

CS

Versión de 22/02/26

ENIGMAS PARA PENSAR CON SOLUCIÓN PROPUESTA

En estas páginas se recoge una recopilación de enigmas. Algunos los he rescatado de mi memoria, con otros me he encontrado y unos pocos son originales. A casi todos se les ha añadido un toque personal.

Se trata de entretenerse, por un lado, con la recopilación y por otro lado intentando encontrar una solución al enigma planteado. Buscar posibles soluciones, además de entretenido, puede ser un buen ejercicio mental.

Los enigmas los he ido planteado algunos amigos y familiares, uno por día, que han colaborado en la versión actualizada a **22/02/2026** que se encuentra recogida en estas páginas.

Si os encontráis con ganas y ánimos, adelante. A partir de la [página 188](#) están las soluciones propuestas. De momento hay 700 enigmas ([Índice](#)).

La imagen de portada ha sido generada por inteligencia artificial, no corresponde a personas reales.

Los enigmas están numerados para facilitar su localización y al lado del nombre están clasificados de uno a cinco asteriscos (*), es una clasificación subjetiva, ya que a algunas personas les puede parecer más complicados enigmas que he considerado fáciles o resolver fácilmente los calificados como difíciles. La puntuación en asteriscos se traduce en:

- * Se trata de un enigma fácil o evidente.
- ** Sería un enigma que requiere pensar un poco.
- *** Enigmas buenos que requieren reflexión.
- **** Buenos enigmas que requieren pensar y dedicarles un tiempo.
- ***** Enigmas muy difíciles y algunos muy conocidos.

Quiero agradecer a mis amigos y familiares el tiempo que han dedicado a intentar resolver estos enigmas y mejorarlos.

Agradezco a Amparo, Bea, Carla, Dani y Emma así como a Amalia y Amelia su predisposición a participar en algunos enigmas. Aunque sean personajes fruto de la imaginación, es de bien nacido ser agradecido.

1/ EL ENIGMA DEL ANDROIDE VERDUGO. ****

En el siglo XXXVI se me juzgó y condenó a muerte. El androide verdugo inmovilizó mi brazo y me condujo al cadalso (era evidente su desconocimiento de las tres leyes de la robótica, evidentemente el ingeniero que lo construyó no era seguidor de Asimov). Pregunté si como condenado tenía derecho a una última voluntad, contestó que desconocía esa costumbre, aunque podía manifestar lo que deseaba.

- Mi voluntad es elegir la forma de morir — contesté.

El verdugo indicó que era una petición inusual, que solo estaba programado para dos formas de ejecutar a los condenados, pero, para satisfacer en parte mi deseo, si decía la verdad moriría desintegrado (con el consiguiente reciclaje energético) y si mentía moriría en la hoguera, a la antigua usanza — soltó una malévola, metálica y profunda carcajada.

Mi respuesta hizo que al verdugo androide se le planteara un dilema lógico que provocó que cortocircuitara y se desactivara, soltó mi brazo y pude regresar a mi realidad espacio-temporal.

¿Me puedes ayudar a recordar qué le dije al verdugo androide?

2/ EL ENIGMA DE LAS NUEVE BOLAS. ***

Hace muchos años, en mis tiempos de estudiante de ciencias físicas, estaba con un compañero en el laboratorio en el que teníamos que hacer una práctica de dinámica, no voy a explicar los detalles para no aburrir, pero para la práctica necesitábamos ocho bolas metálicas de 200 gramos cada una, que teníamos en una bandeja. Para la práctica disponíamos, entre otros instrumentos, de una balanza de precisión de dos platos.

Un bromista cogió una bola igual que las otras ocho, pero con una masa de 190 gramos y la mezcló con las otras. Mi compañero de práctica apostó 1.000 ptas. conmigo a que no era capaz de identificar la bola intrusa con solo dos pesadas en la balanza de dos platos. Medité un momento, acepté y gané 1.000 ptas.

¿Sabéis cómo lo hice?

3/ EL ENIGMA DE LA ENCICLOPEDIA. ****

Hace tiempo un amigo me dijo que tenían un pequeño problema al que no le encontraban solución. Resulta que un tío lejano, que nadaba en la abundancia, dejó su fortuna escondida, dando la siguiente pista para su

localización: «La clave para localizar la fortuna está en una de las páginas de mi enciclopedia. La página se encuentra entre la 252 y la 750.»

Me enseñó la biblioteca de su tío, solo había una enciclopedia entre otros libros variados. La enciclopedia, correctamente ordenada, constaba de 10 volúmenes de 250 páginas.

Tras meditarlo un momento le dije el número de la página en la que se encontraba la clave para localizar la fortuna. Seguro que ya la sabéis.

4/ EL ENIGMA DE LAS BOINAS. ****

Un amigo me propuso hacer una prueba. Metió cinco boinas, tres rojas y dos negras, en una habitación a oscuras. Entramos en la habitación en fila india tres personas, yo iba en primer lugar, y nos pusimos cada uno una boina en la cabeza y salimos en fila. La prueba era para ver si éramos capaces de decir el color de la boina que llevábamos en la cabeza.

El tercero de la fila dijo, no tengo datos suficientes para saber el color de mi boina.

El segundo, tras escuchar al tercero, dijo sé el color de mi boina.

Al escuchar esto yo dije: mi boina es negra, y acerté.

¿Cómo podía estar seguro del color de la boina?

5/ EL ENIGMA DE LOS GUARDIANES. ****

Hace algún tiempo estuve preso en la mazmorra de una fortaleza. Había dos puertas para salir, cada una custodiada por un guardián.

Tras cumplir mi condena un carcelero me dijo que podía salir, pero que eligiera con cuidado la puerta de salida, una conducía a la libertad y la otra a la muerte. Protesté por tener que elegir y el carcelero me dijo que podía hacer una pregunta a uno de los guardines, pero que tuviera cuidado porque, aunque conocían el destino de cada puerta, uno de ellos siempre mentía y el otro siempre decía la verdad.

Por suerte hice la pregunta adecuada y recobré mi libertad. ¿Sabéis lo que pregunté?

6/ EL ENIGMA DEL RÍO. ****

Un verano tenía que cruzar al otro lado de un río un zorro, un conejo y un cajón de carlotas. El zorro se había escapado de un zoológico y había perdido sus habilidades para sobrevivir en la naturaleza, lo encontré famélico y tras alimentarlo lo llevaba de vuelta a su lugar de

origen. El conejo me lo habían dejado unos amigos para cuidarlo y las carlotas eran su comida, pero tenía que comerlas con mesura a las horas establecidas. Para cruzar el río disponía de una barca, pero en ella no podíamos viajar todos a la vez como máximo podía llevar a uno de los dos animales o a las carlotas. Hay que tener en cuenta que, si dejaba solos al zorro y al conejo, el zorro se lo comería y que, si dejaba al conejo con las carlotas, el conejo se las comería sin mesura, pudiendo enfermar.

¿Cómo conseguí que todos cruzáramos el río?

7/ EL ENIGMA DE LA CUENTA. ***

Una mañana quedamos tres amigos a almorzar y compartir experiencias. El almuerzo costaba 30 euros y pusimos cada uno un billete de 10 euros. El camarero volvió con 5 euros que nos devolvió porque se había equivocado al sacar la cuenta.

Decidimos repartirnos un euro para cada uno y dejar dos de propina.

Si cada uno puso 9 euros y dejamos dos de propina ¿Dónde está el euro que falta para los treinta?

8/ EL ENIGMA DE LA CADENA. ***

Una vez tenía que formar una pulsera con cuatro trozos de cadena de tres eslabones cada uno. Un amigo me dijo que tenía que abrir cuatro eslabones para unir los cuatro trozos. Al final conseguí unir todos los trozos abriendo solo tres eslabones.

¿Cómo lo hice?

9/ EL ENIGMA DE LA CLAVE SECRETA. **

Hace muchos años, unos amigos pretendíamos colarnos en un club privado, más que nada por curiosidad. Las personas que accedían se aproximaban a la puerta cerrada, por un ventanuco el portero les decía algo y ellos contestaban y les dejaba pasar.

Decidimos escuchar para averiguar la clave.

Se acercó una pareja y el portero les dijo: 18 y ellos respondieron 9, la puerta se abrió.

A los siguientes que se acercaron el portero les dijo: 14 y ellos respondieron 7, la puerta se abrió.

A los siguientes que se acercaron el portero les dijo: 8 y ellos respondieron 4, entraron.

Creímos saber la clave, y nos dirigimos a la puerta. Mis amigos comentaban que la clave era la cifra dicha por el portero y dividida por dos.

El portero dijo: 0. Hubo un momento de pánico, pero mantuve la calma y dije 4. Afortunadamente la puerta se abrió. Los acontecimientos que sucedieron dentro forman parte de otra historia y en estos momentos más vale no recordarlos. ¿Sabéis la clave secreta?

10/ EL ENIGMA DE LAS HABITACIONES INFINITAS. ****

En mi juventud trabajé como recepcionista en el Hotel Infinito. Era un hotel normal salvo por un pequeño detalle, tenía infinitas habitaciones, por lo que siempre podíamos alojar a los viajeros que nos visitaban.

Un día llegó un autobús del IMSERSO Interestelar con infinitos jubilados que querían hospedarse en nuestras habitaciones. Al tener infinitas habitaciones pudimos darles alojamiento a todos, en habitaciones para uso individual, empezando por la habitación número 1 y distribuyendo a los siguientes hospedados siguiendo el orden numérico de las habitaciones.

Al día siguiente apareció otro autobús, este con infinitos seguidores del Valencia CF. Supuso un reto, pero salimos airoso, y les pudimos decir a cada uno de ellos como calcular fácilmente el número de habitación a ocupar. Los infinitos socios del Valencia CF estaban numerados por su número de socio del 1 en adelante.

¿Como resolvimos la situación?

11/ EL ENIGMA DEL CUADRÚPEDO. **

Estando en el campamento base caminé un kilómetro en línea recta, luego me desplazé un kilómetro hacia el este y a continuación caminé otro kilómetro hacia el norte. No me sorprendió volver a encontrarme en el punto de partida. Mientras caminaba divisé un animal carnívoro que se desplazaba a cuatro patas. ¿Qué animal era?

12/ EL ENIGMA DE LOS CABALLOS. ***

Un hombre pudiente, muere dejando dos hijos. En el testamento ha dispuesto que dejará toda su herencia al hijo que sea dueño del caballo más lento, tendrán que competir para averiguarlo. Tras varios intentos nunca terminaban la carrera, por ello piden consejo a un anciano. En la

nueva carrera los dos intentan que el caballo corra como alma que lleva el diablo.

¿Qué les dijo el anciano?

13/ EL ENIGMA DE LA PLAZA DE APARCAMIENTO. ***

¿Una vez en un aparcamiento vi que la plaza en la que pretendía aparcar tenía el número borrado, por lo visto lo habían pisado demasiadas ruedas, no obstante, me percaté de que las plazas próximas tenían la siguiente numeración 16, 06, 68, 88, ?, 98.

Aunque costó un poco pude averiguar el número de la plaza.

14/ EL ENIGMA DE LOS 9. ***

Me han preguntado si con 6 nueves se podía realizar algún tipo de operación para que el resultado diera 100, podía sumarlos, restarlos, dividirlos, elevarlos a la novena potencia, lo que se quiera....

Creo que se puede, ¿me ayudáis a buscar una solución?

15/ EL ENIGMA DE LOS PELUQUEROS. **

Una vez llegue a un pueblo que tenía dos peluqueros, hacía tiempo que necesitaba un buen corte de pelo. Como no conocía cual lo hacía mejor, y el precio del corte era el mismo, me dediqué a observar.

Uno de los peluqueros estaba bien aseado, mantenía su peluquería limpia y estaba barriendo del suelo los pelos del último trabajo. El otro peluquero estaba recostado en su butaca mirando una revista, estaba desgredado y todo estaba desordenado.

Lógicamente elegí al peluquero desgredado ¿Sabéis el motivo?

16/ EL ENIGMA DEL ASCENSOR. **

Conocí a un hombre que vivía en el décimo piso, todos los días cuando volvía a casa subía en ascensor hasta el octavo piso y continuaba por la escalera hasta el décimo, menos los días de lluvia que subía directamente en el ascensor hasta el décimo piso.

¿Sabéis el motivo?

17/ EL ENIGMA DEL ACCIDENTADO. **

En el centro de un campo de patatas encontré a un hombre muerto que parecía haber sufrido un accidente. A su lado encontré un paquete cerrado. ¿Sabéis la causa de la muerte?

18/ EL ENIGMA DEL AHORCADO. ***

Una vez, en una nave industrial abandonada, encontramos un hombre colgado en su centro. Sus pies estaban a una treinta centímetros de altura del suelo. No había ningún mueble al que se hubiera podido subir para colgarse. No había en las proximidades columnas por las que se hubiera podido subir para colgarse. No había escaleras para subir hasta la viga de la que colgaba. Por lo visto llevaba unos días colgado. ¿Cómo se había suicidado?

19/ EL ENIGMA DE LOS RELOJES DE ARENA. **

Tenía dos relojes de arena, uno de siete y otro de once minutos. ¿Sabéis como pude medir 15 minutos?

20/ EL ENIGMA DE LA SERIE. ***

¿Qué número sigue esta secuencia: 1, 11, 21, 1211, 111221, 312211?

21/ EL ENIGMA DEL CUMPLEAÑOS. **

Conocí una persona que antes de ayer, tenía 15 años. El año que viene, tendrá 18. ¿Cómo es posible?

22/ EL ENIGMA DEL ANILLO SEGURO. ***

Un amigo me preguntó cómo podía enviar un anillo de compromiso a su novia que vivía en el extranjero, de forma segura en una caja que solo pudiera abrir ella. Ambos tienen candados, pero no tienen la llave que abre el candado de su pareja. En el país en el que vive su enamorada todo lo que se envía por correo es robado si no se guarda en una caja protegida con un candado. La novia tiene que poder abrir el paquete y conseguir su anillo. ¿Cómo le dije a mi amigo que podía enviar el paquete?

23/ EL ENIGMA DE LAS MASCOTAS. *

De joven tenía varias mascotas: 5 no eran gatos. Al menos 4 no son peces. Por lo menos 3 eran periquitos. Como máximo 2 eran tortugas. Al menos 1 era un perro.

¿Cuántas mascotas tenía por lo menos?

24/ EL ENIGMA DEL ÁRBOL. *

Una vez que hablaron de una especie de árbol que dobla su altura cada año hasta que alcanza su altura máxima al cabo de 10 años.

¿Cuántos años tarda el árbol en alcanzar la mitad de su altura?

25/ EL ENIGMA DE LAS JARRAS. **

Dispongo de dos jarras de agua, una de 4 litros y otra de 3 litros. Tengo un grifo que te permite llenar totalmente las jarras de agua, necesito obtener exactamente 2 litros en la jarra de cuatro litros.

¿Cómo lo hago?

26/ EL ENIGMA DE LOS MATEMÁTICOS. ***

Siendo estudiante, estando en la cafetería de la Facultad de Ciencias tomando una cerveza con unos compañeros, entraron tres profesores de matemáticas, en concreto de lógica, se acercó la camarera y les preguntó:

—¿Queréis todos café?

—No lo sé — contestó el primero.

—No lo sé — contestó el segundo.

—Sí — contestó el último.

¿Por qué contestó que sí el tercero?

27/ EL ENIGMA DEL TIEMPO. *

Un amigo me dijo: hay uno en un minuto, dos en un momento, pero sólo uno en un millón de años. ¿De qué estábamos hablando?

28/ EL ENIGMA DEL JEQUE. ***

Me presentaron una vez a un jeque que tenía un problema.

Tenía que transportar 100 lingotes de oro de 1 kilo de masa cada uno.

Disponía de 10 camellos y 1 vigilante para cada camello. Cada uno de estos camellos transportaba 10 lingotes.

Al final del viaje le dijeron que uno de los vigilantes le ha robado 1 gramo de oro de cada uno de los 10 lingotes que ese vigilante transportaba, con la esperanza de que no se notara. ¿Cómo podía el jeque qué vigilante le ha robado, sabiendo que sólo disponía de una báscula, no de una balanza, con la cual pretendía realizar una única pesada? El jeque era un poco tacaño y la báscula funcionaba con monedas.

29/ EL ENIGMA DEL SÍMBOLO. *

¿Qué símbolo matemático pondrías en los números 5 y 6 para conseguir un número mayor que 5 y más pequeño que 6?

30/ EL ENIGMA DE LAS NAVES. *

Dos naves espaciales siguen una trayectoria de colisión frontal. Una de ellas viaja a 8 Kilómetros por minuto y la otra a 12 km/minuto. Suponiendo que en este momento están exactamente a 5.743 km. de distancia la una de la otra y las velocidades se mantienen constantes. ¿Cuánto distarán un minuto antes de estrellarse?

31/ EL ENIGMA DE LOS CICLISTAS. ***

Varios amigos salimos a hacer una excursión en bicicleta por una carretera de montaña. A la subida (a la ida) todos llevábamos una velocidad constante de 20 km/h. Sin embargo, cuando llega el momento de bajar por el mismo camino (a la vuelta), lo hicimos a 30Km/h.

¿Cuál es la velocidad media del recorrido total?

Pista: el resultado no es 25.

32/ EL ENIGMA DE LAS MONEDAS. *

Tengo en el bolsillo tres euros en moneda de curso legal, son dos monedas y una de ellas no es de un euro. ¿Cuáles son las monedas que tengo?

33/ EL ENIGMA DE LOS ISLEÑOS. ****

Una vez llegué navegando a una isla cuyos habitantes tenían fama de tener pensamiento lógico y un buen nivel de inteligencia. Al verlos les dije: «me alegro de ver gente con los ojos azules», no me imaginaba las

consecuencias que tendría mi comentario, desconocía que había una ley en la isla que establecía que si alguien descubría que tenía los ojos azules debía dejar la isla en el primer ferry que saliera a la mañana del día siguiente. Todos tenían los ojos azules o marrones, veían el color de los ojos de los otros, pero no el propio. No se hablaba del color de los ojos y no había espejos ni cámaras de fotos.

¿Qué consecuencias trajo el comentario?

34/ EL ENIGMA DE LA SERIE DE LETRAS. *

Una vez me preguntaron: ¿qué letra sigue en esta serie?

U, D, T, C, C, S, S...

35/ EL ENIGMA DE LA MONTAÑA. **

Una vez subí a una montaña, llegué a la cima tras subir un camino de varias horas. Acampé y salí por la mañana a la misma hora de regreso a Setaigües, por el mismo camino que la subida.

Seguramente no tardé lo mismo en ir que en volver, la velocidad no era constante y paré varias veces para descansar, pero aun así pasé por un punto del camino exactamente a la misma hora, aunque con 24 horas de diferencia. ¿Por qué sucedió este hecho?

36/ EL ENIGMA DEL BAR. *

Un día estaba en un bar y entró un hombre apurado, pidió un vaso de agua al camarero, pero éste sacó una pistola y le apuntó a la cabeza con gesto impasible. El hombre, sin tomar nada dijo «muchas gracias», dio la vuelta y se marchó.

¿Sabéis lo que estaba pasando?

37/ EL ENIGMA DE LA UNIVERSIDAD. ***

Hace bastante tiempo leí un enigma en el DIARIO DE VALENCIA, era un concurso y el premio para un único ganador era una suscripción de un año a la revista INVESTIGACIÓN Y CIENCIA. Los doce ejemplares de la revista me llegaron puntualmente. El enigma era el siguiente:

El bedel de la Universitat de València, al carrer de la Nau, no tiene reloj, y ha de tocar puntualmente la campana cuando finalicen las clases. El reloj más próximo es el del campanario de Santa Catalina. ¿Cómo consiguió tocar la campana a tiempo?

38/ EL ENIGMA DEL QUE SE ALEJA. *

Me plantearon el siguiente acertijo: «Siempre estoy entre la tierra y el cielo. Suelo estar a distancia. Si intentas acercarte, me alejaré».

¿Sabéis de qué se trata?

39/ EL ENIGMA DE LA FRUTERÍA. **

Un amigo frutero me contó que el repartidor era una calamidad, le había llevado tres cajas: una tenía sólo manzanas; otra, sólo naranjas; la tercera, manzanas y naranjas. Cada caja tenía una etiqueta: “manzanas”, “naranjas” y “manzanas y naranjas”. Ninguna de las cajas tenía la etiqueta que le correspondía. ¿Cómo se puede saber la fruta que contiene cada una de las cajas sacando una sola pieza de una sola de ellas?

40/ EL ENIGMA DE LAS BOTELLAS. ***

En una comida familiar tenía que repartir las botellas de bebida entre dos mesas, de forma que en ambas tuviera la misma cantidad de bebida, las botellas tenían la siguiente capacidad:

- 2 botellas de 1 litro.
- 5 botellas de $\frac{3}{4}$ de litro.
- 4 botellas de $\frac{1}{2}$ litro.
- 5 botellas de $\frac{1}{4}$ de litro.

¿Cómo las repartí?

41/ EL ENIGMA DEL SEMÁFORO. *

En el servicio de mantenimiento del ayuntamiento de València recibieron una llamada el 14 de abril de 1980 indicando que un semáforo de la Plaza de País Valencià tenía una bombilla fundida y se estaban produciendo grandes atascos. Le preguntaron que de qué color era la luz fundida, a lo que el ciudadano respondió que no lo sabía, porque era daltónico, sin embargo, indicó que era la de la parte superior.

¿De qué color es la bombilla que llevó el operario para reparar el semáforo?

42/ EL ENIGMA DE LOS SALARIOS. ***

Una vez unos amigos queríamos conocer la media de nuestros salarios, pero ninguno quería revelar el suyo. Nadie podía conocer ninguno de los otros

salarios independientemente de que supiera o no a quién correspondía y no contábamos con la ayuda de nadie más. Sin embargo, calculamos la media. ¿Cómo lo hicimos? Los salarios tienen cuatro cifras.

43/ EL ENIGMA DE LOS HUEVOS. *

¿Es posible obtener un dispositivo que a partir de tortillas de huevos produzca huevos enteros? ¿Cómo funcionaría?

44/ EL ENIGMA DE LA BICICLETA. **

Cuando era joven compartía una bicicleta con dos de mis hermanos, la atábamos con una cadena a una farola y cada uno utilizaba su candado y su llave, cada llave era distinta, sin embargo, cuando uno de los tres quería montar en bici, con su llave podía quitar la cadena. ¿Cómo lo hacíamos?

45/ EL ENIGMA DE LA BOMBILLA. **

Enero de 1990, estoy en el extremo de un pasillo iluminado, al fondo hay una habitación con la puerta cerrada. En la pared, al alcance de mi mano tres interruptores, uno de ellos enciende una bombilla en la habitación del fondo, los otros no encienden ni apagan ninguna luz que esté a nuestro alcance. ¿Cómo puedo averiguar cuál de los tres interruptores enciende la bombilla si para comprobarlo solo puedo hacer un desplazamiento a la habitación?

46/ EL ENIGMA DE LA LUNA. ***

Visité un lejano sistema planetario con un planeta cuya luna giraba una vuelta completa a su alrededor cada día mostrando tres veces la misma cara, es decir se le veía girar sobre su eje tres veces al día, o lo que es lo mismo una vez cada ocho horas del día planetario de 24. ¿Cuántos días lunares pasan en un día planetario?, o lo que es lo mismo, ¿cuántas horas planetarias dura un día lunar?

Aclaración, la órbita del satélite está en el plano que pasar por el ecuador del planeta y tanto el giro del planeta, como el del satélite, como la órbita del satélite alrededor del planeta son en el mismo sentido.

47/ EL ENIGMA DE LA MONEDA CLAVADA. ***

Una vez encontré una moneda clavada en el centro de una Rosa dels Vents, era visible la cara de la moneda de un euro. La nariz de la cara señalaba hacia tramuntana. Cogí otra moneda de un euro y la coloqué en la parte de tramuntana, tocando a la otra moneda y con la nariz en la misma posición. La hice rodar sobre la moneda fija y quedé un poco sorprendido de la posición que tenía la moneda cuando se situó sobre migjorn... ¿Hacia dónde apuntaba la nariz de la moneda?

¿Puedes explicar este enigma?

48/ EL ENIGMA DE LOS NOBLES Y PLEBEYOS. ***

Hace algún tiempo visité una aldea en la que había gente noble que decía la verdad y plebeyos que siempre mentían. Me encontré a tres habitantes y pregunté al primero si era noble o plebeyo, no entendí la respuesta, el segundo dijo que había dicho que era plebeyo y el tercero señaló que eso era mentira. ¿A qué grupo pertenecen los habitantes segundo y tercero?

49/ EL ENIGMA DEL COCHE. ***

En un coche que circula por la carretera, ¿todos sus puntos viajan a la misma velocidad? Si la respuesta ha sido negativa ¿cuál es la velocidad de los puntos que la tienen más baja y la de los que la tienen más alta? Cómo podemos conseguir que todos los puntos viajen a la misma velocidad y qué consecuencia tiene.

50/ EL ENIGMA DE LOS MOAIS. ***

Cuando visité la Isla de Pascua quedé sorprendido por la majestuosidad de los moais. Se tallaron en piedra hace unos quinientos años y se trasladaron a su ubicación actual, seguramente sobre rodillos. Si la cantera se encuentra a 10 Km de la ubicación de un moai, ¿cual habrá sido el desplazamiento que habrán realizado rodando debajo de la estatua cada uno de los 10 rodillos de madera que sirvieron para trasladarla?

51/ EL ENIGMA DEL CABALLERO. *

Una vez estando en un pueblo vino a caballo un forastero, en VIERNES, se quedó un par de días en el pueblo, alojado en la posada del lugar, y se fue en VIERNES. ¿Cómo es posible?

52/ EL ENIGMA DEL PUENTE. **

Una vez me contaron que a 10 km del pueblo había un puente que aguanta exactamente dos mil kilos de masa, si se superara ese peso el puente se hundiría. Un coche con su carga a la salida del pueblo pesa exactamente dos mil kilos, por lo que se dirige al puente para cruzarlo. A mitad del puente, se posa un gorrión sobre el coche, pero el puente no se hundió. ¿Cómo es posible?

53/ EL ENIGMA DEL BUZO CALCINADO. **

Leí en el periódico que al apagar un incendio forestal en la zona de Setaigües encontraron el cuerpo calcinado de un hombre vestido con traje de buceo, con todo su equipo. La policía trataba de averiguar lo que había sucedido. ¿Puedes ayudar en la investigación?

54/ EL ENIGMA DEL CARACOL. **

Observé que un caracol se encontraba en el fondo de un pozo de ocho metros de profundidad. Comenzó a subir. Durante el día conseguía ascender cuatro metros, pero cuando descansaba por la noche se desliza tres metros hacia abajo y todos los días se repetía el mismo proceso ¿En cuántos días salió del pozo?

55/ EL ENIGMA DE LOS CINCO PRESOS. ***

Trabajando de carcelero tenía a mi cuidado a cinco presos, en la prisión había una gran cantidad de sombreros blancos y negros, les propuse el juego siguiente para ponerlos en libertad: Os colocaré en fila y os pondré a cada uno de vosotros uno de estos sombreros, de manera que podréis ver el sombrero que llevan los que están delante, pero no el propio. Se libraré el que acierte el color de sombrero que lleva puesto. Solo se puede decir blanco o negro, el que diga otra palabra no se salvará y condenará a sus compañeros. Podéis pactar previamente una estrategia ya que preguntaré primero al último de la fila, el quinto, luego al cuarto, tercero, segundo y primero. Podéis oír las respuestas de vuestros compañeros. ¿Sabes la estrategia más adecuada?

56/ EL ENIGMA DE LA SERIE MISTERIOSA. **

$615=1$; $175=0$; $823=2$; $106=2$; $300=2$; $801=3$; $325=0$. ¿860 a qué es igual?

57/ EL ENIGMA DE LAS HERMANAS GEMELAS. **

Una vez conocí a dos hermanas gemelas, Alba y Blanca, iguales en todo menos en un detalle, Alba siempre decía la verdad y Blanca siempre mentía, así que para distinguirlas había que preguntarles algo sabiendo la respuesta.

Un día las encontré en la calle y le pregunté a una de ellas: ¿Eres Alba?, no entendía la respuesta que me dio por lo que pregunté a su hermana ¿Qué ha dicho? Y la hermana dijo: Ha dicho que es Alba.

Con eso ya sabía el nombre de cada una. ¿Lo puedes explicar?

58/ EL ENIGMA DE LOS TIBURONES. *

Una vez, nadando en alta mar me encontré rodeado de tiburones. Sabiendo que tres no veían nada por la derecha, tres no veían nada por la izquierda, tres veían perfectamente bien con los dos ojos, tres veían perfectamente con el ojo derecho, tres veían perfectamente bien con el ojo izquierdo y tres eran ciegos de los dos ojos, ¿puedes deducir cuantos tiburones había como mínimo?

59/ EL ENIGMA DE LOS POLÍTICOS. **

Me encontraba en una convención con cien políticos. Me plantearon lo siguiente:

Al menos uno de los políticos era honesto y en cualquier par de políticos, al menos uno de los dos era deshonesto.

¿Puedes ayudarme a saber el número de políticos honestos?

60/ EL ENIGMA DE LAS TRES SALIDAS. *

Estaba una vez en un calabozo del que pretendía escapar, había sobornado a uno de los guardianes para que me hiciera entrega de las llaves y de una información valiosa. Tenía que elegir la puerta para la huida, y me había informado que, de las tres puertas, una conducía a un pasillo lleno de serpientes venenosas, tras la segunda había un peligroso asesino, fuertemente armado y la tercera atravesaba una sala en la que había un león al que no alimentaban desde hace tres meses. ¿Sabéis la puerta que utilicé para escapar?

61/ EL ENIGMA DE LA SERIE SERIA. **

8, 6 = 494; 4, 6 = 250; 7, 4 = 291; 9, 5 = 464; 3, 2 = ?

¿Sabéis el número que corresponde a la interrogación? ¿Eres capaz de deducir la fórmula utilizada?

62/ EL ENIGMA DE LAS CUATRO GEMELAS. *

Hace tiempo coincidí en una convención con el padre de Alba, y hablando de cosas varias me comentó que tenía cuatro hijas gemelas, todas ellas muy buenas estudiantes y casi idénticas. A una hija que le llamaban Clara, a otra Luz y a otra Blanca. ¿Sabéis el nombre de la cuarta hija?

63/ EL ENIGMA DEL CAMARERO ASESINO. **

Un verano que hacía un poniente insoportable estaba paseando con un amigo y nos sentamos en la terraza de un bar, porque teníamos mucha sed. Le pedimos al camarero dos tónicas muy frías, nos las trajo con mucho hielo. Yo estaba seco y me acabé la tónica de un trago, sin embargo, mi amigo bebía lentamente, pedí al camarero otra y me la tomé de un trago y esperé a que mi amigo terminara. Cuando volví de pagar la cuenta mi amigo estaba muerto. La policía detuvo al camarero por asesinato y por intento de asesinato, por haber intentado matarnos a los dos con veneno. ¿Cómo pude sobrevivir?

64/ EL ENIGMA DE LA MOSCA. *

Una vez que había quedado con una amiga a tomar café, vino el camarero y nos sirvió y preguntó azúcar o sacarina, yo le dije que solo y mi amiga que tomaría azúcar. Estábamos enfrascado en la conversación cuando de pronto mi amiga se percató de que su café tenía una mosca flotando. Llamamos al camarero para protestar y para que nos cambiara el café por uno sin visitantes. Al cabo de un rato volvió el camarero con el café, pero tuvimos que volver a protestar porque el café era el mismo. ¿Como se percató mi amiga que el café era el mismo si la taza estaba limpia?

65/ EL ENIGMA DE LOS TRES NOMBRES. **

«En este banco hay un padre y un hijo el padre se llama Juan y el hijo se lo he dicho.»

Según como se lea el hijo puede tener tres nombres, a ver si los encuentras...

66/ EL ENIGMA DEL TREN KILOMÉTRICO. **

Si un tren mide un kilómetro y se desplaza a una velocidad de un kilómetro por minuto, ¿cuánto tiempo le costará atravesar un túnel de un kilómetro de longitud?

67/ EL ENIGMA DE LA SUMA. *

El otro día me percaté que algunas veces se cumple que $11 + 2 = 1$.

68/ EL ENIGMA DE LOS MESES. *

En un año que no sea bisiesto, ¿cuántos meses tienen 28 días?

69/ EL ENIGMA DEL SAFARI. **

Un amigo me contó que estando en un bar leyó la noticia de que, había muerto por accidente en un safari la mujer de un empresario, bastante adinerado, al que conocía por motivos profesionales desde hace años. Inmediatamente pidió la cuenta y se marchó al juzgado de guardia a denunciar al marido por asesinato. ¿Puedes averiguar en qué trabaja mi amigo?

70/ EL ENIGMA DE LA FAMILIA. **

Isidro me comentó que en su familia cada hermano tiene el doble de hermanas que de hermanos y que cada hermana tiene el mismo número de hermanas que de hermanos. Le dije que no podían ser cierta dicha afirmación y me aseguró que sí, me llevó a su casa y conocí a su familiar. Tengo que decir que la afirmación era cierta. ¿Cómo es posible?

71/ EL ENIGMA DEL CAFÉ CON LECHE. ***

Tenemos una jarra con un litro de leche y otra con un litro de café. Llenamos una taza de café, con capacidad de un cuarto de litro, y la vertemos en la de leche, a continuación, llenamos la misma taza con la mezcla y la vertemos en la de café. ¿Qué tenemos, más café en la jarra de leche o más leche en la jarra de café?

72/ EL ENIGMA DEL ASESINATO. **

Luís, mi amigo inspector de policía al que avisaron de un caso de un posible suicidio. Se había encontrado un cadáver estrellado contra el suelo al pie de un edificio, debajo de una fila de cinco ventanas, una por piso. El edificio tenía

tejado inaccesible. Mi amigo subió al primer piso, abrió la ventana y se asomó, el cadáver estaba en la vertical de la ventana, lanzó una moneda y miró la trayectoria. Lo mismo hizo en los cuatro pisos superiores. Cuando bajó declaró que sin duda había sido un asesinato. ¿Cómo pudo estar seguro Luís?

73/ EL ENIGMA DEL TAXISTA ASESINO. **

Mi amigo policía me consultó un caso que llevaba entre manos:

- La noche anterior un hombre paró un taxi, a mitad de camino el taxista se metió en un callejón y mató al pasajero. Encontraron al taxista repitiendo que se lo merecía. Hemos comprobado que el taxista no conocía al cliente, era la primera vez que lo veía y por supuesto el taxista no es un sicario, es un honrado padre de familia, no sabemos el móvil del asesinato, pero estamos convencidos de que lo hay.

Después de meditarlo un poco le dí la solución a mi amigo ¿la sabes?

74/ EL ENIGMA DE LA FAMILIA. **

Guillermo se casó con Matilde, vivieron muy felices y con el tiempo tuvieron un descendiente, que se casó tras alcanzar la mayoría de edad, teniendo una niña preciosa. ¿Cómo podemos saber el sexo del descendiente de Guillermo y Matilde si conocemos los apellidos de cada uno de los implicados y sabemos que no hubo matrimonios homosexuales y que todos son muy tradicionales?

Los apellidos de los implicados son respectivamente: López Martínez, Martínez Pérez, Pérez Navarro, López Pérez y Martínez López

75/ EL ENIGMA DE LA LUZ APAGADA. *

Ayer, cuando me fui a dormir, apagué la luz y me metí en la cama. Mi cama está situada a 6 metros del interruptor de la luz, sin embargo, logré meterme en la cama antes de que la habitación quedase a oscuras ¿Cómo pudo ser?

76/ EL ENIGMA DE LA MUERTE DE JOSÉ. *

Llegué a casa, después del trabajo, a la hora habitual. Abrí la puerta y entré al comedor. En el suelo yace muerto José. Hay agua en el suelo y se ven trozos de cristal. En la habitación también está Cristóbal mirando la escena. Miré a mi alrededor e inmediatamente comprendí lo sucedido ¿Qué ha pasado? ¿Cuál es la causa de la muerte de José?

77/ EL ENIGMA DEL PARTIDO. *

El sábado pasado, nuestro equipo de básquet, como es habitual, jugó contra un adversario. Este sábado las cosas salieron bien y ganó el partido por 60-58. Sin embargo, ni uno solo de los hombres de nuestro equipo llegó a encestar. ¿Cómo es eso posible?

78/ EL ENIGMA DE LA NIEVE. *

Mi vecino se despertó, abrió la ventana de su habitación y vio que había nevado durante la noche. descubrió también que en mi terreno había el doble de nieve y no le extrañó. ¿Por qué?

79/ EL ENIGMA DE LA MAREA. *

Una escalera de práctico está colocada a estribor de un barco, está atracado en el muelle por babor. Los peldaños están a 35 cm. cada uno. Con la marea baja hay 6 peldaños están fuera del agua. Sabiendo que la marea sube 15 cm. cada hora ¿cuántos peldaños quedarán fuera del agua tras 8 horas de marea?

80/ EL ENIGMA DEL CIRUJANO. *

Un día un amigo me comentó un hecho insólito, trabaja en un hospital en un hospital e ingresaron a un chico que de vuelta de vacaciones con su padre había tenido un accidente, el padre murió en el acto. Quien dirigía la guardia, que se ocupaba asimismo de la cirugía de urgencias, se negó a operarlo, al preguntarle el motivo dijo: "No puedo operarlo, ¡es mi hijo!". Podéis explicar lo sucedido.

81/ EL ENIGMA DEL ONCE. *

¿Cuántas veces se puede restar once de ciento veintiuno?

82/ EL ENIGMA DEL HOTEL. **

La anécdota que voy a contar la viví en primera persona, Resulta que estaba observando a un hombre que atravesaba diversas calles sin detenerse. De pronto se detuvo delante del hotel y exclamó, "Dios mío, estoy arruinado", En honor a la verdad he de decir que así fue, y ya no consiguió recuperarse. ¿Puedes explicarlo?

83/ EL ENIGMA DE LAS DEPORTISTAS. **

Tenía tres amigas deportistas, Alba, Blanca y Clara. Una jugaba al baloncesto, la otra hacía alpinismo y la tercera practicaba judo. La judoca era la más baja de todas y además estaba soltera. Alba, que era la suegra de Blanca, es más alta que la alpinista,
Con tantas pistas seguro que sabes qué deporte practicaba cada una de ellas.

84/ EL ENIGMA DEL DISCO. *

¿Cuántos surcos hay en un disco de vinilo de 45 rpm, en el que está sonando una canción que dura 3 minutos?

85/ EL ENIGMA DE LOS DÍAS. *

Gané una apuesta que me plantearon, consistía en nombrar cinco días consecutivos sin decir lunes, martes, miércoles, jueves, viernes, sábado ni domingo, en ningún idioma, asimismo tampoco se podían decir cinco fechas consecutivas. ¿Sabéis lo que dije para ganar la apuesta?

86/ EL ENIGMA DE LOS 9 MINUTOS. **

Conocí a un mayordomo, para complacer a su señor, tenía que hacer huevos pasados por agua con el tiempo de cocción que le gustaba. Tenía que medir 9 minutos, pero solo disponía de dos relojes de arena, uno de cuatro y otro de siete minutos. Le costó un poco, pero al final lo consiguió. ¿Cómo midió los 9 minutos?

87/ EL ENIGMA DEL NÚMERO. *

Seguro que si lo piensas un poco eres capaz de encontrar un número que dividido por sí mismo de como resultado el doble de dicho número.

88/ EL ENIGMA DE ISABEL. **

Desde hace algún tiempo tengo una amiga, de nombre Isabel, que afirma que siempre dice la verdad, pero tampoco le gusta mucho hablar y siempre se las apaña para decir solo sí o no como respuesta. ¿Qué pregunta podemos hacerle para confundirla y ponerla en un dilema?

89/ EL ENIGMA DE LA LANA. *

Un día, paseando por el monte, me paré a descansar y recuperar fuerzas a la sombra de un algarrobo. Al cabo de un rato apareció un rebaño de ovejas, que llamó mi atención. En mi mente inquieta se fraguó una pregunta: ¿Qué ovejas dan más lana, las blancas o las negras?

90/ EL ENIGMA DE LAS VACAS CÁNTABRAS. *

En los prados de Cantabria hay dos vacas pasturando, una está con la cabeza orienta hacia el este, la otra está con la cabeza orientada hacia el oeste. ¿Cómo pueden verse sin mover las patas del lugar en que se encuentran y sin decir ni mu?

91/ EL ENIGMA DEL AJEDREZ. *

Dos amigos, Paco y Javier estaban jugando al ajedrez. Jugaron 7 partidas, pero ambos ganaron 4, ¿cómo es posible?

92/ EL ENIGMA DE LOS PÉREZ. *

El matrimonio de los Pérez Martínez ha tenido cinco hijos varones, cada hijo tiene una hermana. ¿Cuántos son en la familia?

93/ EL ENIGMA DE LA MANO IZQUIERDA. *

Hay algo que solo conseguiremos sujetar con la mano derecha, pero por mucho que lo intentemos nunca lo conseguiremos sujetar con la mano izquierda ¿Sabes qué es?

94/ EL ENIGMA DE BENITO. *

Benito está en su lecho intentando conciliar el sueño, de pronto un ruido capta su atención y dirige su mirada hacia la ventana, ve como un sigiloso ladrón la fuerza y entra en su dormitorio. Recorre la habitación con su linterna, recogiendo todos los objetos de valor y introduciéndolo en una bolsa que lleva colgada al hombro. Sin embargo, Benito no hace nada por evitarlo, no pide ayuda, no siente miedo y tampoco se plantea hacer nada, sólo permanece tumbado observando al intruso. ¿Cómo es posible?

95/ EL ENIGMA DE LA TAZA DE CAFÉ. *

Una vez a María se le cayó un pendiente, que había pertenecido a su abuela y que apreciaba mucho, dentro de una taza llena de café. Pudo recuperarlo rápidamente y sacó el pendiente de la taza completamente seco. El pendiente era de plata y tenía incrustado una pequeña perla. ¿Cómo es posible que el pendiente estuviera seco?

96/ EL ENIGMA DEL JUICIO. ***

Un abogado me contó un caso que le tocó defender hace tiempo, consiguió ganar el juicio, no sin esfuerzo, resulta que su defendido era uno de dos hermanos que estaban tomando unas cervezas en un bar. De repente, sin saber muy bien por qué, y sin que dicha circunstancia se aclarara en el juicio, empezó en una acalorada discusión con el camarero. El acusado sacó una navaja y sin que su hermano pudiera detenerlo a pesar de los intentos de su hermano por detenerlo, agredió al camarero. En el juicio se le encontró culpable de ataque con un arma blanca y de causar heridas serias a la víctima. Al finalizar, el juez, atendiendo al razonamiento que hizo el abogado, dijo que, aunque en el juicio se había demostrado sin ningún género de duda la culpabilidad del acusado, para no cometer una gran injusticia, tenía que dejarlo libre. ¿Sabes que alegó en la defensa el abogado del acusado?

97/ EL ENIGMA DE LOS AMIGOS Y EL PUENTE. ***

Una noche cuatro amigos teníamos en nuestro camino llegamos a un río por el que cruzaba un puente, había un letrero de advertencia de que el puente solo aguantaba el peso de dos personas como máximo y solo teníamos una linterna para iluminar el camino, no se podía cruzar el puente sin linterna porque era noche cerrada sin luna y el puente no tenía barandilla, con lo que podíamos caer al agua. Para llegar a tiempo de coger el tren de vuelta no debíamos tardar más de 15 minutos en cruzar el puente. Abel puede cruzar el puente en un minuto, Blas en dos minutos, Carlos en cinco minutos y Diego en ocho, al cruzar el puente de dos en dos la velocidad es la de la persona más lenta. ¿Lo conseguimos?

98/ EL ENIGMA DE LOS GALGOS. ***

Un amigo se dedicaba a la crianza de galgos para carreras, Tomando unas cervezas me comentó que tenía 36 galgos entrenados, pero quería saber cuáles eran los seis más veloces para obtener por ellos un mejor precio. Tenía una pista de entrenamiento con seis calles en la que podían correr a la vez seis perros, pero no tenía cronómetro. Quería hacer la selección de los seis más

veloces con el menor número de carreras posibles. Siguió mi consejo. ¿Sabéis cómo le aconsejé organizar las carreras?

99/ EL ENIGMA DEL AUTOBÚS. ***

Una noche me presentaron al piloto de un helicóptero de rescate, hablando y hablando nos centramos en sus experiencias, me contó que hacía poco quedó impresionado por un rescate, resulta que un autobús que transportaba 15 pasajeros tuvo un accidente, se salió de la carretera cayendo por un precipicio. Un árbol detuvo la caída, pero sus ramas empezaron a ceder.

Llegó con el helicóptero de rescate, a los 20 minutos de su llegada el autobús cayó al vacío. Me explicó que en la nave solo caben 5 personas y el piloto. Las maniobras de salvamento tardan 4 minutos entre dejarlas en suelo firme y 4 minutos en regresar a por más víctimas. Por lo que cada viaje de ida y vuelta dura 8 minutos.

¿Con el autobús se precipitó alguno de sus ocupantes?

100/ EL ENIGMA MÁS DIFÍCIL. *****

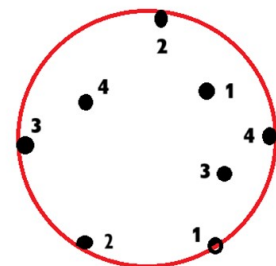
Este enigma tiene fama de ser el más difícil:

Tres dioses a los que identificamos por su posición como A, B, y C son llamados Verdadero, Falso, y Aleatorio, aunque no sabemos quién es quién. Como sus nombres indican Verdadero siempre dice la verdad, Falso siempre miente y la respuesta de Aleatorio puede ser verdadera o falsa. Debemos averiguar cuál es el dios Verdadero, cuál es el Falso y cuál es el Aleatorio, para ello podemos hacer tres preguntas cuyas únicas respuestas posibles son Sí o No. Cada pregunta debe ser formulada a un único dios y aunque entienden nuestro idioma, contestan en su propio lenguaje en el que las palabras para Sí y No son Da y Ja, pero no sabemos cuál corresponde a cada una.

Podemos formularle a un mismo dios más de una pregunta y el destinatario de la segunda y tercera pregunta puede depender de la respuesta recibida a la primera y segunda pregunta respectivamente.

101/ EL ENIGMA DE LOS NÚMEROS EN EL CÍRCULO. ***

Se trata de unir los puntos con el mismo número con líneas que no se crucen.



102/ EL ENIGMA DE LOS NUEVE PUNTOS. ***

- ● ● Se trata de unir los puntos con cuatro rectas en un solo trazo, es decir, sin levantar el lápiz del papel y no se puede volver para atrás en el trazo realizado.



103/ EL ENIGMA DEL PINGÜINO. ****

Nuestro hermano mayor no recordó una anécdota sobre nuestro padre: Cuando yo era pequeñito las carátulas de las cajas de cerillas llevaban unos dibujos que denominábamos "cacos". Estos dibujos solían ser temáticos: por un tiempo llevaban los escudos de las provincias de España, por otro sus banderas, o sus trajes regionales. También hubo series con mariposas, o pájaros, o un largo etcétera. Una de aquellas series de cacos fue de jeroglíficos y supuso un desafío para nuestro padre, que difícilmente se sustraía de ese tipo de retos. Uno tras otro los fue descifrando (o eso suponía, ya que no incluían la solución) hasta que llegó a uno que se le atragantó y que diría yo que le obsesionó durante semanas. Pasaba horas pensando en él y buscando la posible solución. El dibujo era de un pingüino y la pregunta era algo así como "¿Adónde fuiste de vacaciones?". ¿Podéis encontrar la solución?

104/ EL ENIGMA DE LA CUARTA HIJA. ****

En otra vida tuve cuatro hijas,
La primera se llamaba Ana
La segunda se llamaba Emma
La tercera se llamaba India
¿Qué nombre elegí para la cuarta?: Ofelia, Olga, Amparo, Ivonne, Elena, Ona, Ombras u Ovidia

105/ EL ENIGMA DE LA PELÍCULA. **

¿Cuál es su película favorita?



106/ EL ENIGMA DE LA IDENTIDAD. **

No tengo clara mi identidad. ¿Puedes ayudarme a conocerme? Si me doblo no soy nada, pero cuando duermo lo soy todo.

107/ EL ENIGMA DEL CORAZÓN BLANCO. **

Espera que llegue la intuición, ten paciencia y la respuesta se mostrará clara. Tiene buena cintura y el corazón blanco.

108/ EL ENIGMA DE LOS VECINOS. ***

En mi comunidad de vecinos tenemos muy fácil recordar en qué piso vive cada propietario. Por ejemplo: Didac vive en el noveno piso, Anna en el tercero y Alfred en el decimosegundo, ¿Para visitar a Pere, a qué piso nos dirigimos?

109/ EL ENIGMA DEL OBJETO DESCONOCIDO. **

Se trata de un objeto que quien lo usa no tiene consciencia de hacerlo, el que lo compra no lo usa y ni el que lo vende, ni el que lo fabrica, quieren utilizarlo.

110/ EL ENIGMA DEL MENDIGO. ***

Suelo comer un plátano de camino al trabajo. Paso por un parque y una mañana me sobraba tiempo, por lo que me senté en un banco. En el banco de al lado había un pordiosero. Pasó un hombre por delante de él y dijo “cerdo”, pasó otro hombre y dijo “hombre”. Se me hacía tarde y seguí mi camino al trabajo.

Al siguiente día siguiente me sobraba tiempo y el mendigo estaba de nuevo en el mismo banco del día anterior. Pasó una chica por delante suyo y dijo “galleta”, luego pasó un corredor y dijo “leche”.

Me pareció que estaba faltando al respeto a la gente, por lo que me dirigí hacia él, al verme dijo “plátano”.

Un escalofrío recorrió mi cuerpo al entenderlo todo y me sentí horrorizado.

¿Qué estaba pasando?

111/ EL ENIGMA DE LAS MONEDAS FALSAS. ***

Un amigo tenía cinco sacos con 10 monedas cada uno. Uno de los sacos tenía monedas falsas y no sabía cuál era. Sabía que las monedas pesan 10 gramos, pero las falsas pesan 10,10 gramos. Tenía una báscula de precisión, pero sólo le quedaba batería para pesar una vez. Haciendo una única pesada detectamos el saco de las monedas falsas. ¿Cómo lo hicimos?

112/ EL ENIGMA DE LOS PADRES SEPARADOS. ***

Mi amigo Toni vino un día a plantearme una situación por la que estaba desolado. Se había separado recientemente de su mujer y su hija había dicho que los visitaría los domingos, el padre visitado cada domingo no lo elegiría ella, sino que sería al azar. Toni vive en Patraix y su mujer en Campanar. Su hija cogería el metro de la línea 1 en la Plaza de España, saldría a diferentes horas de casa cada domingo, sin seguir patrón horario, y subiría al primer tren que llegara. Así por azar llegaría a casa de uno de sus padres. Pasan el mismo número de trenes diarios en cada sentido.

Mi amigo se quejaba de que su hija pasaba tres veces más domingos con su ex que con él, que el azar estaba en su contra y que tenía muy mala suerte o que su hija mentía y prefería pasar los domingos con su madre. Le expliqué lo que estaba pasando y se quedó más tranquilo.

113/ EL ENIGMA DEL ALGO Y NADA. **

Una vez un amigo me comentó que un tío lejano le había dejado en herencia una caja fuerte, que suponía llena de objetos de gran valor, pero en el testamento había dejado constancia de la clave de apertura, pero sí una pista: “Es algo y nada a la vez”. Aunque tuve que pensar un poco le di la clave de apertura de la caja... la verdad es que no se mostró muy agradecido.

114/ EL ENIGMA DEL ESPÍA ENVENENADO. **

Un día tropecé con un viejo amigo que hacía tiempo que no veía, lo encontré nervioso y muy pendiente de su entorno. Entramos a un bar a tomar algo y como estábamos en verano y teníamos calor pedimos café del tiempo con mucho hielo.

El camarero vino con los dos vasos con el hielo y una cafetera con café humeante. Vertimos el café en los vasos como es habitual y antes de

que mi amigo me contaba la fuente de sus preocupaciones bebí mi café de un solo trago.

Mi amigo no dejaba de hablar, me contó que su vida era muy arriesgada, que trabajaba como espía para una potencia extranjera, que estaba cansado del riesgo y lo quería dejar... pero que temía por su vida.

Mientras hablaba removía su café con parsimonia. Una vez finalizada su explicación bebió su café.

A los pocos minutos murió envenenado, yo todavía estoy vivo.

¿Podéis ayudarme a entender lo que pasó?

115/ EL ENIGMA DE LOS MENTIROsos DISCONTINUOS. ***

Un día me encontré en un bar con los hermanos García. Blas, el mayor, miente los martes, miércoles y jueves, y Lucas, el pequeño, miente los viernes, sábados y domingos. El lunes descansan y dicen ambos la verdad. Son mentirosos discontinuos.

Lucas me dijo “ayer mentí” y Blas dijo “yo sí que mentí”.

Sabéis el día de la semana en el que me los encontré,

116/ EL ENIGMA DE LAS CUERDAS. ***

Tenemos dos trozos de cuerda de una medida tal que cada una de ellas tarda exactamente una hora en quemarse por completo y tenemos un encendedor. Sin cortar las cuerdas, sólo quemándolas, ¿Cómo podemos medir 45 minutos?

117/ EL ENIGMA DE LAS GARRAFAS. ***

Necesitamos tener un litro de agua, pero sólo disponemos de una garrafa de 3 litros y de otra de 5 litros. ¿Cómo lo podemos conseguir?

118/ EL ENIGMA DEL NOMBRE DEL BEBÉ. **

Mi amigo Octavio y su mujer Sofía están esperando un nuevo bebé, me consultó sobre el nombre apropiado que debía poner a su hijo o hija para seguir la tradición familiar.

Los nombres de sus hijos son: Dolores, Remedios, Miguel, Fabián y Soledad.

Le sugerí un nombre de niño y otro de niña para seguir con la tradición.

119/ EL ENIGMA DE LOS HERMANOS Y HERMANAS. *

Mi amiga Sofía tiene el mismo número de hermanos que de hermanas. Cada hermano de Sofía tiene solo la mitad de hermanos que de hermanas. ¿Cuántos hermanos y cuantas hermanas forman la familia?

120/ EL ENIGMA DE LOS CAMELLOS. ***

En otros tiempos estaba paseando en mi camello por el desierto del Sahara. Encontré a tres hermanos preocupados porque su padre había fallecido y en su testamento dispuso que se distribuyeran sus camellos entre sus tres hijos de la siguiente forma: la mitad para el primogénito, una cuarta parte para el segundo hijo y un sexto para el más pequeño. Pero sólo tenía once camellos con lo que el reparto era difícil. Los tres hermanos estaban discutiendo, por lo que les dije que con mi camello todo se solucionaría. ¿Cómo se solucionó?

121/ EL ENIGMA DE LOS ZAPATOS DE COLORES. **

Tres amigos Virgilio, Álvaro y Ricardo llevan zapatos de distintos colores. Los zapatos de Virgilio son verdes, los de Álvaro son azules y los de Ricardo son rojos.

Se intercambian los zapatos entre ellos de forma que cada uno tenga dos zapatos de dos colores distintos al suyo.

Álvaro me enseña el zapato rojo de su pie derecho.

¿De qué color es el zapato que lleva Virgilio en su pie derecho?

122/ EL ENIGMA DEL PROFESOR ASTUTO. **

Me contó un profesor de colegio, que cuando venía el Inspector tenía un truco infalible para quedar como un docente excepcional. Hacía una pregunta de la materia que correspondiera a los alumnos de la clase y, todos levantaban la mano, entonces él elegía a un alumno para que contestara, y el alumno daba la respuesta correcta. ¿En qué consistía el truco de mi astuto amigo?

123/ EL ENIGMA DEL DESPLAZAMIENTO. **

Tienes que ir de València a Setaigües, que está a 52 km. El primer día haces la mitad del recorrido y cada día avanzas la mitad del día anterior. ¿Cuántos días tardas en llegar a Setaigües?

124/ EL ENIGMA DE LAS NARANJAS. *

Tenía en un cesto las últimas 10 naranjas que me quedaban, le di dos naranjas a cada uno de los cinco amigos que vinieron a visitarme, sin embargo, en el cesto quedaron dos naranjas. ¿Cómo es posible?

125/ EL ENIGMA DEL 19. *

¿Cómo es posible que, a veinte, le añadimos uno y nos dé diecinueve? (sin poner signo -).

126/ EL ENIGMA DE SANTO ESPÍRITU. ***

Hace muchos años, entre 1976 y 1978, colaboré en la organización de la Ruta Gente Joven que se desarrollaba entre Puçol y Santo Espíritu del Monte en Gilet. Era un día de convivencia entre jóvenes de distintas comunidades cristinas organizada por la Pastoral Diocesana de Juventud. Una tarde me encontraba en sus locales, en la calle Jorge Juan, preparado con Arturo, director del Secretariado diocesano de Pastoral Juvenil, los detalles del sistema de distribución de los asistentes en equipos (no teníamos en esa época ordenadores). Encima de la mesa estaba la caja de caudales con los fondos recaudados para el evento, se abría con una combinación de tres caracteres alfabéticos. No recuerdo exactamente cómo la conversación derivó a la caja de caudales. Medio en broma le dije a Arturo que seguramente podría abrir la caja sin que me dijera la combinación, no me creyó. Arturo se quedó descolocado cuando abrí la caja con la primera combinación de caracteres que probé. ¿Cuál era la combinación que deduje de tendría la caja de caudales?

127/ EL ENIGMA DE LA BARAJA. *

Quiero hacer una apuesta con mi amigo Nacho pero quiero tener más posibilidades de ganar que de perder, para ello necesito saber con seguridad cuántas cartas de una baraja española, que tiene cuarenta, hay que coger para tener 3 cartas del mismo palo y cuántas para sacar tres cartas del palo de espadas.

128/ EL ENIGMA DE LA ENCICLOPEDIA. ****

Tenemos una enciclopedia de 10 tomos, ordenados en una estantería de izquierda a derecha. Cada tomo tiene 300 páginas, y el grosor de esas 300 páginas es de 9,5 cm, además las tapas tienen un grosor de 25 mm. Si los tomos están uno junto a otro, ¿qué distancia hay entre la página 1 del tomo I y la página 300 del tomo X?

129/ EL ENIGMA DE LAS NIÑAS. ***

En un pequeño país quieren aumentar su población, piensan que si tuvieran más niñas aumentaría con el tiempo la tasa de Natalidad. Deciden premiar con 6000 € a las familias que tengan hijos hasta que nazca una hija, y que dejen de tener descendencia una vez que nazca la primera hija. Los que incumplan devolverán la ayuda. Con el paso del tiempo, ¿cuál será el porcentaje probable de niñas y de niños?

130/ EL ENIGMA DEL DISPARO. **

Una mañana paseando por la calle vi una multitud mirando, incluso había varios policías por la zona. Un hombre sostenía un revolver en la mano y realizó un disparo. Había una persona tirada en el suelo. En poco tiempo apareció una ambulancia con su sirena en funcionamiento, la policía le abrió paso para que pudiera acercarse al herido, lo atendieron, lo subieron a la ambulancia en camilla y se lo llevaron. El hombre del revolver miraba la escena y comentaba algo con uno de los policías, guardó el revolver en una caja y marchó tranquilamente del lugar de los hechos. ¿Qué estaba pasando?

131/ EL ENIGMA DEL MARINERO. **

Juan es el peor marinero del barco. Es gandul, estúpido y lento, aun así, el capitán del barco exclama: “Cómo me gustaría tener a bordo diez marineros como Juan!”. ¿Que quizás el capitán es masoquista?

132/ EL ENIGMA DE LA APUESTA. **

Ayer hice una apuesta con un amigo que encontré en Madrid. La apuesta consistía en que podía beber tres pintas de cerveza antes que él se bebiera un chupito de mistela. Cada uno sólo podía levantar su

vaso y yo tendría la ventaja de poder terminar mi primera cerveza antes de que él tocara su vaso. Gané, pero ¿Cómo lo hice?

133/ EL ENIGMA DE LA MUJER EN EL TAXI. **

Una mujer viajaba en un taxi y no paraba de hablar, el taxista tenía la cabeza como un bombo, cuando no podía más y estaban en peligro de sufrir un serio accidente dijo: “señora, si me ha preguntado algo y no le he contestado discúlpeme, pero es que estoy más sordo que una tapia, se han agotado las pilas del audífono y no me entero de nada”, la señora, desde ese momento se mantuvo callada.

En cuanto se bajó del taxi se dio cuenta de que el taxista le había engañado. ¿Cómo llegó a esa conclusión?

134/ EL ENIGMA DE LA HABITACIÓN PRIVADA. ***

Mi amigo Víctor era muy maniático. Vivía en una casa, heredada de sus padres, junto con su hermana Marta. Tenía una habitación privada en la que no consentía que nadie entrara, ni siquiera su hermana Marta ni yo, su mejor amigo.

Un día habíamos quedado en su casa, me invito a tomar un café y estuvimos hablando. Tras un rato de conversación le propuse a Víctor salir a dar una vuelta, le pareció bien, pero tenía que entrar antes a su habitación secreta. Guardaba la llave en un cajón de su mesita de noche en su dormitorio. Cuando habíamos salido su hermana Marta decidió saber de una vez qué es lo que Víctor tenía bajo llave en la habitación, se dirigió a la mesita de noche, abrió el cajón, sacó la llave, abrió la puerta y entró.

En la habitación había un escritorio, un par de sillas y un armario. Marta se dirigía al escritorio cuando escuchó decir a su hermano “he olvidado algo” y el sonido de la puerta de la vivienda al cerrarse. Al darse cuenta de que volvía antes de tiempo y la pillaría con las manos en la masa, se dio media vuelta, apagó la luz de la habitación, cerró la puerta, colocó la llave en la mesita de noche en la misma posición en que la había encontrado, salió del dormitorio de Víctor, se sentó en un sillón en la salita y comenzó a ojear una revista disimulando.

Enseguida entró Víctor en la salita, seguido por mí y pregunto a su hermana:

- Marta ¿por qué has entrado a mi habitación privada?
- ¿Cómo has podido saberlo? – respondió.

135/ EL ENIGMA DE LA GÜIJA. **

Una vez en el fuego de campamento que estábamos disfrutando unos amigos en los Montes Universales, Chemari sacó una güija, a algunos les daba un poco de aprensión utilizarla, pero al final todos nos pusimos a participar, no sin ciertas reticencias

Pusimos todos nuestros dedos encima y empezó a deslizarse libremente por el tablero. Alguno mostró su deseo de alejarse, pero la curiosidad les pudo y nadie abandonó su lugar.

Poco a poco los movimientos empezaron a formar palabras. Empezó con un “hola me llamo Enrique”.

Resulta que Enrique llevaba poco tiempo en el Paraíso, o lo que él consideraba que era poco tiempo en la Eternidad, que lo que más le había llamado la atención, al principio, es que todos, hombres y mujeres, estaban desnudos y no ocultaban su cuerpo ni se sentían avergonzados.

Había muchísima gente, todos parecían disfrutar de su estancia en el Paraíso en cuerpo y alma.

Allí todavía no se había podido comunicar con nadie porque todavía no había aprendido el lenguaje mental con el que se expresaban. Nos contó que, nada más llegar, estaba convencido de haber visto a Adán y Eva. En ese momento se cortó la comunicación y nos quedamos con las ganas de saber cómo podía estar seguro Enrique de haber visto precisamente a Adán y Eva.

136/ EL ENIGMA DEL RESCATE. **

Una vez leyendo la prensa me encontré una noticia curiosa, resulta que el hijo de un hombre pudiente había sido secuestrado. Los secuestradores exigían como rescate un pequeño pero costoso diamante que poseía el padre. Tenía que dirigirse a una cabina telefónica que se encontraba en el centro de una popular y amplia plaza de la ciudad.

La policía montó un dispositivo especial para detener a los secuestradores, francotiradores en los terrados, agentes de paisano realizando actividades banales en la plaza, coches camuflados listos para la persecución de los culpables.

El padre, siguiendo las instrucciones se dirigió a la cabina situada en el centro de la plaza, abrió la puerta y entró en la cabina telefónica. Había un ave encima del teléfono que se sobresaltó, varias colillas en el suelo, faltaba un vidrio que sin duda se había roto ya que quedaban trozos en

el suelo. En la repisa había un sobre con las instrucciones que el padre siguió al pie de la letra.

Los secuestradores se hicieron con el rescate y el hijo fue liberado sano y salvo, salvo por un pequeño trauma que todavía conserva.

¿Cómo pudo ser que la policía no pudiera detener a los secuestradores?

137/ EL ENIGMA DEL SECUESTRO. **

En un vuelo en un avión a hélice que cubre la línea de Madrid a Gipuzkoa, uno de los pasajeros, aprovechando un despiste de la azafata, se coló en la cabina con una pistola de plástico creada con impresora 3D. Secuestró el avión con todos los pasajeros e hizo que el piloto se dirigiera al aeropuerto de Castelló. A cambio de 1.000.000 de euros y tres paracaídas liberaría con prontitud el avión con todos sus pasajeros. Las autoridades accedieron al pago del rescate. El avión volvió a despegar e indicó al piloto que debía de volar a baja altura, siguiendo la ruta que le indicó. En un momento determinado saltó con el paracaídas y con todo el dinero. Nunca más se supo de él. Si sólo iba a utilizar un paracaídas, ¿para qué pidió los otros dos?

138/ EL ENIGMA DE LAS MASCOTAS. *

Un día me preguntaron cuántas mascotas compartía la casa conmigo, les contesté diciendo que todos son perros menos seis, todos son tortugas menos siete, todos son peces menos cinco y todos son periquitos menos 6. Sabiendo estos datos ¿Cuántos tengo de cada especie?

139/ EL ENIGMA DE LA CABAÑA. *

En una cabaña perdida en la montaña, que tiene cuatro dormitorios, hay cuatro parejas pasando el fin de semana. Por la noche se cuela un maleante por la ventana, entra en uno de los dormitorios y al ser descubierto mata a la pareja que lo ocupaba para robar sus pertenencias y no dejar pruebas que lo pudieran delatar. ¿Cuántas personas quedan en la cabaña?

140/ EL ENIGMA DEL RELOJ DEL AYUNTAMIENTO. **

En el ayuntamiento de mi ciudad a la una el reloj tarda un segundo en dar una campanada. ¿En cuánto tiempo dará 12 campanadas seguidas?

141/ EL ENIGMA DE LOS DOCE. *

De una docena de compañeros, el segundo en nacer es el más pequeño. ¿Cuál es el nombre del tercero?

142/ EL ENIGMA DE MIS AMIGAS. ***

Una tarde había pensado ir al cine. Me llamaron cinco amigas, Amparo, Bea, Carla, Dani y Emma, y todas ellas me preguntaron si tenía algún plan para esa tarde, al decirles que pensaba ir al cine se apuntaron. Nos encontramos en el cine y empecé a presentarlas. Resultó que Amparo conocía a otra de mis amigas, Bea conocía a dos, Carla a tres y Dani a cuatro. ¿A cuántas conocía Emma?

143/ EL ENIGMA DE LA AMIGA CRIMINAL. ***

Mis cinco amigas Amparo, Bea, Carla, Dani y Emma fueron acusadas de un crimen, la policía creía tener pruebas de la culpabilidad de una de ellas. En el interrogatorio, al preguntarles por la culpable, sólo una de las cinco habría dicho la verdad, en el supuesto de que una de ellas lo fuera. Dieron las siguientes respuestas:

- Amparo: Fue Bea
- Bea: Fue Emma
- Carla: Yo fui
- Dani: Yo no fui
- Emma: Bea miente.

Cuál de las cinco es la presunta criminal? Tengo que decir que, a pesar de las pruebas policiales, yo sigo creyendo en la inocencia de las cinco. Todas son muy buenas chicas, aunque un poco mentirosillas, no lo pueden evitar...

144/ EL ENIGMA DE LAS TRES MÁQUINAS. **

Jaume me dijo que le trajeron tres máquinas de bebidas a su negocio. Una sirve té, otra café y la otra aleatoriamente té o café. Funcionan con una moneda de 50 céntimos y por ese precio proporciona una bebida. Cada máquina tiene una etiqueta con la bebida dispensada. Pero

ocurrió un error en la fábrica, por lo que se pegaron etiquetas incorrectas en todas las máquinas. ¿Cuántas monedas necesitará Jaume como mínimo para identificar correctamente cada una de las tres máquinas?

145/ EL ENIGMA DE LOS ESLABONES. ***

Estando de viaje se me terminó el dinero en efectivo, pero tenía una cadena de oro macizo con 6 eslabones. Encontré una pensión que me daban alojamiento por 6 noches, pagando por cada noche con un eslabón. La dueña no aceptó ni cobrar por adelantado los 6 eslabones ni cobrar el último día, quería cobrar cada día su eslabón. ¿Cuál es el número menor de cortes que tendré que hacer en la cadena para pagar un eslabón cada día?

146/ EL ENIGMA DE LOS SOMBREROS. ***

Una vez me contaron una historia de unos malhechores que secuestraron a 10 personas. Para divertirse, propusieron un reto a los secuestrados. Los alinearían y les pondrían en la cabeza un sombrero blanco o negro, cada uno solo vería los sombreros que tenía delante pero no los que tenía detrás ni el suyo en la cabeza. Le preguntarían a cada uno, empezando por el último de la fila el color de su sombrero y sólo se podía contestar o blanco o negro, si fallaba le dispararían si acertaba el color le perdonarían la vida. Les dejaron unos minutos a solas para que hablaran y se despidieran. ¿Qué estrategia pactaron entre ellos para que hubiera el menor número de víctimas posible?

147/ EL ENIGMA DE LAS CHULETAS. **

Mis amigas Amparo, Bea, Carla, Dani y Emma quedaron a comer chuletas en la alquería de los padres de Amparo. Querían comer una chuleta por cabeza, pero sólo tenían 2 sartenes y dos fogones. Las amigas saben que se tarda 1 minuto en cocinar cada chuleta por un lado y que sólo cabe una chuleta en cada sartén. ¿Cómo cocinaron las chuletas para tardar el tiempo mínimo posible?

148/ EL ENIGMA DEL CARÁCTER MISTERIOSO. *

Hay que substituir la incógnita x por el valor correspondiente:

x 1 3

2 4

149/ EL ENIGMA DE LOS RELOJES DE ARENA. **

Quiero medir 9 minutos pero solo dispongo de dos relojes de arena, uno de 4 minutos y otro de 7 minutos. ¿Cómo puedo medirlos?

150/ EL ENIGMA DE LAS FILAS. ****

Una noche en que mis amigas se pasaron ligeramente con la bebida, mi amiga Bea, profesora de educación física, hizo una apuesta con Carla, profesora de física. Bea tenía que conseguir formar a sus diez alumnos en cinco filas de cuatro alumnos cada una. Con la mente clara pensaba que perdería la apuesta porque suponía que necesitaría el doble de alumnos para formar las cinco filas y acudió a mí para que le ayudara a solucionar el embrollo en que se había metido. Le dije que me dejara pensar la solución que, conociendo a Carla, tendría el reto. Bea dijo que debían estar las cinco filas formadas a la vez, que si no era así perdería la apuesta. Le propuse una solución que hizo ganar a Bea y que supuso, como efecto colateral, enemistarme con Carla durante una buena temporada.

151/ EL ENIGMA DE LA EDAD DE MIS AMIGAS. ***

Mis amigas se hicieron inseparables tras el susto con la policía, que afortunadamente quedó en nada, todas eran inocentes y se había tratado de un mal entendido, como siempre defendí. Una de las veces que quedamos, movido por la curiosidad, les pregunté por su edad.

- Bea dijo que era mayor que Amparo.
- Carla dijo que las que estaban más cerca de su edad eran Amparo y Emma. Una de las dos mayor que ella.
- Emma indicó que no era la más pequeña
- Dani dijo que Carla era menor que ella.
- Amparo dijo que Dani quisiera ser la mayor.

Con eso pude saber el orden de nacimiento, pero no su edad. Esta vez todas dijeron la verdad.

152/ EL ENIGMA DE LA SERIE DE NÚMEROS. ***

Teniendo la siguiente serie de números: 1, 2, 4, 5, 8, 1000, 1001, 1002, 1004, 1005, 1008, 2000, 2001, 2002, 2004, 2005, 2008, ,,,

Hay que indicar el siguiente elemento de la serie, deducir el elemento 36 de la serie y explicar cómo se ha construido.

153/ EL ENIGMA DE LA ISLA EN LLAMAS. **

Habiendo naufragado llegué agarrado a unos tablones a una isla deshabitada. En la parte norte había una extensa playa, en la que tomé tierra y el resto de la isla estaba rodeado de un alto acantilado. La isla estaba cubierta por vegetación que llegaba hasta el mar. Un día en que soplaba un fuerte viento del norte cayó un rayo cerca de la playa y empezó un gran incendio, cuando me quise dar cuenta, estando por el centro de la isla, todo el norte estaba en llamas y el fuego avanzaba hacia mí, impulsado hacia el sur por el fuerte viento. No me podía refugiar en el agua por los peligrosos acantilados y por los tiburones que surcaban las aguas. Afortunadamente tuve una idea que al ponerla en práctica me permitió sobrevivir de momento, pero eso es otra historia.

154/ EL ENIGMA DE LA CARGA SOBRE TRONCOS. ***

Si utilizamos para desplazar una carga — como pueden ser los bloques utilizados en la construcción de las pirámides o los moáis — varios troncos cilíndricos iguales, cuya circunferencia tenga exactamente el perímetro de un metro. ¿Cuánto se ha desplazado la carga cuando los troncos han dado una vuelta completa?

155/ EL ENIGMA DE LAS PORCIONES DE BIZCOCHO. **

Una tarde teníamos un bizcocho redondo para merendar mis siete hermanos y yo. Decidimos partirlo en ocho trozos iguales con el menor número de cortes posible, uno de mis hermanos señaló que había que hacer 4 cortes con el cuchillo para conseguir ocho porciones iguales. Les dije a mis hermanos que podía partir el bizcocho en ocho porciones de igual tamaño sólo con tres cortes, y lo conseguí. ¿Cómo hice esos cortes manteniendo la estructura circular del bizcocho?

156/ EL ENIGMA DE LOS VASOS. *

Tenemos seis vasos en una fila. Los tres primeros tienen vino y los tres últimos de la fila están vacíos. Moviendo y tocando sólo uno de los vasos, ¿cómo podemos conseguir que los vasos de la fila que ocupan posiciones impares tengan vino y los que ocupan posiciones pares estén vacíos.

157/ EL ENIGMA DEL ABUELO. ***

Una vez le pregunté al abuelo: “¿Iaio, por qué no son lunes todos los principios de año, todos los 1 de enero, si empieza la primera semana del año?”.

A mi abuelo le gustaba dar explicaciones de las cosas y jugar un poco a descifrar cuestiones, me dijo lo siguiente: “365 no es divisible por 7, lo es 364, por ello el día de la semana de una fecha determinada no se repite al año siguiente, avanza un día, así si un año cae una fecha en lunes, al año siguiente normalmente será martes. Hay que tener en cuenta que si el año es bisiesto a partir de febrero el salto es de dos días de la semana”.

Como buen niño curioso seguí preguntando: “Eres muy mayor iaio, ¿en qué año naciste?”.

Mi abuelo vio la oportunidad de hacer trabajar mi cabecita inquieta y me dijo: “Dímelo tú, te daré las siguientes pistas, el día de mi nacimiento era un lunes de primavera soleado, en València suele hacer buen tiempo en primavera, tiempo de fallas”.

Protesté por que no podía saber el año en que nació con tan pocos datos. “Tienes razón”, respondió, “pero no me has dejado terminar, cuando cumplí siete años era un lunes lluvioso, aunque eso es normal en primavera”.

Confieso que en ese momento no supe encontrar la solución.

158/ EL ENIGMA DE LAS DOS PUERTAS. **

Mi amigo Pedro me contó la peor experiencia de su vida. Lo secuestraron y lo encerraron en una habitación con dos salidas. La primera de las puertas daba a una habitación que tenía lentes que concentraban la luz del sol y abrasaba todo lo que la atravesaba. La segunda puerta daba a una jaula que contenía a leones hambrientos, deseando probar bocado, al final de la jaula había una puerta por la que se podía escapar si se conseguía pasar entre las fieras. Me preguntó si sabía por dónde y cómo había conseguido escapar.

159/ EL ENIGMA DEL SERVICIO POSTAL. **

Emma que estaba de viaje por un remoto país me contó que compró una flauta en un anticuario como souvenir, es muy aficionada a las antigüedades, aunque alguna de sus amigas opinan que son trastos inútiles. El problema surgió cuando quiso enviar por correo la flauta a su

domicilio habitual, el servicio de correos local no admitía paquetes que superaran un metro de largo. La flauta que compró medía 140 centímetros y estaba construida de una pieza, por lo que no se podía desmontar. No podía llevar la flauta durante el resto del viaje. Al final, tras muchos quebraderos de cabeza, consiguió enviar la flauta por correo.

Me preguntó si sabía cómo lo había conseguido.

160/ EL ENIGMA DEL BOTE. *

Quería cruzar un caudaloso río, en la orilla había un desconocido que también pretendía cruzar. Sólo había un pequeño bote en el que no cabía más de una persona. Sin embargo, conseguimos cruzar a la otra orilla sin mojarnos. Supongo que ya te habrás percatado de cómo lo conseguimos.

161/ EL ENIGMA DE LOS NUEVE NÚMEROS. *

3	4	7
5	X	1
6	2	6

Si tenemos los siguientes números, ¿Cuál es el valor de la incógnita X?

162/ EL ENIGMA DE LOS PELOS DE COLOR.***

En un viaje nefasto, en el que Emma con buen criterio se quedó en casa, Amparo, Bea, Carla y Dani fueron drogadas, perdiendo la consciencia y fueron secuestradas. Mientras estaban inconscientes las enterraron en fila cubriéndolas de tierra hasta el cuello de modo que cada una solo podía ver las cabezas de las que tenía delante. Amparo despertó y vio campo abierto, nada más. Bea vio una cabeza, la de Amparo, cubierta por un pasamontañas. Carla vio la cabeza cubierta por el pasamontañas y la cabeza de Bea, pero no le cuadraba su pelo. Dani veía las cabezas del Carla y de Bea, supuso que la cabeza con pasamontañas sería la de Amparo.

Los secuestradores les dijeron que si hablaban entre ellas las matarían, que les habían teñido el pelo, ahora eran dos rubias y dos pelirrojas. Si alguna adivinaba el color de su pelo las dejarían a todas en libertad, pero si fallaba las matarían a todas. Si decían un color al azar tenían el 50% de probabilidad de acertar.

Carla esperó un tiempo prudencial y dijo el color de su cabello. Las cuatro amigas fueron desenterradas y puestas en libertad.

Cuando volvían caminando en la dirección en que pensaban que se encontraba la ciudad, las otras tres recriminaron a Carla que se la hubiese jugado diciendo un color, que no sólo se había jugado su vida, sino la de las cuatro y que no tenía derecho a hacerlo.

Carla les aseguró que no se había jugado nada, que apostataba sobre seguro y que no le desagradaba el nuevo color de su cabello.

163/ EL ENIGMA DE LA PUERTA MÁS ESTRECHA. **

En un edificio construido en 1178 se encuentra la puerta más estrecha del mundo. Sus dimensiones son: 2 metros de alto y 32 centímetros de ancho. ¿En qué tipo de edificio se puede encontrar una puerta así y cuál puede ser su utilidad?

164/ EL ENIGMA DEL ASESINO ANÓNIMO. **

Una noche bebiendo en un tugurio conocí un enigmático personaje. No me quito de la cabeza lo que me contó una noche de copas en la que ambos bajamos la guardia y hablamos demasiado. No estoy seguro de que estuviera diciendo la verdad o se estuviera quedando conmigo.

Resulta que durante un tiempo trabajó como asesino a sueldo y al cumplir un encargo que le habían encomendado, utilizando una navaja, por la noche en una calle solitaria, y tras haber hecho desaparecer el arma por una alcantarilla, se percató que había una persona fumando en una ventana en una habitación con la luz apagada, por lo que en principio no se había percatado de su presencia, pero ahora, veía la incandescencia característica del cigarrillo cuando se le da una buena calada. El hombre o mujer de la ventana, había presenciado sin duda su trabajito.

No tenía por costumbre dejar cabos sueltos por lo que decidió ocuparse del molesto testigo y así mantener su anonimato.

Entró en la vivienda forzando la puerta y se dirigió a la habitación en la que se encontraba esa persona fumando en la ventana. No tenía su herramienta de trabajo por lo que se produjo un forcejeo en el que tropezaron con varios muebles, una mesa con la cena servida que terminó por los suelos, una librería que cayó desparramando los libros, un par de sillas con las que tropezaron. Finalmente pudo estrangular al testigo, ya que se trataba de un hombre, con los visillos de la ventana, que se habían desprendido.

Cuando todo terminó encendió la luz para comprobar que no se le había caído nada que le pudiera delatar y al mirar al suelo supo que no

hubiera hecho falta que se ocupara del testigo, porque, sin duda, no había presenciado el asesinato.

165/ EL ENIGMA DE LAS EDADES DE LOS HIJOS. ***

Hablando de la familia con mi amigo Manolo le pregunté por la edad de sus hijos. A Manolo le gusta jugar a los acertijos y me dijo lo siguiente: “El producto de las edades de mis 3 hijos es 72 y su suma es la edad que yo tenía cuando conocí a María, mi mujer”.

Me quedé pensando y le indiqué que me debía de faltar algún dato para averiguar la edad de sus hijos, me dijo que efectivamente, que a la mayor que es menor de edad le gustaba leer y que ya tenía suficientes datos para deducirlas.

166/ EL ENIGMA DE LA DIVISIÓN DEL RELOJ. *

Cómo se puede dividir la esfera de un reloj en 6 partes de modo que la suma de las horas que contiene sea la misma en las 6 porciones de la esfera.

167/ EL ENIGMA DE LOS VENENOS. ***

En un lejano planeta los habitantes tienen una peculiaridad. Si se envenenan y luego toman otro veneno más potente, el envenenamiento queda desactivados, el segundo veneno actúa como antídoto del primero y no produce efectos nocivos.

El emperador planetario quería tener el veneno más potente para gastarlo como antídoto en caso de ser envenenado.

Propuso un desafío entre el consejero de las pócimas y el de los rumores. Cada uno de ellos intentaría conseguir el veneno más potente y al cabo de una semana se juntarían los tres, cada uno tomaría del veneno del otro y luego de su propio veneno, que si era más potente actuaría como antídoto, así el que sobreviviera sería el creador de la ponzoña más potente y el Emperador tendría lo que buscaba, tener el mejor antídoto.

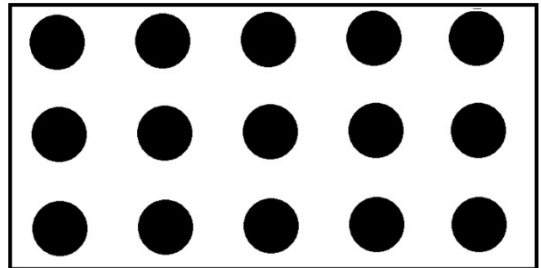
El consejero de los rumores pensaba que tenía todas las de perder, porque crear bebedizos era la especialidad del consejero de las pócimas, consultó a varios brujos y chamanes y no consiguió la colaboración necesaria para derrotar a su adversario.

El consejero de las pócimas supo que el consejero de los rumores tenía un plan, ya que los chamanes y brujos consultados por su adversario

formaban parte de su círculo de amistades. Por ello ideó un método para salir victorioso contrarrestando el plan del otro consejero. Al final, el día del duelo de venenos murió el consejero de los rumores y el Emperador no alcanzó su objetivo propuesto de conseguir el mejor antídoto.

168/ EL ENIGMA DE LOS QUINCE CÍRCULOS. **

Hay que separa los quince círculos que se muestran a continuación con tres rectángulos, de manera que queden aislados cada uno de ellos del resto de círculos



169/ EL ENIGMA DE LAS COLILLAS. ***

Había un mendigo recogiendo colillas en un parque, con el tabaco de cinco colillas se liaba un cigarrillo que se fumaba inmediatamente. Una mañana consiguió recoger veinticinco colillas. ¿Cuántos cigarrillos se fumó ese día?

170/ EL ENIGMA DE LA POLEA. **

Tenemos una polea en el techo a 10 metros de altura, en el suelo, atado a la cuerda que pasa por la polea hay un objeto que pesa exactamente lo mismo que Ángel, que es un atleta. El objeto descansa en el suelo y la cuerda está tensa, sujeta por el otro extremo por Ángel. ¿Puede él subir por la cuerda hasta la polea?, en el caso de que pudiera subir,, ¿cuántos metros de cuerda habría avanzado aproximadamente?

171/ EL ENIGMA DE LOS DOS RELOJES. **

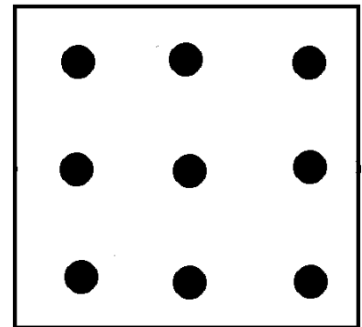
En casa de mia amiga Amparo hay dos relojes analógicos funcionando. El día 1 de marzo de 2024, a las 12:00:00 están sincronizados, pero al día siguiente la cosa cambia, el reloj del salón se adelanta un minutos respecto al reloj del dormitorio. Si los relojes continúan con ese desfase, y nadie los pone en hora... ¿en qué momento será la primera vez que los dos relojes vuelvan a marcar la misma hora?

172/ EL ENIGMA DE LOS BESOS. ***

El día que quedé por separado con Amparo, Beatriz, Carla, Daniela y Emma para ir al cine, día en que se conocieron las que no habían coincidido previamente, fueron llegando de forma escalonada. Llegué el primero y cada una cuando llegó me saludó con un par de besos en las mejillas y conforme iban llegando las otras amigas y las iba presentando se fueron saludando con un par de besos entre ellas. ¿Cuántos besos se dieron entre saludos y presentaciones teniendo en cuenta que todas me saludaron y se saludaron entre ellas?

173/ EL ENIGMA DE LOS 9 CÍRCULOS. ***

Tenemos 9 círculos en un espacio delimitado por cuatro paredes, tal como se muestra en la imagen, tenemos que separar los círculos con dos cuadrados, de manera tal que para llegar de uno a otro haya que atravesar necesariamente una de las líneas de los cuadrados.



174/ EL ENIGMA DE LAS OCHO BOLAS. **

Carla invitó a Bea a tomar un café en su casa y le propuso un reto:

- Tienes ocho bolas de acero del mismo tamaño, pero una de ellas pesa más que las otras. ¿Cómo puedes encontrar la bola más pesada usando una balanza solo dos veces? - En ese momento quitó una sábana que tapaba una mesa sobre la que se encontraban las ocho bolas y la balanza.

¿Puedes ayudar a descifrar el enigma?

175/ EL ENIGMA DE LAS AMIGAS OCUPADAS. **

El fin de semana pasado mis amigas Amparo, Bea, Carla, Dani y Emma se fueron a una casa rural en la Serranía de Cuenca para divertirse, convivir, disfrutar de la naturaleza y hablar de sus temas preferidos de conversación frente a una botella de Baileys Irish Cream. Como tenían tiempo libre decidieron darse margen para dedicarse a sus actividades favoritas, así mientras Amparo estaba leyendo su novela favorita de Haruki Murakami, Bea estaba jugando al ajedrez aplicando las nuevas técnicas aprendidas, Carla estaba paseando mientras ejercitaba su memoria recitando poemas de Miguel Hernández, y preguntándose por qué Serrat cambió la preposición “con” por la “a” en la frase “con quien tanto quería” de la Elegía a Ramón Sijé y Dani estaba tocando la

guitarra e intentando componer una canción que no se pareciera excesivamente a algún tema de Aute. ¿Qué estaba haciendo Emma mientras tanto?

176/ EL ENIGMA DEL ASESINO DE LAS PASTILLAS. **

Leí en el diario que se habían producido varios robos en viviendas aisladas en las que el propietario había aparecido envenenado. La policía disponía de grabaciones de diversas cámaras de seguridad en las que el ladrón tenía atado al propietario, una vez terminaba de recoger las cosas de valor proponía un trato a su víctima. Sacaba dos pastillas, una blanca y una azul y le decía que una de las dos estaba envenenada, que podía elegir una de las dos y tomársela y que luego él se tomaría la otra, uno de los dos moriría. En todos los casos, fuera cual fuera la pastilla que elegía el propietario, terminaba agonizando y muriendo y el asesino se salvaba y huía del lugar de los hechos con su botín. La policía no encontraba la solución al enigma.

177/ EL ENIGMA DEL BARCO EN PUERTO. ***

Empar es capitana de un mercante de bandera suiza que atracó la semana pasada en el puerto de València, es amiga del práctico del puerto, Dídac, se conocían de cuando coincidieron en sus estudios de náutica en Barcelona. Tras atracar el barco en puerto quedaron en que se verían más tarde, hablarían de sus vivencias y se pondrían al día de sus últimas novedades.

Toda la tripulación desembarcó en el puerto de València para disfrutar de un día de asueto salvo la capitana, el jefe de máquinas, el cocinero y uno de los marineros. Cuando llegó el práctico Empar estaba descansando en su camarote, tenía en un cofre, que estaba oculto, sus pertenencias más preciadas, antes de salir a encontrarse con su amigo comprobó que el cofre estaba correctamente cerrado.

Se encontró con Dídac en la sala de oficiales, le invitó a tomar café con pastas, ella tomó té verde. Estuvieron hablando un buen rato y disfrutando de su mutua compañía.

Cuando Empar volvió a su camarote, tras la visita de Dídac, se encontró que el cofre había sido forzado y algunas joyas que contenía habían desaparecido.

Uno de los tres tripulantes que no había desembarcado debía de ser el culpable, por lo que montó un interrogatorio para dilucidar su implicación en el hurto.

- El jefe de máquinas dijo que en el tiempo en que había durado la visita, se encontraba en la sala de máquinas comprobando que todo funcionase correctamente para que el buque no se quedara sin potencia y continuara operativo en puerto, además estaba poniendo todo a punto para la partida del mercante que se produciría en breve.
- El marinero que no había desembarcado estaba limpiando la cubierta cuando se percató de que por equivocación se había colgado la bandera al revés, por lo que tuvo que dejar momentáneamente la limpieza para escalar al mástil y colocarla correctamente. Confesó que una vez en lo alto del mástil se había quedado embobado mirando la panorámica de la ciudad y que se le había pasado el tiempo volando y no había terminado la labor que le habían asignado.
- El cocinero según él estaba en la cocina preparando la cena para toda la tripulación que vendría pronto tras la visita a la capital del Turia y comprobando los suministros que tenían de cara a realizar un pedido necesario antes de partir.

La capitana no tuvo ninguna duda a la hora de descubrir al ladrón del contenido de su cofre.

178/ EL ENIGMA DEL PASTEL DESEADO. ***

Emma y Dani se enfrentan a un reto cuyo premio es conseguir un pastel de manzana, que a las dos les encanta. El pastel será para la que coja la última canica de un montón de 100. Cada una de ellas cogerá el número de canicas que quiera entre 1 y 5 por turno. Emma le deja a Dani que ella decida quien empieza a coger canicas. ¿Qué estrategia puede seguir Dani para ganar el deseado pastel?

179/ EL ENIGMA DE LOS NÚMEROS EN LA FRENTE. ****

El sábado estaban reunidas en casa de Emma sus cuatro amigas, Amparo a la que le gusta hacer pruebas de lógica les dijo: “Voy a poner un número entero y positivo en cada uno de estos tres post-it y los colocaré en cada una de las frentes de Carla, Bea y Dani. Ninguno de los números es igual, y dos de los números suman el tercero. Nuestra anfitriona Emma será testigo de que todo es correcto”.

Escribió los tres números sin que sus amigas los vieran y colocó los post-it en las frentes de las agraciadas. Emma confirmó que ninguno de los tres números era igual a los otros y que dos de ellos sumaban el

tercero. Amparo se dirigió a Carla y le preguntó cuál es su número. Carla vio que Bea tenía 4 en la frente y Dani tiene 6 en la suya. pensó un momento y luego dijo: "No sé cuál es mi número". Bea dijo: "Yo tampoco sé mi número", y luego Dani: "¡Yo tampoco!". Amparo dijo: "¡He ganado!"

"¡No tan rápido!, ahora sé mi número", dijo Carla.

¿Cómo puede ser que lo supiera?

180/ EL ENIGMA DEL DETECTIVE ASESINADO. ***

El detective Nicolás trabaja en casos difíciles, actualmente está ocupado con un caso de espionaje industrial, el gerente de la empresa espiada es el Sr. Ruiz. Otro caso que le ocupa es la presunta infidelidad de Doña Inés de León, esposa del Sr. Sancho. El último trabajo que ha acertado implica la investigación de las intrigas de Francisco de la Torre, líder de la mafia local, le ha contratado Marcelo Asensi, comerciante perjudicado.

La actividad del detective es complicada y necesita ayudantes para desarrollar su labor, cuenta con Rafa, fotógrafo especialista en sacar fotos con su teleobjetivo a parejas infieles, con Marta seductora y astuta, hábil en obtener información con sus inocentes comentarios y con Ana, lectora empedernida, especialista en encontrar datos interesantes en las hemerotecas, la prensa y la red.

Un día sus trabajadores encuentran al detective desangrado sobre su escritorio, con una herida en su cuello. La policía encuentra en su mano derecha sujeta con fuerza una copa rota y ensangrentada, en su mano izquierda la hoja del calendario correspondiente al mes de junio de 2024, con su sangre están señalados los días 1, 3, 16 y 17.

Lo encontrado en la escena del crimen permite al sargento Fernández deducir el nombre del asesino, su actividad y el arma homicida.

181/ EL ENIGMA DE LOS 36 CABALLOS. ****

El lunes pasado Carla, aficionada a los enigmas, propuso un reto a Emma: Imagina que hay 36 caballos de carreras. Puedes hacer correr un máximo de 6 caballos en una carrera, pero no tienes cronómetro, sólo puedes saber el orden en que quedan en cada competición y tienes bolígrafo y papel para tomar anotaciones. ¿Cuál es el mínimo de carreras necesarias para averiguar los 3 caballos más veloces suponiendo que los jinetes pesen lo mismo y tengan las mismas habilidades?

182/ EL ENIGMA DE LOS 3 KILÓMETROS. ****

Aparte del Polo Norte, hay un lugar en la Tierra en el que, si caminamos un quilómetro hacia el sur, un quilómetro hacia el este y un quilómetro hacia el norte, nos encontramos en el punto de partida. ¿puedes identificar ese lugar?

183/ EL ENIGMA DEL MICALET. ****

El Micalet, la torre campanario de la catedral de València, tiene una altura de 51 metros hasta su terraza, 63 metros en total, su perímetro es de 51 metros y contiene aproximadamente 24.000 toneladas de piedra. Si construyéramos una réplica de El Micalet a escala perfecta que tuviera la mitad exacta de su altura, ¿cuántas toneladas de piedra esperaríamos emplear?

184/ EL ENIGMA DEL CIENTÍFICO LOCO. ***

Imaginemos que hay un científico loco que ha logrado descubrir una máquina que consiga hacer aumentar de tamaño desorbitadamente a seres vivos. Coge una hormiga que mide de altura un milímetro y la hace crecer hasta que tiene una altura de cinco metros. ¿Esa hormiga gigantesca puede sobrevivir en nuestro mundo?

185/ EL ENIGMA DEL DESVÁN. ****

El día en que mis amigas quedaron a comer chuletas en la alquería de la familia de Amparo acabaron “fartes”, las chuletas eran de buen tamaño y alargaron la sobremesa para facilitar la digestión.

Empezaron a hablar de anécdotas de su trabajo. Dani estaba relatando cuestiones relacionadas con sus tareas como filóloga cuando oyeron una serie de ruidos producidos por caídas de objetos.

- “El soroll ve de les golfes” - indicó Emma.
- Sí, es en el desván - confirmó Bea.
- Subamos a ver qué sucede - sugirió Carla.
- Sí, subamos todas, pero con la escoba por si acaso - dijo Amparo.
- “Anem-hi!” - sentenció Dani.

Cuando abrieron la puerta del desván entraba aire fresco por un cristal roto de la ventana y había bastante jaleo. Encendieron la luz y vieron dos animalillos que quedaron paralizados por su presencia.

- Esto no me lo esperaba - dijo Emma.

- Yo sí, cuestión de sinónimos - respondió Dani.

Ante el comentario de Dani sus cuatro amigas soltaron al unísono una buena carcajada.

¿A qué se refería Dani con su comentario que hizo tanta gracia a sus amigas y cuáles eran los dos animales que vieron?

186/ EL ENIGMA DE LAS CINTAS. ****

Tras el susto de el búho y la ardilla, que acabó bien, ya que la ardilla, aprovechando el desconcierto del búho por la luz, huyó por la ventana rota, las cinco amigas pasaron la tarde hablando y haciendo algunos juegos.

Amparo sacó cinco cintas, dos blancas y tres negras y propuso a sus amigas un juego, las sentaría en fila y les iría poniendo una cinta en el pelo, empezaría por la última, que es la que podía ver las cabezas de sus amigas y colocaría las cintas aleatoriamente. Ganaría el juego la que adivinase el color de su cinta.

Bea, que veía la cabeza de sus otras tres amigas dijo: “no puedo saber el color de mi cinta”

Carla, que veía dos cabezas indicó: “la mía es negra”.

Dani, que veía sólo la cabeza de Emma dijo: “la mía es negra”.

Emma añadió: “sé el color de mi cinta”.

Al final hubo un empate a tres.

187/ EL ENIGMA DE LAS CUATRO HIJAS DE MARÍA. *

Queremos saber el nombre de la cuarta hija de María, sabemos que:

La primera de las hijas se llama Segunda.

La segunda hija se llama Tercera.

La tercera hija se llama Cuarta.

Cuál es el nombre de la cuarta hija.

188/ EL ENIGMA DE LA SERIE MISTERIOSA. **

Si tenemos la siguiente serie de igualdades:

- A/ $0, 7 = 7$
- B/ $1, 8 = 16$
- C/ $2, 9 = 27$
- D/ $3, 10 = 40$
- E/ $4, 11 = 55$
- F/ $5, 12 = X$

Queremos saber el valor de la incógnita X completando las igualdades con las operaciones que faltan para que sean correctas. Hay al menos dos posibles soluciones, siendo el valor de X el mismo en ambos casos.

189/ EL ENIGMA DE 1978. ***

El año 1978 tuvo una particularidad poco frecuente, si sumamos las dos primeras cifras y las dos últimas, obtenemos las dos cifras del medio ($19+78=97$). ¿Cuál será el próximo año en el que se cumpla la misma curiosidad matemática?

190/ EL ENIGMA DE LA PRINCESA ENAMORADA. **

En un país de cuento imaginario la princesa heredera al trono estaba enamorada de su profesor de protocolo. Su padre el rey estaba muy enfadado porque la quería casar con un noble y así afianzar su poder. La princesa suplicó a su padre que la dejara casar con su estimado profesor. Tanto insistía que, el rey, por contentarla, accedió a darles una oportunidad.

En un papel escribió la palabra "boda" y al otro "destierro", y los puso en una urna. El profesor plebeyo tenía que escoger al azar uno de los dos, y que la suerte escogiera sus destinos.

El profesor, que conocía lo tramposo que era el rey, estaba seguro de que en los dos papeles pondría "destierro", pero no podía acusarlo y poner en duda la palabra del monarca.

¿Qué pudo hacer el profesor para alcanzar su meta de casarse con su amada princesa?

191/ EL ENIGMA DEL HOMBRE Y EL PUENTE. *

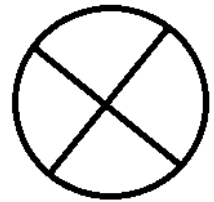
Hay un puente de tres metros de largo que cruza un pequeño cauce de un río. Antes de cruzar el puente hay un cartel que indica: "Peligro, este puente solo aguanta 100 kg.). Un hombre tiene que cruzar el puente para llegar al pueblo que hay al otro lado del río. Lleva una maleta que pesa 20 Kg y el hombre sabe que su peso es de 79 kg. Aunque el peso total del hombre y la maleta es de 99 kg, el hombre no termina de fiarse y por si acaso y tras un momento de indecisión decide no jugársela y como la otra orilla está sólo a tres metros toma impulso y lanza la maleta que aterriza en la otra orilla, ya seguro de sí mismo empieza a cruzar el puente. Cuando va por la mitad del camino el puente se hunde. ¿Qué ha salido mal?

192/ EL ENIGMA DE LA PREGUNTA. *

Un padre llega a su casa y desde la puerta hace una pregunta a su hija. La pregunta es tal que no importa lo que conteste la hija, aunque mienta el padre sabrá la respuesta correcta. Teniendo en cuenta que la hija no sabe lo que el padre le va a preguntar, que es indiferente la contestación que diga la hija y que la hija está en una habitación diferente a la del padre. ¿Cuál puede ser la pregunta?

193/ EL ENIGMA DEL DIBUJO. **

¿Cómo podemos hacer este dibujo en un solo trazo, sin levantar el lápiz del papel y sin pasar dos veces por el mismo punto de la superficie de dibujo, ni volver hacia atrás en una línea que ya hemos dibujado?



194/ EL ENIGMA DEL CALENDARIO. ****

Se propone el siguiente juego matemático. Se elige una página del calendario, de cualquiera de los meses y años. Trazamos un cuadrado de 4 días x 4 días (del mismo mes), en el interior del cuadrado tendremos 16 días. Sumamos los cuatro días que se encuentran en las esquinas del cuadrado. Elegimos uno de los 16 días del interior del cuadrado, y lo restamos del resultado anterior, tachamos con una cruz toda la fila y la columna del número seleccionado. Elegimos uno de los 9 números que tenemos sin tachar, lo restamos del resultado anterior y tachamos con una cruz toda la fila y la columna del número seleccionado. Elegimos uno de los 4 números que tenemos sin tachar, lo restamos del resultado anterior y tachamos con una cruz toda la fila y la columna correspondiente al número seleccionado. Nos queda un único número sin tachar. ¿Cuál es el resultado de las sumas y restas realizadas? ¿Por qué se produce este resultado que parece mágico, cómo se puede demostrar?

195/ EL ENIGMA DE LAS CANICAS. **

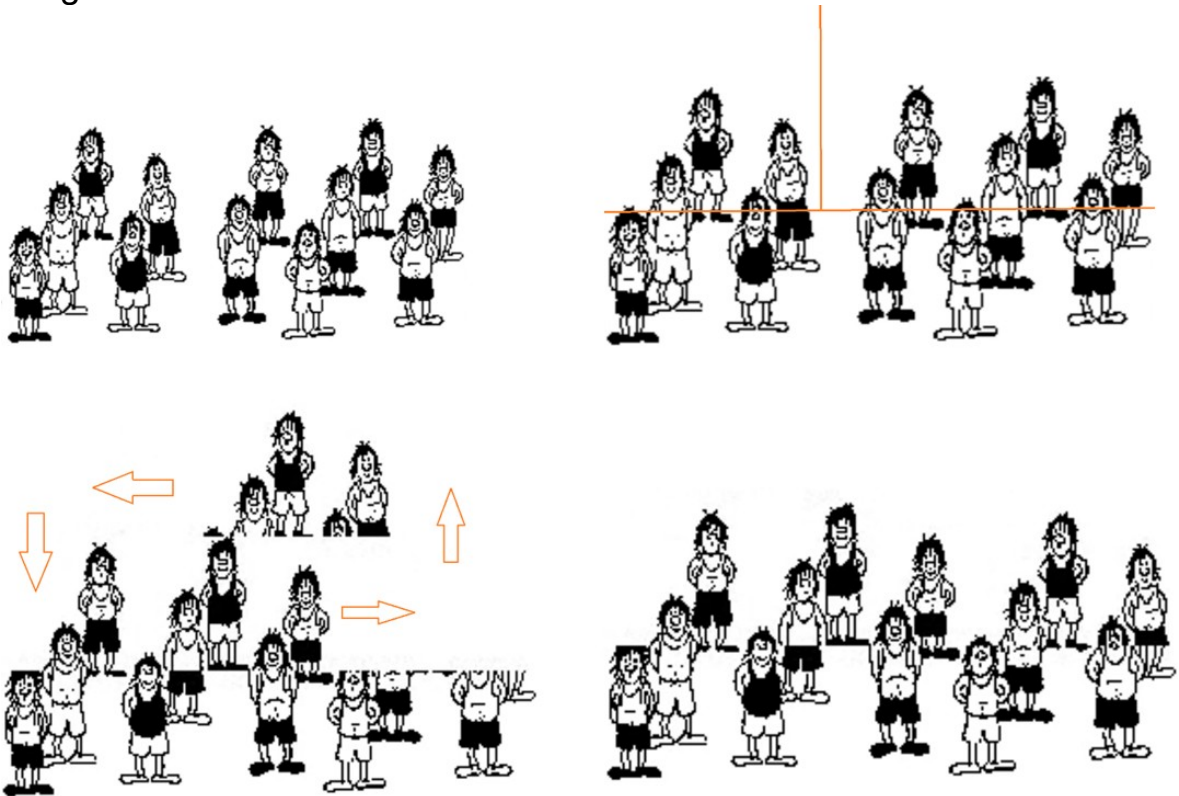
Supongamos que tenemos un par de recipientes llenos de agua sobre una mesa. El agua del recipiente A está a 31° F y la del recipiente B a 41° F. Los recipientes tienen una profundidad de 20 cm y están llenos hasta el borde. Dejamos caer desde una altura de un metro dos canicas

de vidrio al mismo tiempo, una sobre cada recipiente. ¿Cuál de las dos canicas llegará antes al fondo del recipiente correspondiente?

196/ EL ENIGMA DE LAS PERSONAS. ***

Tenemos un dibujo en el que contamos 12 personas.

Dividimos el dibujo en tres partes, tal como se muestra en la siguiente imagen



Intercambiamos la posición de las dos partes superiores

En el dibujo resultante parece que hay trece personas en lugar de doce.
¿Cómo se explica?

197/ EL ENIGMA DEL CAPITÁN PIRATA. **

Un capitán pirata aborda un barco mercante español que surcaba las aguas del Mediterráneo; después de reducir a la tripulación ha registrado el barco y, a la bodega, ha encontrado un cofre cerrado con candado.

El candado lleva una combinación de 9 números que ningún miembro de la tripulación española conoce, y solo se puede abrir si se ordenan correctamente. Después de un buen rato de cavilar con la ayuda de una buena botella de ron el capitán ordena los números de este modo: 5 4 2 9 8 6 7 3 1

El candado se ha abierto sin resistencia, y el capitán pirata consigue un botín de 10.000 monedas de oro.

Qué lógica ha usado el capitán para deducir la combinación.

198/ EL ENIGMA DE LA GEMELA MENTIROSA. **

Al abuelo le cuesta distinguir a las dos hermanas gemelas. A pesar de que físicamente son iguales, una nunca dice la verdad, y la otra es incapaz de decir una mentira.

Un día, mientras los tres eran en el comedor de casa, el abuelo preguntó a una de ellas si harían pollo para la cena. Ella le cuchicheó unas palabras que el abuelo no llegó a entender. Entonces le preguntó a la otra hermana qué había dicho la primera. Esta segunda le dijo: “ha dicho que no habrá pollo.

¿Hubo o no hubo pollo para cenar?

199/ EL ENIGMA DE LOS TRES CAZADORES. ***

Había tres amigos aficionados a la caza, uno de ellos siempre decía la verdad, otro siempre decía mentiras y el último alternaba una verdad con una mentira, no decía ni dos verdades ni dos mentiras seguidas.

Andreu, aficionado al senderismo, caminaba por el GR7 cerca de la localidad de Andilla. Se encontró con los tres cazadores y les preguntó qué habían cazado. Cada uno de ellos contestó lo siguiente:

- Cazador A: 2 liebres, 6 perdices y 1 codorniz.
- Cazador B: 6 liebres, 2 perdices y 1 codorniz.
- Cazador C: 1 liebre, 2 perdices y 1 conejo.

Con estas contestaciones Andreu, que conocía la peculiaridad de los tres amigos, se enteró de lo que habían cazado.

200/ EL ENIGMA DE LAS TRES MANGUERAS. ****

Un día de verano, en el que soplaba el poniente, las cinco amigas estaban en la alquería de los padres de Amparo, como tenían bastante calor decidieron darse un baño. En la alquería no hay piscina, pero sí una vieja balsa de riego junto al huerto, como la habían utilizado hacía poco, estaba casi vacía. Para llenar la balsa disponían de tres mangueras. Amparo tenía una manguera, Bea otra y Carla una tercera. Dani y Emma, que no tenían manguera, se ocupaban de abrir los grifos para que el agua fluyera. Sabían por experiencia que, si utilizaban la manguera de Amparo y la de Bea, la balsa se llenaría en seis horas, si

utilizaban las mangueras de Bea y Carla se llenaría en ocho horas y si utilizaban las mangueras de Amparo y Carla se llenaría en 12 horas. Para ganar tiempo decidieron llenarla con las tres mangueras a la vez. ¿Cuánto tiempo tuvieron que esperar para darse un baño cuando la balsa estuviera llena?

201/ EL ENIGMA DE LOS ESTUDIANTES DE LÓGICA. ****

Siendo Bea estudiante vio en la cafetería de la facultad a su profesor de lógica, estaba en la barra con un gin-tonic en la mano preparando su siguiente clase. Se dirigió al camarero.

- Buenos días, ¿me pone un tercio de Turia?
- Buenos días, sí, pero antes tengo que comprobar que eres mayor de edad. ¿Me dejas tu DNI?
- Claro, sin problema.

En ese momento entraba Andreu, compañero de clase y pidió otro tercio. El camarero le pidió su DNI y dijo:

- ¡Qué casualidad, habéis nacido el mismo día, pero de años consecutivos!
- ¿Sabes cuál de los dos es mayor? – preguntó el profesor a Andreu mientras apuraba su gin-tonic.
- No lo sé – contestó Andreu tras pensarlo.
- ¿Tú lo sabes Bea? – preguntó el profesor.
- Me faltan datos – contestó.
- Todavía no lo sé – añadió Andreu.
- Ahora lo sé – apostilló Bea.
- Claro, ahora lo sabemos todos – concluyó el profesor.
- Lo he sabido desde el principio – añadió el camarero con los DNI en la mano.

¿Qué edad tenía Bea y qué edad Andreu?

202/ EL ENIGMA DE LAS SEIS MONEDAS. ***

En una reunión de amigas, Amparo le propuso a Dani el siguiente reto; Aquí tienes seis monedas de 1 euro cada una, que deposito en esta mesa. ¿Puedes colocar estas seis monedas, planas, sin superponerlas, de forma que todas las rectas que pasen por el centro de cada una de ellas toquen también a una de las otras cinco?

203/ EL ENIGMA DE LOS 10 PRESOS. ***

En un lejano país tienen una cárcel que alberga 10 presos, están todos incomunicados en su correspondiente celda. Quieren cerrar la prisión y para ello lanzan un juego que si ganan los presos quedarán libres, pero si pierden serán desterrados a su suerte a una isla desierta.

Cada día, un guardia llevará a uno de los prisioneros elegidos al azar a una celda aislada. El mismo preso puede venir varias veces, incluso seguidas. Es el azar el que decide quién es elegido cada día. En el interior sólo hay una bombilla y un interruptor para encenderla y apagarla. El prisionero es libre de encenderlo, apagarlo o no hacer nada. No puede hacer nada más en esta habitación y no puede tocar la bombilla. Sólo los prisioneros pueden presionar el interruptor, el guardia no puede tocarlo. Al inicio del juego, la bombilla está apagada y los prisioneros lo saben.

Para ganar el juego, uno de los prisioneros debe poder decir “todos presos han pasado por esta celda” y tiene que ser cierto.

Justo antes de comenzar este juego, los 10 presos pueden hablar para establecer una estrategia, posteriormente ya no podrán comunicarse más. ¿Qué estrategia pueden establecer para ganar?

204/ EL ENIGMA DE LOS TRES PUEBLOS. ***

Estás en un pueblo en el que todos los habitantes llevan un sombrero azul, te enteras de que hay un camino que lleva a dos pueblos, en uno de ellos sus habitantes siempre dicen la verdad y llevan sombrero de color verde, en el otro pueblo sus habitantes siempre mienten y deberían llevar sombrero rojo, pero para engañar se ponen todos sombreros de color verde, incluso han cambiado el nombre del pueblo para que se cofunda con el de los vecinos que dicen la verdad.

Decides ir a visitar el pueblo en que los habitantes dicen la verdad. Llegas a un cruce de caminos en el que las indicaciones ponen el mismo destino a derecha e izquierda. Sentado en una piedra hay un hombre con un sombrero verde. ¿Qué pregunta le haces para saber con seguridad cuál es el país de la verdad?

205/ EL ENIGMA DE LAS HOJAS BICOLORES. ***

En el fondo de una habitación sin luz hay 200 hojas de papel que por un lado son verdes y por el otro lado son azules. 150 hojas están con la cara verde hacia arriba y 50 hojas están con la cara azul hacia arriba, pero no se pueden distinguir al tacto ya que su superficie, salvo por el color, no muestra diferencias. Te han propuesto el reto de sacar dos

montones de hojas, en uno de los montones el 75% de las hojas han de estar con la cara azul hacia arriba, y en el otro montón, el 75% de las hojas han de estar con la cara verde hacia arriba. ¿Cómo puedes hacerlo si no tienes ningún tipo de luz para iluminar?

206/ EL ENIGMA DE LAS MONEDAS LANZADAS. ***

Imaginaros un juego en el que se lanzan al aire 6 monedas. Las monedas están equilibradas de tal forma que tienen las mismas posibilidades de salir cara o cruz. Gana el juego el lanzador que consigue un número impar de caras. ¿Qué probabilidad tiene de ganar el lanzador?

Imaginemos que un jugador deshonesto quiere hacer trampa y para ello truca 3 de las 6 monedas, de forma que al lanzar esas 3 monedas salgan siempre 3 caras. ¿Qué probabilidad tiene en ese caso de ganar el lanzador tramposo?

207/ EL ENIGMA DEL TÍO ERNESTO. **

Carla preguntó por la edad del tío Ernesto a Emma. Emma le dijo que lo dedujera ella misma sabiendo que, durante la sexta parte de su vida fue joven, pasados doce años su barba empezó a crecer y empezó un noviazgo que duró durante siete años, finalmente se casó y transcurrieron cinco años hasta que tuvo a su hijo Ernesto, que murió apenas había llegado a la mitad de la vida de su padre, que le sobrevivió cuatro años. Con eso ya debes de saber lo que vivió el tío Ernesto.

208/ EL ENIGMA DE LAS CESTAS DE CASTAÑAS. *

Carla tiene 3 cestas, la cesta de la izquierda tiene 8 castañas, la del centro contiene 15 castañas y la de la derecha 8. De cada cesta toma una castaña en el siguiente orden: cesta de la izquierda, cesta del centro, cesta de la derecha, cesta del centro, cesta de la izquierda, cesta del centro, cesta de la derecha, cesta del centro, etcétera.

Cuando la canasta central esté vacía, ¿cuántas castañas quedarán todavía en la cesta que contiene la mayor cantidad, cuál será esa cesta y cuántas quedarán todavía entre todas las cestas?

209/ EL ENIGMA DE LOS CABALLEROS Y SINVERGÜENZAS. **

En una isla vive una población formada exclusivamente por sinvergüenzas y caballeros. Los caballeros siempre dicen la verdad. Los delincuentes siempre mienten. Llegas a la isla y, para obtener indicaciones, necesitas saber si la persona con la que estás hablando es un sinvergüenza o un caballero. De hecho, si es un caballero, sabes que puedes confiar en él: siempre dice la verdad. Y si es un sinvergüenza... también en ese caso puedes confiar en él: sólo toma como verdad lo contrario de lo que te diga.

¿Qué pregunta puedes hacer para identificar a los caballeros?

Te encuentras con A y B y A dice "Al menos uno de nosotros es un sinvergüenza". ¿Qué puedes deducir de esto?

210/ EL ENIGMA DEL DISCO DE 45 RPM. **

Un disco de vinilo de 45 rpm se grababa en la zona entre los diámetros de 17 y 11 cm, y se necesitan 2 minutos y 30 segundos para escucharlo. ¿Cuánto se desplaza la aguja desde el principio hasta el final de la canción grabada en el disco?

211/ EL ENIGMA DEL TRANSPORTE DE LIBROS. ***

A falta de espacio para nuevos libros, los encargados de la Biblioteca de Andilla han decidido trasladarse a nuevos locales. El día de la mudanza, la biblioteca tenía exactamente 1.000 libros en sus estanterías, todos ordenados por un número del 1 al 1.000. Desgraciadamente, los dos mozos de mudanzas que vienen tienen fobias incontrolables, la que tiene uno de ellos es miedo al número 31 y la que tiene el otro es al 13. Así que se niegan a cargar en su camión cualquier libro con un número 13 o 31, siempre que el 3 y el 1, o viceversa, sean cifras contiguas. ¿Cuántos libros se niegan a transportar?

212/ EL ENIGMA DE LA AMIGA APROVECHADA. ***

Amparo, Bea, Carla Emma y Dani decidieron visitar una exposición del pintor, ya fallecido, Àlex Alemany, el favorito de Carla y del que todas eran admiradoras por su realismo fantástico. Sólo 4 de ellas pagaron su entrada, la otra intentó pasar sin que el encargado se diera cuenta. El vigilante quiere descubrir quién no ha pagado la entrada, por eso pregunta a las cinco amigas sobre la que no ha pagado su entrada:

- No me he fijado – dijo Amparo

- No soy yo - dijo Bea.
- Es Emma - dijo Carla.
- Es Dani - dijo Emma.
- Carla se equivoca - dijo Dani.

Sabiendo que sólo una de ellas miente, ¿quién es la aprovechada?

213/ EL ENIGMA DEL LA MOTO REGALADA. **

Rafa pide una moto a sus padres el día que cumple catorce años como regalo de cumpleaños. Su padre, Álvaro cree que su hijo es demasiado joven para ir con moto y le dice que tendrá una moto el día en que él tenga tres veces su edad.

Sabiendo que Álvaro tiene cuarenta y seis años, ¿Cuándo recibirá Rafa su moto?

214/ EL ENIGMA DEL NÚMERO MISTERIOSO. ***

Se propone un enigma matemático: ¿Qué número entero dará el mismo resultado si a dicho número le restamos en la cifra de sus centenas la de sus unidades o dividimos el número por cinco?

215/ EL ENIGMA ARTIFICIAL. **

Ayer Emma se desplazaba en el autobús cuando escuchó parte de una conversación entre una pareja próxima y no supo muy bien a qué se referían, pero le dejó intrigada saberlo. La frase que entendió era: "... artificialmente está directamente relacionada con la mejora en los sistemas informáticos y precisa arquitecturas de procesadores más eficientes en términos de energía y rendimiento". El que pronunció la frase, por su acento, era extranjero, aunque con buen nivel de castellano.

Consultó a sus amigas para ver si entre las cinco deducían el tema de la conversación y la frase completa.

216/ EL ENIGMA DEL ZIGZAG. **

La carretera de Setaigües a San Antonio, por la N-III, tiene una longitud de 24 km. Dos peatones salen uno de Siete Aguas y el otro de San Antonio, cada uno en dirección al otro pueblo, caminando a 4 km/h.

Al mismo tiempo, un ciclista sale de Setaigües a 30 km/h. Cuando llega al peatón que salió de San Antonio, se da vuelta y se dirige hacia el

peatón que salió de Setaigües y así sucesivamente, zigzagueando de uno a otro hasta el momento en que los dos peatones se encuentran. ¿Cuál es la distancia total recorrida por el ciclista?

217/ EL ENIGMA DE LA ESPECIE AUTÓCTONA. **

Somos exploradores del siglo XVIII y navegando por los mares descubrimos una isla remota. En la isla descubrimos una nueva especie animal autóctona. Contamos que el total de ejemplares vivos de la especie es de 150. Estos animales suelen ir en pareja.

Cuando nos encontramos con una pareja de estos seres, estamos seguros de que siempre hay al menos una hembra. ¿Cuántos ejemplares machos hay en la isla?

218/ EL ENIGMA DE LAS VACAS LECHERAS. **

Cuatro vacas blancas y negras y tres vacas marrones dan tanta leche en cinco días como tres vacas blancas y negras y cinco vacas marrones dan en cuatro días.

¿Qué tipo de vaca, la blanca y negra o la marrón, da más leche?

219/ EL ENIGMA DE LAS MONEDAS Y PIEDRAS PRECIOSAS. ***

En una isla perdida en el Caribe, dos piratas, Barbanegra y Patapalo, desenterran el cofre de un tesoro. Han llegado a la isla siguiendo un plano capturado en un galeón español en una de sus fechorías. El tesoro consiste en 100 doblones de oro y cuarenta piedras preciosas. El primero, Barbanegra prefiere las monedas de oro, cree que cada doblón vale como dos piedras preciosas. El segundo, Patapalo prefiere las piedras preciosas, considera que cada una de las piedras preciosas tiene el mismo valor que dos de las 100 monedas de oro.

Quieren compartir el botín de acuerdo con sus expectativas y repartir el tesoro de acuerdo con sus preferencias. No aceptarán una división con la que el otro pirata esté más satisfecho.

Te tienen atado junto al cofre desenterrado, viajabas en el galeón atacado y te tienen secuestrado. Te exigen que les indiques cómo hacer el reparto justo. Si lo consigues te dejarán a tu suerte en la isla, de lo contrario caminarás por la plancha y serás pasto de tiburones.

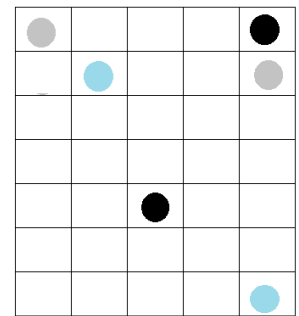
¿Cómo propones que se haga el reparto para que ninguno de los piratas tenga la sensación de haber salido perdiendo y evitar el chapuzón con los tiburones? Te va la vida en ello.

220/ EL ENIGMA DEL CALENDARIO DE ADVIENTO. *

Estas Navidades Clara decidió utilizar su calendario de adviento de una manera un poco especial. El 1 de diciembre se comió la chocolatina del 1, pero los días siguientes se saltaba una chocolatina se comía la siguiente. Cuando llegó al final empezó de nuevo, saltándose una chocolatina cada día, cuando llegó al final volvió a empezar saltándose una chocolatina cada día, así hasta que agotó cada chocolatina del calendario. ¿Qué día se comió la chocolatina del 24 de diciembre y cuál fue la última chocolatina que comió?

221/ EL ENIGMA DE LOS SEIS PUNTOS. **

¿Cómo se pueden unir los seis puntos por parejas del mismo color, sin que se crucen las líneas, sin que pase más de una línea por cada celda y sin salirse de la tabla en la que se encuentran los puntos?



222/ EL ENIGMA DEL VELERO. ****

En el siglo XIX un velero estaba perdido entre la niebla, en la oscuridad divisaron dos faros que identificaron como el del Cabo de las Piedras, al norte de su posición y el del Cabo de las Rocas, al oeste de su posición. Decidieron dirigirse al Cabo de las Rocas, y viraron a babor, sabían que allí había un buen puerto para refugiarse. Cuando llevaban navegadas 5 millas cambió el viento, por lo que el Capitán decidió girar su rumbo a estribor para encaminarse en dirección al Cabo de las Piedras. Habiendo navegado 5 millas el Piloto recordó que la zona por la que se aproximaban al cabo era peligrosa por los arrecifes que se encontraban en la ruta que seguían, el Capitán decidió virar a estribor. A las 5 millas de navegación en el nuevo rumbo, habían vuelto al punto de salida, habiendo trazado un triángulo y detuvieron la embarcación. ¿A qué distancia se encontraban en ese punto del Cabo de las Piedras?

223/ EL ENIGMA DE LA COLINA. ****

Paco sube y baja una colina para hacer ejercicio. Sabemos que el hombre sube a 3 km/h y que su velocidad media de ascenso y descenso es de 4 km/h. ¿Cuál es su velocidad de descenso?

224/ EL ENIGMA DE LAS HIJAS HEREDERAS. ***

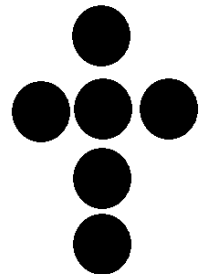
En el testamento de un padre fallecido se indica que “cada una de mis hijas recibirá un tercio de mi patrimonio más 100.000 €. ¿Cuál es el valor del patrimonio del padre, cuántas hijas tiene y cuánto recibirá cada una?

225/ EL ENIGMA DE LOS HIJOS DEL FALLECIDO. ***

En el testamento de un fallecido se estipulaba que cada una de sus hijas recibiría una sexta parte de su fortuna y cada uno de sus hijos una novena parte. ¿Cuál es el menor número posible de descendientes, sabiendo que los hijos en total recibieron una parte mayor de la herencia que sus hermanas?

226 EL ENIGMA DE LAS 6 FICHAS. **

Tenemos 6 fichas distribuidas en cruz, tal como se muestra en la imagen. ¿Cómo podemos conseguir dos filas de cuatro con el menor número de movimientos?



227/ EL ENIGMA DEL EDIFICIO PIRÁMIDE. ***

En un edificio en forma de pirámide, los apartamentos están ordenados y numerados de la siguiente manera: En el último piso, que es el piso 1 hay un apartamento, el número 1, en el penúltimo el piso 2 hay tres apartamentos, con los números 2, 3 y 4, ordenados de izquierda a derecha, estando el número 3 bajo el 1. En el antepenúltimo piso, el 3, hay cinco apartamentos, con los números 5, 6, 7, 8 y 9. Es decir, conforme bajamos un piso aumentan en dos la cantidad de apartamentos, uno por la izquierda y el otro por la derecha.

Antonio vive en el apartamento 898, su vecino Luís que vive justo encima hace mucho ruido y Antonio se quiere quejar al presidente y al administrador del edificio, porque cuando se lo ha encontrado en el ascensor no le ha hecho caso. Para su queja necesita saber el número del apartamento en el que vive Luís. ¿Cuál será el número del apartamento?

228/ EL ENIGMA DEL MUERTO EN EL COCHE. **

César ha sido encontrado muerto en el interior de su coche, lo han matado a tiros, tiene varios balazos por distintas partes de su cuerpo.

En el interior del coche la policía científica no ha encontrado restos de pólvora ni huellas de ningún tipo, salvo las del mismo César. Por la falta de restos de pólvora en el interior y de huellas, se presumen que le han disparado desde el exterior del coche, no obstante, no hay vidrios rotos, aunque las puertas están cerradas por el interior y las ventanillas están totalmente subidas. ¿Cómo han podido suceder estos hechos?

229/ EL ENIGMA DE LA PREGUNTA. **

Dani le dice a Emma: "Voy a hacerte una pregunta que tiene una respuesta clara -sí o no- pero te será imposible responder a mi pregunta sinceramente. Puede que sepas la respuesta correcta, pero no me la darás. Cualquier otra persona podría darte la respuesta, pero tú no puedes". ¿Qué pregunta le hizo a continuación Dani a Emma?

230/ EL ENIGMA DE LAS PREGUNTAS A LOS TRES HERMANOS. ***

Carla les planteó un enigma a sus amigas Amparo, Bea, Dani y Emma: Imaginad que estáis caminando por el campo y llegáis a una bifurcación en el camino y no sabéis si el camino izquierdo o el derecho conduce a vuestro destino, Albanta. Hay una masía en el cruce y tomáis la decisión de preguntar a los residentes, no hay cobertura de datos y no podéis consultar con vuestro navegador waze. En la entrada hay un cartel que ha colocado un alma caritativa e indica lo siguiente: "En esta masía viven tres hermanos. Uno siempre dice la verdad, otro siempre miente y el tercero a veces miente y a veces no. Son trillizos y nadie puede distinguirlos. Estos hermanos sólo contestan un máximo de dos preguntas, se pueden hacer las preguntas a uno de los tres o a hermanos diferentes".

¿Qué preguntas tenéis que hacer para llegar a Albanta y a cuál o cuáles de los hermanos?

231/ EL ENIGMA DE LOS COMENSALES. ***

Varias personas están comiendo sentadas alrededor de una mesa redonda. Algunos siempre dicen la verdad, otros siempre mienten. Todo el mundo dice que la persona sentada a su derecha es un mentiroso.

Una mujer afirma que en esta mesa están sentadas 13 personas.

Entonces un hombre dice enojado: "Eso no es verdad, ella es una mentirosa". Hay 12 personas sentadas en la mesa."

¿Cuántas personas estaban sentadas en la mesa?

232/ EL ENIGMA DE LA ISLA DE LOS MENTIROsos. **

En una isla perdida del Caribe viven exactamente 100 personas, algunas de ellas siempre dicen la verdad y otras siempre mienten. Un investigador llega a la isla y pregunta a cada habitante sobre el número de mentirosos.

Uno de ellos contesta: "Hay exactamente un mentiroso en la isla", otro dice: "Hay exactamente dos mentirosos", y así sucesivamente, hasta que el último declara: "Hay exactamente 100 mentirosos". ¿Cuántos mentirosos viven en la isla?

233/ EL ENIGMA DE LAS TRES BLUSAS. **

Tres señoras bien han quedado para tomar té, son la Sra. Roja, la Sra. Blanca y la Sra. Verde. En su conversación dicen:

- Qué raro, una lleva una blusa roja, otra una blanca y la tercera una verde – dice una de las tres.
- Eso es realmente sorprendente, porque nadie lleva la blusa que corresponde a su nombre - dice la señora de la blusa roja.
- Es cierto - añade la señora Blanca.

¿Qué señora usa cada blusa?

234/ EL ENIGMA DE LOS VISITANTES DE PATRAIX. ***

Mateu es un ciego que se encuentra con un grupo de tres hombres llamados Arnau, Alfred y Andreu que llegaron a Patraix hace unos días. El ciego ha escuchado en diferentes bares que uno de los tres hombres es un caballero, otro es un escudero y otro es un espía. Es sabido en todo el barrio que los caballeros siempre dicen la verdad, los escuderos siempre mienten y los espías pueden mentir y decir la verdad.

Basándose en las declaraciones de los tres hombres, el ciego intenta identificar al caballero, al escudero y al espía.

- Andreu es un escudero. – Dice Arnau.
- Arnau es un caballero. – Añade Alfred.
- Soy un espía. – Concluye Andreu,

¿Consigue Mateu su propósito?

235/ EL ENIGMA DE LAS PARTIDAS DE AJEDREZ. ***

Un sábado mis amigas jugaron entre ellas al ajedrez, cada una jugó cuatro partidas, el orden de las ganadoras fue: 1ª Amparo, 2ª Bea, 3ª

Carla, 4ª Dani y 5ª Emma. Bea es la única que no perdió ninguna partida y Emma es la única que no ganó ninguna partida. ¿Quién ganó, hizo tablas o perdió contra quién y cómo si todas lograron diferentes cantidades de puntos? Una victoria vale 2 puntos, quedar en tablas 1 punto y una derrota 0 puntos. ¿Cómo puede ser la distribución de las partidas para que en total duren el menor tiempo posible, si cada partida dura una hora?

236/ EL ENIGMA DE LAS SAETAS DEL RELOJ. ***

Una mañana de sábado se encontraba Dani tranquilamente leyendo la novela a Haruki Murakami 1Q84, que le apasionaba. Estaba por el libro tercero cuando levantó la vista y se fijó en el reloj de pared que tiene colgado en la pared de enfrente, en el pilar que está al lado del televisor. En ese momento, el reloj, que era un modelo sin segundero, marcó las 12 de la mañana. La saeta del minuterero estaba perfectamente alineada con la saeta horaria. Esto le dio a Dani algo en qué pensar, se preguntó con qué frecuencia se encuentran las dos saetas cada día. ¿Con qué frecuencia el minuterero se alinea exactamente con el horario durante el transcurso de un día? ¿A qué horas ocurre esto?

237/ EL ENIGMA DEL JUEGO DE LAS MONEDAS. ***

Carla propuso un desafío a Bea:

- Dibujamos un círculo con un diámetro de entre diez y quince centímetros. Este es nuestro campo de juego. Ahora colocamos una moneda de euro por turno en el círculo, de manera que la moneda colocada no sobresalga del borde dibujado del círculo ni se apoye sobre una moneda ya colocada ni la desplace. La primera que no pueda colocar su moneda según estas normas pierde. Tú puedes dibujar el círculo, siempre que sea perfecto, eligiendo el tamaño y yo coloco la primera moneda.

Carla tiene una estrategia para ganar siempre el juego si ella es la primera en colocar la moneda. ¿Cuál puede ser la estrategia de Carla?

238/ EL ENIGMA DE LA SUMA 100. ***

Carla y Bea quedaron a merendar una tarde, decidieron comprar pasteles y tomarlos en casa de Bea, pero en la pastelería sólo queda un pastel de manzana, que a ambas les encanta, así que lo compren junto con un palo catalán. Una vez en su casa Bea propone un juego en el

que la ganadora se quedará como premio el pastel de manzana y la que pierda tendrá como premio de consolación el palo catalán. Carla está segura de que Bea tiene una estrategia para ganar el juego. El juego consiste en que cada una de ellas dirá un número del 1 al 10, por orden y la irá sumando a los dichos anteriormente. Los números se van sumando y gana la que alcanza la suma de 100. ¿Cuál es la estrategia de Bea?

239/ EL ENIGMA DE LA FIGURA GANADORA. ***

Una tarde de verano Emma planteó a sus amigas un juego. Sacó cinco cartas con figuras geométricas de color, en una de ellas escribió por detrás, premio. Las figuras eran las siguientes:

- Triángulo amarillo
- Triángulo verde
- Círculo verde
- Cuadrado rojo
- Cuadrado amarillo



Emma decidió que en la primera ronda jugaban Amparo y Bea. Mientras Carla y Dani esperan su turno para jugar, Emma explicó las normas del juego. No se les permitía hablar entre ellas ni hacerse gestos. A Amparo le dirá la forma de la figura ganadora y a Bea el color de la figura ganadora. Ganaría la partida la primera que adivinara la forma y el color de la carta con el premio.

- Emma pregunta a Amparo y Bea bajo qué carta está el premio. Ninguna de las dos responde.
 - Emma vuelve a preguntar lo mismo. Ninguna de las dos responde.
 - Por tercera vez hace la misma pregunta. Amparo y Bea dicen a la vez la forma y color de la carta premiada.
- ¿Detrás de qué figura está el premio?

240/ EL ENIGMA DE LOS DOS NIÑOS. **

Dos niños están jugando, uno tiene el pelo negro y el otro rubio, uno es chico y la otra chica. Dicen lo siguiente cada uno de ellos:

- Soy un niño rubio.
- Soy una niña morena.

Al menos uno de los niños está mintiendo. ¿De qué color es el pelo de la niña?

241/ EL ENIGMA DEL BARBERO DEL PUEBLO. **

En un pueblo pequeño de montaña llamado Andilla hay un único barbero que se llama Paco. Para entrar a trabajar como barbero municipal tuvo que firmar un contrato en el que se estipulaba que se le contrata como barbero y entre sus funciones figura que “debe de afeitar sólo a todos los hombres que vivan en el pueblo y quieran estar afeitados salvo a los que se afeiten ellos mismos, si se incumple esta cláusula el contrato será rescindido”. ¿Qué debe de llevar y ha de querer llevar Paco para no ser despedido?

242/ EL ENIGMA DE LA AZOTEA. ***

Un viernes por la noche, Emma estaba en la azotea del alto edificio donde se encuentran las oficinas de en las que trabaja. Accidentalmente y sin darse cuenta se quedó encerrada afuera durante su descanso y ahora está atrapada. Sus compañeros de trabajo no pueden puede oírla a través de la enorme puerta contra incendios. Poco a poco va oscureciendo y Emma no quiere pasar el fin de semana en la azotea. Encuentra una cuerda de 15 metros de largo que la empresa encargada de la limpieza de los ventanales haber dejado allí. Puede atar la cuerda. También lleva siempre en su bolso una navaja de bolsillo que puede utilizar para la cuerda. La azotea del edificio en que se encuentra se está a 20 metros de altura, por lo que la cuerda no es lo suficientemente larga. Hay una pequeña terraza 10 metros más abajo, en la que hay un gancho en el que puede atar la cuerda. ¿Cómo podrá Emma descender de la azotea del edificio de 20 metros de altura utilizando una cuerda de 15 metros de largo?

243/ EL ENIGMA DEL REY Y EL LINGOTE. ****

Un rey que estaba muy satisfecho con los servicios de su fiel servidor. El rey sabía que era difícil encontrar personal bueno y, por lo tanto, caro. Para vincular a su siervo con él a largo plazo y agradecerle su duro y buen trabajo, el rey le prometió al siervo una generosa recompensa: Un lingote de oro como pago por una semana de trabajo. Sin embargo, para el rey es extremadamente importante pagar diariamente a sus siervos por su trabajo. Pero el rey era generoso y no quería cortar el lingote de oro muchas veces, ya que cada vez que se corta el lingote de oro hay una pérdida. Afortunadamente, el rey tiene a su disposición en sus talleres todas las herramientas técnicas imaginables, como cintas métricas o balanzas.

¿Cómo puede el rey pagar a su siervo un salario semanal de un lingote de oro cada día si sólo tiene la intención de cortar el lingote de oro con el mínimo de cortes posible?

244/ EL ENIGMA DEL TESTAMENTO. **

Una mujer fallecida dejó en su testamento una herencia de 90.000 €. Los herederos son su madre, su hijo y su hija. La madre recibe una sexta parte de la herencia y el resto se reparte entre sus hijos siguiendo la regla de que "la parte del hombre es el doble que la de la mujer". ¿Podrías decirme cuánto recibirá cada persona?

245/ EL ENIGMA DE LOS 8 LITROS DE VINO, ***

Paco tiene un recipiente de 8 litros de vino y le quiere ceder 4 litros a su amigo Luís, pero Luís sólo tiene una jarra de 5 litros y otra de 3 litros. No tienen otros recipientes ni elementos de medida. ¿Cómo pueden hacerlo?

246/ EL ENIGMA DE LOS CAZATALENTOS. *

En una empresa de cazatalentos hacen la siguiente prueba de cultura general a los candidatos. Les dan 10 cartas con nombre de países, algunos de ellos exóticos y 10 cartas con nombre de capitales. Se trata de emparejar los nombres de los países con los nombres de sus capitales. Cada acierto suma un punto en la nota de la prueba. El responsable de evaluación de los resultados en la sucursal de València está extrañado de que en otras pruebas que se realizan a los candidatos haya variadas puntuaciones que pueden alcanzar cualquier valor comprendido entre el 0 y el 10, pero en esta prueba en concreto, nadie ha conseguido nunca sacar 9 puntos.

Extrañado por este hecho llama a su colega de la sucursal de Zaragoza y le confirma que pasa lo mismo con las pruebas que allí se desarrollan, pero le da una explicación que se lo aclara todo. ¿Qué le ha explicado el responsable de la sucursal de Zaragoza?

247/ EL ENIGMA DEL ZULO Y LAS PASTILLAS. **

Un millonario es secuestrado y encerrado en un zulo sin luz ni ventilación. Antes de cerrar la puerta los captores le dicen que al menos estará en el zulo 48 horas, que es el tiempo que calculan que tardarán

en cobrar el rescate reclamado. El hombre necesita para sobrevivir tomar dos pastillas distintas al día, son de las típicas pastillas con una muesca al centro que señala su mitad, una de color blanco y otra rosa, pero en el zulo, sin luz no se pueden distinguir. Tiene en su bolsillo un frasco con cuatro pastillas, dos blancas y dos rosas. Tiene que tomar exactamente cada día una pastilla de cada tipo, si toma dos iguales tomaría una sobredosis fatal. ¿Qué puede hacer para tomar exactamente la dosis adecuada cada día?

248/ EL ENIGMA DE LA CARRERA DE LAS AMIGAS. ***

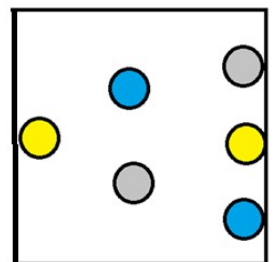
Las cinco amigas Amparo, Bea, Carla, Dani y Emma están pasando un fin de semana en el monte, cerca del Nacimiento del Río Cuervo, en la localidad conquense de la Vega del Codorno. Una tarde deciden hacer una carrera de 500 metros. Emma no competirá, se ocupará de dar la salida a la carrera circular por la pista de montaña elegida, y será la juez en caso de conflicto. Las otras cuatro amigas hacen su predicción sobre el puesto que ocupará Dani en la prueba:

- Dani acabará dos puestos por delante de Bea – opina Amparo.
- Dani terminará tres puestos detrás de Carla – doce Bea.
- Dani ganará la carrera – añade Carla.
- Estáis equivocadas, terminaré tercera en la carrera – Concluye Dani.

¿Sabiendo que únicamente se cumplió la predicción de la ganadora, en qué orden cruzaron la meta?

249/ EL ENIGMA DE LAS BOLAS DE COLORES. **

Tenemos 3 parejas de bolas de colores, tal como se muestran en la imagen. Se trata de unir con líneas las bolas del mismo color, sin que las líneas se crucen y sin salirse del rectángulo en el que se encuentran.



250/ EL ENIGMA DEL CONEJO. **

Emma tiene como mascota un conejo blanco al que habitualmente alimenta con pienso, pero al que todos los domingos le da carlotas, que sabe que le encantan. Ante este hecho se pueden deducir varias cosas:

- Si no es domingo el conejo no come carlotas.
- Si el conejo no come carlotas entonces no es domingo.
- Si el conejo come carlotas es domingo.

- Solamente los domingos el conejo come carlotas.

Por cierto, el conejo se llama Tambor. ¿Cuáles de las deducciones son correctas?

251/ EL ENIGMA DE LAS SAETAS DEL RELOJ. **

¿Cuál es el ángulo formado entre la saeta del minutero y la de las horas a las 4:30 de la tarde en un reloj de esfera analógico de 12 horas?

252/ EL ENIGMA DEL 12 EN LA FRENTE. ****

Dani estaba juguetona y puso en la frente de cada una de sus amigas Amparo y Bea un post-it, con el número 12 escrito, de manera que ninguna de las dos pudiera ver su número, pero sí el número de la otra. Emma y Carla se quedaron observando y esperando su turno de jugar. Dani les dice a sus amigas que la suma de los dos números que tienen en sus frentes puede ser 24 o 27. Dani pregunta alternativamente a cada una de las jugadoras si sabe el número que tienen en la frente:

- Amparo contesta NO
- Bea contesta NO
- Amparo contesta NO
- Bea contesta SÍ

¿Cómo es que Bea está segura del número que tiene en su frente?

253/ EL ENIGMA DE LAS DOS MENTIROsas. ***

Amparo, Bea, Carla, Dani y Emma están hablando:

- Amparo: Bea miente si y sólo si Dani dice la verdad.
- Bea: Si Carla miente, entonces Amparo o Dani son mentirosas.
- Carla: Emma está mintiendo, Amparo y Bea también están mintiendo.
- Dani: Si Bea dice la verdad, entonces Amparo y Carla también.
- Emma: Entre Amparo, Carla y Dani hay al menos una mentirosa.

Exactamente dos personas mienten. ¿Cuales?

254/ EL ENIGMA DE LOS CHAMPIÑONES. **

Bea tiene 100 champiñones comunes en una cesta y 100 champiñones portobello en otra cesta. Cómo tiene que dividir los 200 champiñones en las dos canastas para que cogiendo uno de la primera canasta y otro

de la segunda canasta, tener la máxima probabilidad de que ambos sean champiñones portobello. No se pueden modificar ni señalar.

255/ EL ENIGMA DE LA BALANZA. ***

¿Cuántas pesas necesitas como mínimo para poder pesar todas las cantidades (enteras) desde 1 kg hasta 13 kg con una balanza?

Nota: entendemos por balanza un instrumento de medida que permite comparar las masas que se encuentran en los platillos de sus dos brazos.

256/ EL ENIGMA DE LA BANDA DE MÚSICA. ***

La banda de música de Setaigües tiene 20 músicos, pero no todos los músicos son amigos entre sí. Entendemos que, si Paco se considera amigo de Javi, Javi se considera amigo de Paco, el sentimiento de amistad es mutuo. Siempre habrá al menos un músico que tenga el mismo número de amigos que otro músico. ¿Lo puedes demostrar?

257/ EL ENIGMA DE LOS ZAPATOS DE LUÍS. ***

Partiendo de estas dos frases, que consideramos ciertas:

- Luís es de naturaleza mentiroso y siempre que habla miente.
- Luís ha dicho: *Todos mis zapatos son negros*

Se puede deducir que:

A/ Luís tiene al menos un par de zapatos.

B/ Luís no tiene zapatos.

C/ Luís no tiene zapatos negros.

D/ Luís tiene al menos un zapato negro.

E/ Sólo uno de los pares de zapatos de Luís es negro.

258/ EL ENIGMA DE LAS 8 REINAS. ****

En un tablero de ajedrez de 8x8 casillas. ¿Es posible distribuir 8 reinas de tal forma que ninguna de ellas pueda atacar a las otras?

Las reinas pueden atacar vertical, horizontal, y diagonalmente.

259/ EL ENIGMA DE LAS BOTELLAS DEL REY. *****

Un asesino se cuela en la bodega del rey de un remoto país y envenena una de sus botellas. El veneno empleado es tan potente que una sola gota de vino envenenado provoca la muerte en 24 horas. Cuando

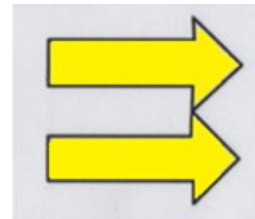
intenta huir es descubierto por la guardia y bajo tortura confiesa su crimen. El rey tiene en su bodega una colección de 1.000 botellas. El asesino no sabe identificar la botella envenenada, por lo que el rey decide seguir el plan ideado por el ministro de ciencia para descubrirla, aprovechando que en las mazmorras tiene 10 desdichados presos y puede utilizarlos para averiguar con ellos la botella envenenada. ¿Cuál es el plan ideado?

260/ EL ENIGMA DE LA ALBUFERA. ****

Amparo, Bea, Carla, Dani y Emma pasan la mañana en una pequeña lancha en la Albufera de Anna. En el bote hay un ancla de hierro de 7,5 kg. de masa. Bea pregunta a sus amigas que qué pasa con el nivel del agua si lanzan el ancla desde la lancha, teniendo presente que la densidad del hierro es de 7,877 kg/l. y la del agua 1 Kg/l. Lo comentan entre ellas y le dan la solución a Bea.

261/ EL ENIGMA DE LAS FLECHAS. *

Partiendo de las dos flechas de la imagen, cómo conseguir que haya tres flechas añadiendo sólo dos segmentos a la imagen.



262/ EL ENIGMA DEL REGIDOR DE LA ALDEA. ***

En una aldea cercana a Andilla, vivían en la Edad Media 66 personas, una de ellas era el Regidor. Cada uno de los habitantes gana un doblón de oro al mes. Todos los habitantes, menos el Regidor, tienen derecho al voto. El Regidor puede proponer votaciones que se ganan por mayoría, ahora bien, cada paisano se preocupa por su propio beneficio y por eso vota “sí” si la propuesta le beneficia, vota “no” si la propuesta le beneficia y se abstiene si con la propuesta permanece igual. El Regidor hace una serie de propuestas que se someten a votación para aumentar su salario, disminuyendo el resto. Teniendo en cuenta que los doblones no se pueden dividir y que la suma de todos los salarios es como máximo de 66 monedas de oro ¿cuál es el salario máximo que puede conseguir el Regidor?

263/ EL ENIGMA DEL BODEGUERO. **

Un bodeguero de Turís tenía hace años una tienda de vinos del lugar, los almacena en barriles de madera de 300 litros. Empar conocedora del vino del lugar viajó a Turís para comprar 150 litros de su afamado moscatel, para servir a los clientes de su posada. Matías, el bodeguero tenía un barril de moscatel que estaba medio lleno. ¿Cómo pudo saber si está más o menos lleno de la mitad sin utilizar ningún instrumento de medida?

264/ EL ENIGMA DE LOS HUEVOS DE COLORES. **

Los padres de Marisa esconden huevos de chocolate en el jardín de su casa. Como todos los años Marisa se levanta esperando encontrar los huevos que el conejito de pascua ha escondido, en total 20. Los huevos de cada color son:

- 5 huevos rojos,
- 2 huevos azules,
- 4 huevos verdes,
- 3 huevos amarillos
- 6 huevos rosas.

A Marisa le gusta buscar los huevos, pero quiere tener un huevo de cada uno de los cinco colores. ¿Cuántos huevos de Pascua tiene que encontrar Marisa para tener la garantía de tener dos huevos del mismo color?

265/ EL ENIGMA DE LA SERIE MISTERIOSA. ***

Dada la siguiente serie: 1, 2, 6, 24, 120... ¿Cuál será el elemento 7º y cuál será la fórmula para calcular el elemento n?

266/ EL ENIGMA DEL RELOJ PARADO. *

Un reloj de esfera de 12 horas se encuentra parado exactamente a las 12:00:00. Bea se pregunta que cuantas veces mostrará la hora al día estando parado.

267/ EL ENIGMA DE LA SERIE RARA. **

Carla planteó a sus amigas esta serie: 121, 11, 16, 4, 9, ... y les preguntó si podían deducir los siguientes dos elementos.

268/ EL ENIGMA DEL RELOJ QUE VA PARA ATRÁS. **

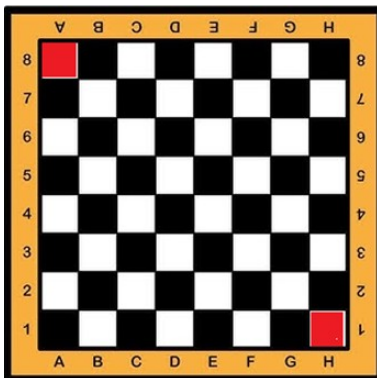
Bea le hizo a Carla la siguiente pregunta: ¿Con qué frecuencia un reloj analógico que marcha al revés muestra la hora correcta por día, respecto a otro reloj analógico que funciona correctamente?

269/ EL ENIGMA DE LAS TRES TAZAS. ***

Emma propone a sus amigas el siguiente enigma. Hay tres tazas, una azul, una blanca y una negra. Delante de cada taza hay un cartel con un texto, pero sólo uno de ellos es cierto y los otros dos falsos. ¿Bajo qué taza se encuentra la moneda? Los letreros son:

- Taza azul: La moneda está bajo esta taza.
- Taza blanca: La moneda no está bajo esta taza.
- Taza negra: La moneda no se encuentra bajo la taza azul.

270/ EL ENIGMA DEL TABLERO DE AJEDREZ Y EL DOMINÓ. ***



Dani retó a Amparo, Bea, Carla y Emma a lo siguiente: Cogió un tablero de ajedrez y tapó la casilla blanca de la derecha de cada uno de los jugadores con pegatinas de color rojo, a continuación, indicó a sus amigas que tenían que colocar fichas de dominó sobre el resto de las casillas de manera que quedasen tapadas todas las cuadrículas blancas y negras del tablero, salvo las tapadas en rojo. Cada ficha de dominó ocupa dos casillas. Lo fueron intentado por turnos. ¿Lo consiguió alguna de sus amigas?

271/ EL ENIGMA DEL EXPLORADOR DEL DESIERTO. ***

Un explorador en el siglo XVIII quería cruzar un desierto. Se calcula, por su extensión, que necesitaba 6 días para realizar el trayecto, pero por su experiencia sabe que una persona sólo puede llevar provisiones para 4 días. ¿Cuántos ayudantes necesita que le acompañen para poder concluir su reto?

272/ EL ENIGMA DE LOS EXPLORADORES QUE CAMINAN. **

Un grupo de exploradores, tras un largo viaje ha llegado a su destino, pero antes de plantar sus tiendas de campaña, dos de ellos todavía

quieren conocer el entorno, así que ambos empiezan a caminar hacia el sur. Cuando se han desplazado unos 100 metros resulta que uno está a 200 metros de distancia del otro. ¿Cómo puede ser esto posible?

273/ EL ENIGMA DEL YATE. **

En un yate que navega cerca de la orilla hay veinticinco personas. Los que no son tripulantes están celebrando una fiesta. Se produce un choque contra unos arrecifes y el yate sufre una vía de agua y empieza a hundirse. Sólo disponen de un pequeño bote salvavidas que puede transportar como máximo a cinco personas. El bote salvavidas tarda siete minutos en llegar a la orilla y volver. El barco se hundió treinta minutos después de que el bote empezara a trasladar a las primeras cinco personas hacia la orilla ¿Cuántas se pudieron salvar?

274/ EL ENIGMA DE LOS VOTANTES MENTIROSOS. ***

En un pueblo cada habitante es siempre mentiroso o siempre dice la verdad. En las elecciones municipales todos los vecinos votaron, se presentaron cuatro partidos locales: Alternativos, Buenos, Centrados y Didácticos.

Se hizo una encuesta a pie de urna, en la que preguntaron a los 300 habitantes cuatro preguntas, a las que todos respondieron:

- ¿Has votado a los Alternativos? 105 personas respondieron sí.
- ¿Has votado a los Buenos? 110 respondieron sí
- ¿Has votado a los Centrados? 85 respondieron sí.
- ¿Has votado a los Didácticos? 100 respondieron sí.

¿Cuántos mentirosos viven en el pueblo?

275/ EL ENIGMA DE LOS CINCO CAPOS. **

En los años 20 en una ciudad norteamericana había cinco capos mafiosos. Se tenían muchas ganas unos a otros y se citaron una noche de luna llena en la plaza. Cada uno llevaba su pistola preparada. Cuando sonaron las doce en el reloj de la torre de la iglesia, cada uno de ellos disparó al que tenía más cerca. Los cinco disparos dieron en el blanco y fueron fatales. ¿Cuántos capos murieron?

276/ EL ENIGMA DE LOS RUBIOS Y MORENOS. ***

Cerca de un lago habitan dos tribus, los rubios que siempre mienten y los morenos que siempre dicen la verdad. Ambas tribus viven junto a la orilla oeste del lago. En una noche sin luna y con niebla llega un hombre en un bote, hay mala visibilidad, pero sabe que sólo puede confiar en los morenos. Vislumbra tres figuras cerca de la orilla del lago.

Para averiguar el tipo de nativo que tiene enfrente pregunta al de la izquierda: ¿De qué color es tu pelo?, el hombre contesta, pero desde el bote no entiende la respuesta.

Entonces se dirige al del centro: Por favor, ¿me puedes decir lo que dijo el primero? El de centro contesta: dijo soy moreno

Pregunta al de la derecha: ¿Qué tipo de pelo tienes y qué tipo tienen los otros dos? Soy moreno y los otros dos son rubios, contesta.

¿En quién puede confiar el hombre del bote?

277/ EL ENIGMA DE LOS 5 NÚMEROS NATURALES. **

Buscamos cinco números naturales tales que su producto de como resultado el número 30.

278/ EL ENIGMA DE LOS VÁSTAGOS. **

Una familia se compone de los padres y sus descendientes, cada uno de los descendientes tiene al menos 3 hermanos y 3 hermanas. ¿Cuántos vástagos hay como mínimo en esta familia?

279/ EL ENIGMA DE LOS CUBOS DE MADERA. **

Supongamos que queremos obtener 27 cubos de madera partiendo de una única pieza. Los cubos que queremos obtener son de 3 cm^3 . Qué dimensiones debe de tener el trozo de madera que pretendemos cortar teniendo en cuenta que queremos hacer el trabajo con el menor número de cortes posibles. ¿Cuántos cortes deberemos realizar?

280/ EL ENIGMA DE LOS SISANOS Y LOS SETANOS. ***

En un país remoto hay gente que le gusta que los números terminen en 6 y hay otros a los que les gusta que los números terminen en 7. A los amantes del 6 se les llama sisanos y a los del siete setanos. Hace muchos años que se abolieron los billetes terminados en 0 o en 5, ya que se consideran que son cantidades vulgares, solo hay monedas de 1 o 2 pesitos para los pequeños gastos, se considera de mala educación

utilizar monedas, aunque las admiten para pagos de hasta 5 pesitos o cuando no se pueda pagar el total de una deuda con billetes. Actualmente tienen billetes de 6, 7, 16, 17, 26, 27, 36, 37, 46 y 47 pesitos, estos billetes son del gusto de la población y se considera que dan buena suerte. Has estado alojado en un hotel y cuando te marchas la factura asciende a 100 pesitos. El hotel no admite tarjetas de crédito y el recepcionista te pide por favor que le pagues con el menor número de billetes posible. Demuestra cuál es la menor cantidad de billetes que tienes que utilizar y las combinaciones de dichos billetes.

281/ EL ENIGMA DEL FUNERAL DE LOS PADRES DEL AMIGO. ***

Elena abraza a Pedro, amigo y compañero de estudios, por el que siente cierto aprecio, en el entierro de sus padres, que han tenido un trágico accidente de tráfico. Quiere darle ánimos y ayudarle a salir adelante. Durante el funeral Elena descubre entre los asistentes a un chico que le parece muy atractivo y al que nunca había visto antes. Ella es un poco tímida y no se atreve a hablar con él, nadie se ha molestado en presentárselo y no parece que el chico se haya percatado de su presencia a pesar de los ojitos que le pone. Fantasea en cómo puede ser la vida con el recién revelado amor de su vida.

Cuando se cumple una semana del funeral, Pedro aparece muerto en su casa. La policía descarta el suicidio y piensa que se trata de un asesinato, la muerte no ha sido natural. ¿Qué puede haber pasado?

282/ EL ENIGMA DEL CILINDRO Y LA CUERDA. ***

Tenemos un cilindro de 3 metros de largo y medio metro de perímetro, tumbado en el suelo. En un extremo, del tubo, en el punto en que toca el suelo, hacemos una señal y en el otro extremo, en un punto similar, otra señal. Se pone una cuerda que ascienda en espiral sobre el tubo, va de un punto al otro de los indicados dando ocho vueltas completas al cilindro. ¿Cuánto mide la cuerda?

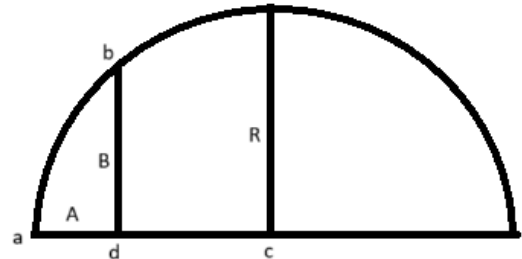
283/ EL ENIGMA DEL REPARTO DEL VINO. **

Un padre quiere repartir el vino que tiene almacenado en la pequeña bodega del sótano de su casa entre sus tres hijos. En la bodega hay 9 barriles. En uno hay 10 litros de vino, en otro 20, en otro 30, en otro 40, en otro 50, en otro 60 en otro 70, en otro 80 y en el último 90. Hay que hacer el reparto de forma que los tres hijos tengan el mismo número de

barriles y de litros de vino, teniendo en cuenta que hay que hacer la menor cantidad posible de trasvases de vino entre barriles.

284/ EL ENIGMA DEL SEMICÍRCULO. ***

Tenemos dos segmentos dibujados en un semicírculo. Uno se encuentra en el diámetro y tiene la longitud de A centímetros. El otro es perpendicular a él y mide B centímetros de largo, y llega hasta el arco del semicírculo, tal como se muestra en la imagen. Hay que establecer una fórmula para calcular el radio (R) del semicírculo.



285/ EL ENIGMA DEL LADRILLO. **

En una balanza tenemos en un plato un ladrillo y en el otro plato $\frac{3}{4}$ de ladrillos y una pesa de $\frac{3}{4}$ de kilo. La balanza está equilibrada. ¿Cuánto pesará el ladrillo?

286/ EL ENIGMA DEL GATITO. **

La cría de un gatito cae en un agujero profundo y estrecho. No llegas a tocarla con el brazo, por lo que no la puedes coger y sacarla. No tienes cuerdas y con palos la puedes lastimar. ¿Cómo puedes conseguir sacar a la cría sana y salva?

287/ EL ENIGMA DEL COCHE A 120. ***

Para coger un tren a tiempo, una familia tiene que desplazarse en coche a una velocidad de 120 km/h durante todo el trayecto. Si la velocidad media es inferior, perderán el tren. Debido a los atascos, en la primera mitad del trayecto solo se ha conseguido una velocidad media de 80 km/h. ¿A qué velocidad ha de viajar el coche la segunda mitad del trayecto para llegar a tiempo de coger el tren?

288/ EL ENIGMA DE LA TORRE Y EL TABLERO. ***

Tenemos un tablero de ajedrez y torre situada en la casilla blanca de la esquina. Se intenta llegar a la casilla blanca de la esquina que está en la diagonal, habiendo pasado por todas las casillas una única vez. ¿Puede hacerse? ¿Cómo?

289/ EL ENIGMA DEL SUEÑO DE LA REVOLUCIÓN. **

Me contaron que la semana pasada un tiempo un hombre asistía con su mujer a misa el domingo, durante el sermón se durmió y soñó que estaba en la revolución francesa y que pertenecía a la monarquía. Lo subieron al patíbulo y mientras descendía la guillotina, su mujer se dio cuenta de que estaba dormido, y para despertarlo le dio un golpecillo en el cuello. El hombre murió por la impresión. ¿Puede ser cierta la historia?

290/ EL ENIGMA DE LOS 3 DADOS. ***

Tres dados normales se apilan arbitrariamente uno encima del otro. El número de puntos de la parte superior del cubo superior es de 3. ¿Cuántos puntos podemos ver sin levantar ningún dado?

291/ EL ENIGMA DE LA CITA EN LA AGENDA. **

Emma tiene en unos días una cita que le ha concertado Carla con un amigo que promete, la anota en su agenda para que no se le pase la fecha, no obstante, como es un poco despistada tiene una regla mnemotécnica para acordarse. Cuando se despierte el martes por la mañana, no encuentra su agenda, debió dejarla en la cafetería en la que estuvo merendando el día anterior con Carla, pero, puede recordar la regla que empleó: su cita es dos días después del día anterior a pasado mañana. ¿Qué día es la cita con el chico que promete?

292/ EL ENIGMA DEL CAMIÓN LARGO. ***

Manolo conduce hoy el camión más grande de su empresa, lleva remolque y tiene una longitud total de 18.75 metros, cuando ha salido lo ha pesado con la báscula que hay a la salida de su empresa y el total del camión y la carga es de 24 Tm. Para llegar a su destino circula por una carretera estrecha y secundaria. La carretera cruza un puente de 15 metros de largo y hay una señal que indica que el máximo que aguanta el puente es de 20 Tm. Manolo sigue adelante y empieza a cruzar el puente ¿Qué sucede a continuación?

293/ EL ENIGMA DE LOS OCHO JUGADORES DE AJEDREZ. ***

Ocho personas participan en un torneo de ajedrez, donde todos juegan exactamente un partido contra todos. Cada victoria es recompensada con un punto, cada empate con medio punto. Al final, la tabla de clasificación muestra que cada participante ha alcanzado una puntuación diferente y que el subcampeón tiene tantos puntos como los últimos cuatro juntos. ¿Cuál es el resultado del juego entre el tercer lugar y el quinto lugar?

294/ EL ENIGMA DE LA HOJA DOBLADA. **

En un libro de corte y confección se indica lo siguiente: Toma una hoja de periódico y dóblala por la mitad. La hoja resultante dóblala de nuevo y así sucesivamente hasta que hayas doblado la hoja 20 veces. Ahora simplemente cortas las cuatro esquinas y desdoblas. Tendrás el patrón. ¿Dónde está el problema?

295/ EL ENIGMA DE LA CARRETERA ENTRE LOS PUEBLOS. ***

Estás en la carretera que va entre Albacín y Bellomonte, los habitantes de Albacín mienten siempre y los de Bellomonte dicen la verdad siempre. No hay señales ni sabes hacia qué pueblo te diriges, llegas a uno de los dos pueblos, pero no sabes a cuál de los dos has llegado. Te encuentras un paisano por la calle. ¿Qué le has de preguntar para saber en qué pueblo estás?

296/ EL ENIGMA DE LAS FIGURAS DEL ESTANTE. ***

Hay varias figuras en un estante. Dos de las figuras son de niños. Una figura de niño es la sexta por la izquierda, la otra la octava por la derecha. Entre las dos figuras de niños hay tres de adultos. ¿Cuántas figuras hay en la estantería?

297/ EL ENIGMA DE LA LÁMPARA DE PETRÓLEO. **

Una pareja llega para pasar el fin de semana a una cabaña que tienen en un lugar solitario de montaña, al que no llega la electricidad, tienen una única lámpara de petróleo para iluminar la cabaña, pero resulta que le queda tan poco combustible que la mecha no se sumerge en ella. "No tenemos más petróleo. No puedes hacer nada", suspira, "Tenemos que sentarnos aquí en la oscuridad". Pero su esposa se ríe de él.

"Pedro, tendremos luz enseguida", dice. Dos minutos después, la lámpara arde. ¿Qué hizo ella?

298/ EL ENIGMA DE LOS CRISTALES DE COLOR. **

Emma sabe que el verde se crea a partir de una mezcla de azul y amarillo. Tiene la idea de usar cristales amarillos en una ventana doble en el exterior y cristales azules en el exterior. ¿Puede ver el mundo exterior verde?

299/ EL ENIGMA DEL VECINO LADRÓN. **

Dani vive en un pequeño apartamento en una zona residencial. Una noche, alguien llamó a su puerta e incluso antes de que ella fuera, un hombre extraño entró en su vivienda. Cuando vio a la joven, se mostró asombrado y dijo: "Oh, perdón, jovencita, me equivoqué en la puerta. Mi casa es la que está al otro lado" y se marchó. Dani recordó que se habían producido robos últimamente por la zona. Llamó a la policía y facilitó la descripción del hombre que fue localizado y detenido. ¿Cómo supo Dani que se trataba de un delincuente?

300/ EL ENIGMA DE EINSTEIN. *****

En una calle hay cinco casas y cada una tiene un color distinto. En cada casa vive una persona de distinta nacionalidad. Cada dueño bebe un único tipo de bebida, fuma una única marca de cigarrillos y posee una mascota diferente a sus vecinos. A partir de las pistas que verás a continuación, tienes que acertar la respuesta a esta pregunta: Si estas variables nunca pueden repetirse de una casa a otra, ¿quién es el dueño del pez? Estas son las 15 pistas con las que debes usar tu capacidad deductiva:

1. El británico vive en la casa roja.
2. El sueco tiene un perro como mascota.
3. El danés toma té.
4. El noruego vive en la primera casa.
5. El alemán fuma Prince.
6. La casa verde está inmediatamente a la izquierda de la blanca.
7. El dueño de la casa verde bebe café.
8. El propietario que fuma Pall Mall cría pájaros.
9. El dueño de la casa amarilla fuma Dunhill.
10. El hombre que vive en la casa del centro bebe leche.

11. El vecino que fuma Blends vive al lado del que tiene un gato.
12. El hombre que tiene un caballo vive al lado del que fuma Dunhill.
13. El propietario que fuma Bluemaster toma cerveza.
14. El vecino que fuma Blends vive al lado del que toma agua.
15. El noruego vive al lado de la casa azul.

301/ EL ENIGMA DEL NÚMERO DIVISIBLE POR SIETE. ***

La prisión está llena no hay lugar para los criminales peligrosos. El alcaide decide liberar a tres presos con condenas leves. Se escogió a los prisioneros con los números 3, 1 y 6 y se les dijo: "Si tienen éxito en situaros para que los números de vuestros trajes formen un número de tres dígitos, que sea divisible por siete, entonces os dejaremos libres. Si falláis, otros tres prisioneros serán liberados". ¿En qué orden se pusieron los tres condenados?

302/ EL ENIGMA DE LOS ESPAGUETIS. **

Amparo y Bea, se reúnen para cenar espaguetis. Amparo aporta 300 gramos y Bea 200 gramos. Los espaguetis cuestan 15 € en total. Cuando la comida está lista, Carla se invita a cenar. Como contribución a los costes, da a las otras dos, 5 €. ¿Cómo dividen Amparo y Bea el dinero sólo entre ellas, las tres han comido cantidades similares de espaguetis iguales?

303/ EL ENIGMA DEL BAÑO DEL PRESO. **

En la prisión un interno peligroso se tiene que bañar. Lo trasladan a una celda especial. Esto es exactamente 1,80 metros de largo, 2 metros de ancho y 2,60 metros de alto. Contiene una bañera con una capacidad de 250 litros, que está sujeta al piso con firmeza. La habitación no tiene ventanas. Está hecha de acero y es absolutamente impermeable. En medio del techo hay un eje de ventilación redondo con un diámetro de 12 cm y una reja extraíble. La guardia le dice al prisionero que volverá en exactamente 3 horas y lo recogerá. Cuando el prisionero abre el grifo poco después, la manecilla se rompe y ya no puede cerrar el agua, que agua fluye incesantemente con 60 litros por minuto, y la puerta de acero es totalmente estanca y no la deja salir. ¿Qué puede hacer para no ahogarse?

303/ EL ENIGMA DE LA CARAVANA. **

Un beduino quiere trasladar su caravana a otro enclave para hacer negocios. Cuando quiere iniciar el viaje, el vigilante nocturno le dice: “Señor, por favor, no empiece el viaje y espere hasta el mediodía. Soñé esta noche que debería haber una terrible tormenta de arena por la mañana, y mis sueños a menudo se cumplen”. El beduino le hizo caso y se enteró más tarde de que otra caravana se encontró con la tormenta de arena y todos murieron. Le da una buena recompensa al vigilante, pero lo despide. ¿Sabes por qué?

305/ EL ENIGMA DE LOS BEBEDORES DE INFUSIONES O CAFÉ. **

Al gerente de un hotel le pasan el resultado de un estudio que ordenó realizar sobre la preferencia de los clientes sobre tomar café o infusiones en su cafetería del establecimiento. Los resultados obtenidos han sido:

- Clientes estudiados: 100
- Toman café, en sus distintas modalidades: 78
- Toman infusiones: 71
- Toman infusiones y café: 48

¿Por qué el gerente consideró el informe incorrecto y mandó repetirlo?

306/ EL ENIGMA DE LAS 10 SILLAS. **

¿Cómo se pueden colocar 10 sillas en una habitación rectangular, contra las paredes, de modo que tocando cada una de las 4 paredes haya el mismo número de sillas?

307/ EL ENIGMA DE LOS GUANTES. *

Emma tiene en un cajón 2 pares de guantes marrones, 3 pares de guantes grises y 4 pares de guantes negros. Está en una habitación completamente a oscuras y no tiene medios para iluminar. ¿Cuántos guantes tiene que sacar para asegurarse de que consigue un par de guantes a juego?

308/ EL ENIGMA DEL CLUB DE SENDERISMO. **

Paco, Carlos y Javi son tres amigos que quieren apuntarse a un club de senderismo. En el club deben de saber la edad de sus afiliados, ya que es un dato pedido por la federación para la inscripción. Por ello cuando

van a inscribirse les preguntan su edad. Carlos les informa: "Paco y yo tenemos 32 años entre los dos, Paco y Javi tienen 28 años juntos, y Javi y yo sumamos 30 años". ¿Qué edad tiene cada uno de los amigos?

309/ EL ENIGMA DE LAS PÁGINAS DEL LIBRO. **

El maestro les puso a sus alumnos como deberes para practicar caligrafía copiar la historia que se narraba en las páginas 25 a 28 del libro de lectura en el que estaban trabajando. Al día siguiente, al recoger los trabajos se percató que Juanjo no ha copiado todo el texto, y le pregunta el motivo. "Sólo pudo copiar la página 25, ya que me faltaban las tres siguientes, Alguien debió de arrancarlas para que no pudiera concluir mi tarea y dejarme mal". ¿Cómo supo el maestro que la disculpa era falsa?

310/ EL ENIGMA DE LOS KM. RECORRIDOS. ***

Un día de primavera las cinco amigas Amparo, Bea, Carla, Dani y Emma estaban dando un paseo en coche. Conducía Dani y Carla ocupaba el puesto del copiloto. Durante el paseo, Carla se fijó en el odómetro, y en que marcaba 78.987 km, un número capicúa. Cosa que no sucede habitualmente. Estuvo entretenida con la conversación de sus amigas y se le pasó más de una hora rápidamente. En ese momento se volvió a fija en el contador y marcaba el siguiente número capicúa de kilómetros recorridos. ¿A qué velocidad media estaba conduciendo Dani si entre los dos momentos en que Carla miró los kilómetros recorridos había pasado exactamente 1 hora y 6 minutos?

311/ EL ENIGMA DEL CRUCE DE CAMINOS. ***

Amparo, Bea, Carla, Dani y Emma están disfrutando un día de senderismo, ya que confían ciegamente en el dicho de "un día de senderismo, una semana de salud" y les preocupa su forma física y controlar su peso. Salen de Andilla de buena mañana y su objetivo es llegar a Oset, no llevan mapa, GPS ni brújula, pero confían en seguir las señales que encuentren. Llegan a un cruce de caminos, pero el poste de madera que aguantaba cuatro flechas con los nombres de los pueblos Andilla, Artaj, Canales y Oset está tirada en el suelo, por vandalismo o por efecto de las últimas tormentas, y no saben el camino que han de coger en el cruce. ¿Cómo pueden las cinco amigas saber el camino correcto?

312/ EL ENIGMA DE LOS EXTRATERRESTRES VIAJEROS. ****

Un día en el camino me encontré con unos extraterrestres que descendían de una nave de las que popularmente se conocen como platillos voladores. Tenían una especie de casco que se ponían en la cabeza y traducían su lenguaje ininteligible al valenciano-catalán, por lo que nos pudimos comunicar sin problema. Curiosamente tenían seis dedos en cada una de sus dos manos. Una de las preguntas que les hice fue:

- A quina distància es troba la vostra estrella? (¿A qué distancia se encuentra vuestra estrella?)

- La nostra estrella es troba a una distància equivalent a la tercera part dels nostres “cent” anys llum (Nuestra estrella está a una distancia equivalente a la tercera parte de nuestros “cien” años luz)

A qué distancia, traducida a nuestros parámetros, se encuentra su estrella.

313/ EL ENIGMA DE LAS PESCADILLAS. ***

Carla quería comprar pescadillas, se dirigió a su pescadería favorita, Casa Amparín, pero la pescadera le dijo que no le quedaban. Carla le preguntó cuántas pescadillas había vendido ese día. Ella respondió: "Mi primer cliente dijo: “¿Me puedes poner la mitad de tus pescadillas y media pescadilla?” La pescadera continuó su relato: “Había otros tres clientes en cola y por simpatía con el primero pidieron exactamente lo mismo. Cuando había servido a los cuatro, estaban agotadas todas las pescadillas y no había tenido que partir ninguna". ¿Cuántas pescadillas se vendieron ese día en la pescadería de Amparín?

314/ EL ENIGMA DE LAS MOSCAS Y LAS ARAÑAS. **

Carla fue a casa de Dani y se sorprendió al ver varias arañas en el techo con moscas atrapadas en sus telarañas. Le preguntó a su amiga que si sabía cuántas moscas y arañas había. Dani le contestó que en total había 10 bichos pero que había sumado sus patas que son 66. ¿Cuántas moscas atrapadas y cuántas arañas cazadoras había en casa de Dani?

315/ EL ENIGMA DEL TEMPLO. ***

Una señora muy beata está rezando a su dios en el templo. En su oración dice: “Señor todopoderoso, ahora tengo poco dinero, pero cuando se duplique la cantidad que tengo en mi bolso, pondré en el cepillo diez euros”. Siente una sensación de inquietud, mira en su bolso y descubre que se le ha duplicado el dinero. La señora cumple su promesa y deposita 10 € en el cepillo. Vuelve a mirar en el bolso y el dinero se ha vuelto a duplicar, por lo que deposita 10 €. Por tercera vez mira en el bolso y la cantidad se ha vuelto a duplicar, saca los 10€ y antes de ponerlos en el cepillo cuenta el dinero. Tiene 7 € más que cuando entró en el templo. ¿Cuánto dinero tenía inicialmente en el bolso? ¿Cómo puede salir del círculo vicioso en que se encuentra, sin incumplir su promesa?

316/ EL ENIGMA DEL LORO. *

El dueño de una tienda de animales tiene un loro con un cartel en su jaula que decía "el loro repite todo lo que oye". Un joven compra el loro y durante dos semanas le habla y no dice ni una palabra. Devuelve el loro, pero el tendero le asegura que nunca había mentido sobre el pájaro. ¿Cómo puede ser?

317/ EL ENIGMA DEL DEPÓSITO DE AGUA. ***

Queremos llenar un depósito de agua, para hacerlo disponemos de cuatro mangueras con diversos caudales. Con la manguera que tiene mayor causal, el depósito se llena en una hora. Con la segunda con mayor caudal en 2 horas. La tercera manguera lo llena en 3 horas. La cuarta tarda 6 horas. Dado que se quiere llenar lo más rápidamente posible, las cuatro mangueras se utilizan juntas. ¿En cuánto tiempo está lleno el depósito?

318/ EL ENIGMA DE LOS AMIGOS DE PACO. **

Los amigos de Paco están recogiendo dinero para hacerle un regalo de cumpleaños entre todos. Al principio, sus 10 amigos contribuyeron, pero 2 de ellos en el último momento decidieron no contribuir. Cada uno de los 8 que pagaron tuvieron que aportar otros 10 euros para recuperar la cantidad. ¿Cuánto dinero pensaban recaudar entre todos al principio?

319/ EL ENIGMA DE LA EDAD. **

Con cuantos años murió una persona que nació el último día del año 10 antes de Cristo y murió en el primer día del año 35 después de Cristo.

320/ EL ENIGMA DEL ÁRBOL Y EL CLAVO. *

Javier, cuando tenía ocho años, clavó un clavo en su árbol favorito para marcar su altura, 1,10 metros. Diez años después, a la edad de dieciocho, Javier volvió a ver cuánto más alto estaba el clavo. Si el árbol ha duplicado su altura en esos diez años, ¿a qué altura se encuentra el clavo?

321/ EL ENIGMA DE LAS DOCE MONEDAS. ***

Sus amigas le vendaron los ojos a Bea con un pañuelo y le propusieron el siguiente reto:

- Tienes encima de la mesa 12 monedas de euro – dijo Amparo.
- Te has de poner estos guantes – Añadió Carla.
- 6 de las monedas tienen la cara hacia arriba y 6 la cruz hacia arriba – señaló Dani.
- Tienes de hacer dos montones de monedas en los que haya el mismo número de monedas con la cara hacia arriba – concluyó Emma.

¿Cómo consiguió Bea superar el reto?

322/ EL ENIGMA DE LA COMPRA EN LA FERRETERÍA. **

Una mujer entra en una ferretería, y mientras espera su turno oye parte de la conversación entre un cliente y el dependiente que le atiende:

- ¿Cuánto cuesta uno?
- Tres euros – dice el dependiente.
- ¿Cuánto cuesta veintiuno?
- Seis euros.
- Entonces ¿cuánto cuesta ciento veintiuno?
- Nueve euros, ¿se los envuelvo?
- Sí, claro.

¿Qué estaba comprando el cliente?

323/ EL ENIGMA DE CAMINAR Y CORRER. *

A Dani y Emma les gusta correr, pero también salir a caminar. Las dos planean un viaje a una cabaña cercana. Dani cree que llegará antes a

su destino si corre la mitad de la distancia (y camina la otra mitad). Emma afirma que es más rápido correr la mitad del tiempo (y caminar la otra mitad). Ambas tienen exactamente la misma velocidad, tanto cuando corren como cuando caminan. ¿Es más rápido correr la mitad de la distancia o la mitad del tiempo?

324/ EL ENIGMA DEL CUATRO. *

Cómo puede ser que, si dividimos cuatro en dos partes, una de ellas sea mayor que cuatro.

325/ EL ENIGMA DEL ROBO DEL ANILLO. **

Cuatro personas se sientan alrededor de una mesa, una robó un anillo. Cada uno acusa a otro, y dos mienten. ¿Quién robó el anillo?

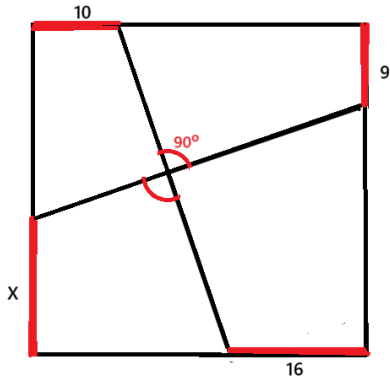
326/ EL ENIGMA DE LOS CAMELLOS Y LOS OASIS. ***

Una caravana de camellos va por el desierto y llega al primer oasis después de días de marcha. El agua que queda en el oasis no es suficiente para todos los camellos, se queda la mitad de los camellos y medio camello. Unos días después, llegan al segundo oasis y allí tampoco hay agua suficiente para todos, por lo que había que dejar atrás la mitad de los camellos y la medio camellos. Hubo otros cuatro oasis en el resto del camino, en los que por falta de agua se tuvo que hacer lo mismo que en los dos primeros oasis. Cuando la caravana llegó a su destino, un solo camello llevaba todo el equipaje. ¿Cuántos camellos había en la caravana al comienzo del viaje?

327/ EL ENIGMA DE LA MUJER Y EL MARIDO. *

La mujer apunta a su marido con cuidado, contiene la respiración, tensa sus músculos y dispara de forma certera, y luego presiona bajo el agua y mira a través del líquido los ojos de su marido durante unos minutos. A continuación, contempla la imagen de su marido que ha colgado para que se seque. Por la noche la pareja disfruta de una romántica cena a la luz de las velas. ¿Qué ha pasado?

328/ EL ENIGMA DEL CUADRADO Y LA CRUZ. ***



Tenemos un cuadrado y una cruz girada e inscrita de él, los ángulos que forman los brazos de la cruz son de 90° . Conocemos la medida de 3 de los segmentos que se forman en los lados del cuadrado entre los puntos de intersección de la cruz con el vértice más próximo del cuadrado. Los segmentos miden 10, 9 y 16 cm. Queremos calcular el cuarto segmento señalado en rojo, el segmento X.

329/ EL ENIGMA DE LOS PELOS DE LOS VALENCIANOS. *

En la ciudad de València hay más habitantes que cabellos en la cabeza de cada habitante. Si suponemos que todos los residentes tienen pelo en la cabeza, ¿se deduce necesariamente que al menos dos habitantes tienen el mismo número de pelos en la cabeza?

330/ EL ENIGMA DEL PAGO DE LA DEUDA. *

¿Cómo se puede pagar en metálico una cuenta de 82 € usando exactamente 8 billetes o monedas sin usar monedas de un euro?

331/ EL ENIGMA DEL QUIRÓFANO. ***

Emma está trabajando con un contrato de sustitución por la baja por maternidad de una enfermera de quirófano del Hospital Arnau de Vilanova. La gerencia del hospital está poniendo en marcha un plan de ahorro, entre las medidas propuesta hay una que ha levantado polémica entre el personal sanitario. Se propone que cuando se realicen en un quirófano tres intervenciones consecutivas, cada profesional utilice como máximo dos pares de guantes para las tres operaciones. Los sanitarios consideran que esta medida va en contra de la asepsia que hay que mantener en el quirófano. Emma propone una solución que consigue relajar los ánimos. ¿Qué ha propuesto Emma al personal de quirófano para que se puedan hacer las tres operaciones con dos pares de guantes sin comprometer la debida higiene en las intervenciones?

332/ EL ENIGMA DE LA BOTELLA BORDALESA. ***

Una botella bordelesa de 75 cl, mide 30 cm. de altura. El vino alcanza los 16 cm de altura, por lo que parece que la botella está medio llena o

medio vacía. Si giramos la botella 180 grados, quedando con el cuello en la parte de abajo, el vino alcanza la altura de 22 cm. ¿Qué volumen de vino hay en la botella respecto al volumen total de vino que puede contener?

333/ EL ENIGMA DE LOS SIETE COMENSALES. ***

Siete personas quedan para comer en un restaurante. Han pedido un pequeño reservado en el que hay una mesa circular con 7 sillas. Son antiguos compañeros de instituto que se reencuentran pasados 10 años. Entre los siete comensales se encuentran Joan y Empar. Joan mantiene una gran admiración por Empar y quisiera sentarse a su lado para ver si las cosas van a más. Los amigos han decidido que las sillas se sortearán. ¿Qué probabilidad hay de que se sienten juntos?

334/ EL ENIGMA DE LOS DOS CÍRCULOS. ****

Tenemos dos círculos, uno tiene el radio tres veces mayor que el otro círculo, si el menor gira sobre la superficie del mayor, cuantas vueltas completas dará hasta llegar al punto de partida.

335/ EL ENIGMA DE LAS 6 CIFRAS. ***

Dadas las siguientes igualdades:

- $ABCDEF \times 2 = CDEFAB$
- $ABCDEF \times 3 = BCDEFA$
- $ABCDEF \times 4 = EFABCD$
- $ABCDEF \times 5 = FABCDE$
- $ABCDEF \times 6 = DEFABC$

ABCDEF es un número de seis dígitos, todas cifras mayores que cero. ¿De qué número se trata?

336/ EL ENIGMA DEL DESPLAZAMIENTO DE LAS AMIGAS. ***

Dani y Emma tienen que desplazarse a diez kilómetros de distancia lo antes posible, solo disponen de una bicicleta. Dani empieza en la bicicleta y Emma caminando. Dani desciende de la bicicleta en algún lugar del camino, deja la bicicleta y sigue andando. Cuando Emma llega a la altura de la bicicleta se sube en ella y continúa el camino. Ambas llegan juntas al destino. Dani camina a 4 km/h y en la bicicleta a 20

km/h. Emma camina a 5 km/h y en bicicleta a 16 km/h. ¿Cuánto tiempo necesitan para llegar a su destino?

337/ EL ENIGMA DEL NÚMERO Y SU REFLEJO. ***

Si tenemos un número de tres cifras (123) y ponemos su número reflejo (321) y formamos con ambos un número de seis cifras, poniendo los dos números juntos, el resultado es divisible por 11. Por ejemplo 123.321 es divisible por once. ¿Se puede demostrar?

338/ EL ENIGMA DE LA HECHICERA Y LOS DADOS. ***

Una tarde de navidad acudieron a la feria Amparo y Bea. En una caseta había una hechicera que hacía el siguiente truco. Se colocaba de espaldas y decía a uno de los espectadores que lanzara tres dados que había en la mesa, dados de los habituales, cubos pequeños, con las caras están numeradas de 1 a 6 puntos, y que sumara sus resultados, guardando la suma en su memoria. A continuación, la hechicera le decía que sumara la cara opuesta de uno de los dados a la suma anterior, que volviera a lanzar el dado y que lo que saliera lo añadiera a la suma anotando el resultado total. Luego la hechicera se volvía y adivinaba el número escrito.

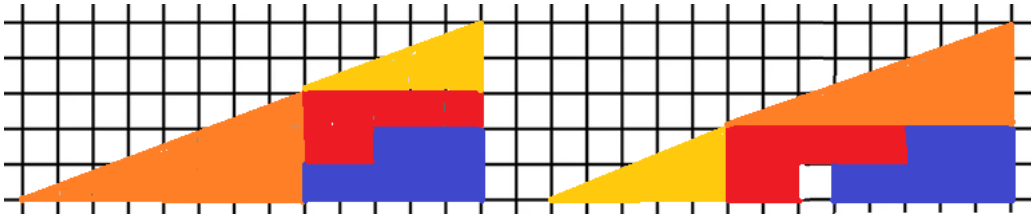
- ¿Te has dado cuenta del truco? – preguntó Bea a Amparo.
- Claro – contestó Amparo.

339/ EL ENIGMA DEL BILLETE DE 500. **

En una tienda de teléfonos móviles un cliente compra uno por 300 € y paga con un billete de 500 €. El vendedor no tiene suficiente efectivo en la caja registradora, va a la tienda vecina y cambia el billete de 500 €. El cliente se lleva teléfono nuevo y 200 € de cambio. Al día siguiente, el dueño de la tienda vecina reclama 500 € a la tienda de móviles porque el billete de 500 € cambiado es falso. La franquicia le devuelve los 500 € en efectivo al comerciante vecino. ¿Cuánto dinero ha perdido la franquicia de móviles si el precio de coste era de 200 euros?

340/ EL ENIGMA DEL CUADRADO BLANCO. ***

¿De dónde sale el cuadrado blanco que se forma al cambiar de sitio las piezas del dibujo?



341/ EL ENIGMA DEL PINCHAZO. ***

En una carretera de montaña un conductor pincha la rueda del coche y para junto a un precipicio a cambiarla. Quita las cuatro tuercas que sujetan la rueda pinchada y mientras está sacando la rueda de repuesto las cuatro tuercas ruedan y se precipitan al vacío. Está desesperado porque no tiene cobertura para llamar al servicio de asistencia en carretera. En eso pasa por el lugar un pastor con sus cabras y le propone una manera para continuar el viaje en su coche. ¿Qué le ha propuesto el pastor al conductor desesperado?

342/ EL ENIGMA DE LOS TAXISTAS. ***

La principal avenida de la ciudad tiene tres kilómetros de longitud y no hay semáforos. Hay muchas personas que pasean por sus aceras. Cuatro taxistas discuten sobre la mejor estrategia para conseguir clientes. La gente camina a cuatro km. por hora-

- Lo mejor es estar parados y te llegará gente al coche por las dos aceras – dice Paco.
- Es mejor circular a cuatro km. por hora, la misma velocidad a la que van los potenciales viajeros – opina Elena.
- Creo que lo mejor es circular al doble de velocidad que las personas, es decir a ocho km/h – añade Ximo.
- Estáis equivocados los tres. Es mejor circular al triple de velocidad que los peatones – concluye Anna.

¿Cuál de los cuatro taxistas tiene más oportunidades de encontrar viajeros?

343/ EL ENIGMA DE LOS SASTRES. ***

En la calle Colón de València hay tres sastrerías:

- Vicent coloca un cartel en su sastrería que dice: “Esta es la mejor sastrería de València”.
- Lluís ve el cartel de Vicent y coloca el siguiente texto: “En esta sastrería se confeccionan los mejores trajes del País Valencià”.

- Albert, al ver los carteles de sus competidores escribe: “Aquí trabaja el mejor sastre de la Calle Colón”.
¿Cuál es el mejor cartel para atraer a los clientes?

344/ EL ENIGMA DE LAS MONEDAS EN CÍRCULO. ***

Hay veinte monedas en una mesa, están dispuestas en círculo. Carla y Bea se llevan alternativamente una o dos monedas. Quien coge la última moneda gana la partida. Tienen la regla de que, si toman dos monedas, debe ser consecutivas, estar una al lado de la otra la otra. Sortean a piedra, papel o tijera la que empieza con el juego. ¿Quién ganará el juego y con qué estrategia?

345/ EL ENIGMA DE LA MASA DE LA TIERRA, **

La masa de la Tierra es aproximadamente de 6.000 millones de toneladas. Si se pudiera construir un cinturón de piedra en el ecuador, para el que se usaran 1000 millones de toneladas de piedra. ¿Cuál sería entonces la masa de la Tierra?

346/ EL ENIGMA DEL LETRERO DE LA TIENDA. **

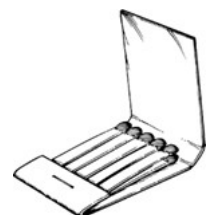
En una tienda tradicional las letras del nombre están escritas sobre el cristal de la puerta. Cómo se verá el letrero de la puerta desde el interior de la tienda reflejado en un espejo.

347/ EL ENIGMA DEL PERRO ENCADENADO. **

El policía se dirige a casa del sospechoso y aparca el coche a la sombra de un árbol. Hay un perro de los considerados como peligroso que se abalanza sobre él, afortunadamente está sujeto con una cadena al árbol y el policía se encuentra fuera de su alcance. Toca a la puerta de la casa, pero el sospechoso no está, por lo que decide marcharse. Tiene un problema, el perro alcanza con su cadena las puertas del coche y no puede entrar. ¿Cómo lo soluciona sin matar al perro?

348/ EL ENIGMA DE LAS CERILLAS DE CARTÓN. **

Alfonso arranca una cerilla de una carterilla de cerillas de cartón, la tira al aire y observa que queda en el suelo sobre su lado plano. Arranca otra cerilla, la laza y vuelve a



suceder lo mismo. Lo hace cinco veces más y sucede lo mismo. Luís está observando a Alfonso y le dice que le apuesta veinte euros a que, si él lanza la cerilla, quedará en el suelo apoyada en su borde. Alfonso acepta la apuesta y pierde 20 euros ¿Qué ha pasado?

349/ EL ENIGMA DEL NÚMERO 43. ***

¿Cómo podemos obtener 43 como resultado de la multiplicación de cinco números enteros?

350/ EL ENIGMA DEL ABRIGO REBAJADO. **

Dos tiendas de ropa que se encuentran en la misma calle tienen en el escaparate el mismo abrigo a 169 €. Tiendas Mari, casada de vender menos que su competidora decide rebajar el abrigo el 25%. Modas Loli reacciona a esa rebaja de precios y aplica una reducción del 50%. Tiendas Mari reacciona y aplica una promoción de rebaja adicional del 30%. ¿Dónde comprará Bea el abrigo que le ha gustado especialmente?

351/ EL ENIGMA DEL SUPERMERCADO. *

Luís y Julia están de compras en el supermercado. Para adelantar deciden separarse, se dividieron los productos a comprar y quedaron en verse en las cajas a las 14:00. Luís se da cuenta tiempo más tarde que no lleva su reloj, por lo que pide la hora a una de las personas que están comprando en el supermercado. Le dicen que son las 2 menos diez, y piensa que le costará llegar cinco minutos tarde al punto de encuentro, pero la persona que le ha dado la hora lleva un reloj que retrasa adelanta 10 minutos. Julia ha olvidado su reloj en casa, cuando se da cuenta pide la hora a otro cliente del supermercado. Le dicen que son las dos por lo que ella cree que llegará 10 minutos tarde, pero la persona que le ha informado tiene el reloj retrasado 15 minutos. ¿Cuánto tiempo ha de esperar el primero que llega a las cajas a su pareja?

352/ EL ENIGMA DEL PASEO. **

A Emilio le gusta caminar, pero no volver por el camino que ha hecho andando, a las 10 de la mañana tomó el autobús que va hacia Cullera. Quería viajar a cierta distancia, bajar del autobús y volver a València a

pie. Si el autobús circula con una velocidad media de 10 kilómetros por hora, por las paradas que hace, y Emilio camina a una velocidad de 5 kilómetros por hora, ¿qué distancia debe hacer en autobús para estar de vuelta en casa a las 14:30, hora de comer?

353/ EL ENIGMA DEL NIÑO Y LA SUMA. ***

Cuando el matemático alemán Carl Federico Gaussiano tenía alrededor de 7 años, su maestro le pidió a la clase sumar los números del 1 al 100, esperando que les tomara un tiempo considerable. Sin embargo, el niño le dio rápidamente la respuesta de cabeza al darse cuenta de que podía dar fácilmente la solución con dos operaciones. ¿Cómo lo hizo?

354/ EL ENIGMA DEL DOCTOR SUICIDA. *

El detective Antonio abrió la puerta del consultorio del médico y observó la escena. La cabeza del doctor se apoyaba en su escritorio bañada en un charco de sangre. En el suelo, a su derecha, había una pistola. Había rastros de pólvora en su sien al lado derecho que indicaba que la bala había sido disparada a quemarropa. Había una carta explicando su suicidio en su escritorio, y su mano derecha sostenía el bolígrafo con el que había sido escrita. El detective apuntó que eran las 3:30 y confirmó que la muerte se había producido al menos una hora antes. Mientras el detective recogía pistas, la esposa del médico irrumpió en la oficina y vio el cuerpo de su marido, exclamó: "Dios mío. Mi marido ha sido asesinado". Ella corrió hacia su marido, vio la carta y dijo: "No tenía ninguna razón para suicidarse. "No es un suicidio", dijo el detective Antonio, "está claro que es un asesinato". ¿Cómo lo dedujo?

355/ EL ENIGMA DE LOS REYES EROS Y KAMÓN. ****

El rey Kamón murió 120 años después del nacimiento del rey Eros. La suma de sus edades al morir es de 100 años. El rey Eros murió en el año 40 a.C. ¿En qué año nació Kamón?

356/ EL ENIGMA DEL TORNEO DE TENIS. ***

Un torneo de tenis con 30 participantes se organiza de manera que en cada partido se enfrentan dos jugadores, el ganador pasa a la siguiente ronda, el perdedor queda eliminado. Si en una ronda, el número de

participantes es impar, el jugador sin pareja cambia automáticamente a la siguiente ronda. ¿Cuántos partidos se jugarán en el torneo?

357/ EL ENIGMA DEL TESTAMENTO DEL MORIBUNDO. ***

Anselmo está al borde de la muerte y siempre ha sido un machista. Hace llamar al notario a su lecho de muerte, mientras está dictando su testamento su esposa está con la matrona en la habitación continua, ya que se ha puesto de parto y el nacimiento de su descendencia está a punto de producirse. Anselmo indica al notario sus últimas voluntades: "Si tengo un hijo quiero que en el reparto de mis bienes tenga el doble que mi mujer Jacinta. Si tuviera una hija, quiero que Jacinta reciba en herencia el doble que su hija". Anselmo falleció antes de que Jacinta diera a luz. Nacieron hermanos gemelos, un niño y una niña. ¿Cómo deben dividirse los bienes para que se respeten los últimos deseos de Anselmo?

358/ EL ENIGMA DE BEA Y RUFUS. ***

Bea sale a entrenar de buena mañana y decide caminar hasta una fuente que hay en cerca de la cabaña en la que se encuentra de vacaciones con sus amigas. Rufus, el perro de Bea está tumbado en la entrada, aunque es mayor, le gusta seguir a su ama cuando sale a entrenar, aunque no puede alcanzar su velocidad, la velocidad de Rufus es la mitad de la velocidad de marcha de Bea. La fuente está a 6 km. de la cabaña. Bea llega a la fuente, sin parar a descansar toma el camino de vuelta. Cuando se encuentra con Rufus, el perro se da media vuelta y sigue a su ama. Bea espera a que llegue su perro y le tiene preparado un recipiente de agua para que se reponga y descanse. ¿Qué distancia a recorrido Rufus?

359/ EL ENIGMA DE LA CUEERDA TENSA. **

Imaginemos que una docena de hombres están tirando de una cuerda, han formado dos equipos y seis están a cada lado, tirando en sentido opuesto, la cuerda está tensa, pero como los dos grupos de hombres tienen una fuerza similar la cuerda está en equilibrio, tensa y no se mueve. Supongamos ahora que la cuerda está atada en uno de sus extremos a un árbol, y por el otro extremo estiran los seis hombres de uno de los anteriores equipos, la cuerda está tensa y no se mueve. ¿En cuál de los dos casos es más fácil que se rompa la cuerda?

360/ EL ENIGMA DE LA SERIE DE LEETRAS. **

Tenemos la siguiente serie:

O, O, O, L, O, O, O, O, E, E, E, E, O, O, O, ?

Averigua el carácter correspondiente a la posición 18 y explícalo.

361/ EL ENIGMA DE LA VELOCIDAD DE VUELTA. ****

Supongamos que haces un viaje a una velocidad de 50 km/h. ¿A qué velocidad tienes que hacer el viaje de vuelta para que la velocidad media de todo el desplazamiento sea de 100 km/h?

362/ EL ENIGMA DE LAS EDADES DE LAS AMIGAS. ***

Bea, Carla y Dani opinaban sobre la edad de las otras.

Bea dijo:

- Tengo 22 años.
- Soy dos años más joven que Carla.
- Soy un año mayor que Dani.

Carla añadió:

- No soy la más joven.
- Dani y yo tenemos tres años de diferencia.
- Dani tiene 25 años.

Dani intervino la última y aportó la siguiente información

- Soy más joven que Bea.
- Bea tiene 23 años.
- Soy tres años mayor que Bea.

Cada una de estas ellas mintió una vez. ¿Qué edad tiene cada una?

363/ EL ENIGMA DE LA VENTA DE LA MEDALLA. **

En un mercadillo de antigüedades Ernesto encuentra una medalla de la Segunda Guerra Mundial y la compra por 250 €. Su amigo Francisco es coleccionista de artículos de esa época y le ofrece 300 €. Por la medalla. Al poco tiempo de venderla Ernesto está arrepentido de no conservarla, no obstante, ve por una aplicación móvil que Francisco ha puesto a la venta su medalla por 350 €, por lo que decide recomprarla utilizando a un intermediario para no parecer tonto. Al cabo de un tiempo se cansa de la moneda y de que Margarita, su mujer, diga que es un trasto que siempre está por medio. Decide venderla por la aplicación móvil, fijando el valor de venta en 410 €. Recibe una oferta

por la medalla, pero le piden un descuento de 10 €, se formaliza la venta en esas condiciones.

¿Cuál fue su beneficio que ha tenido Ernesto?

364/ EL ENIGMA DEL CRUCE DE TRENES. *

Un tren de alta velocidad sale de Madrid en dirección a València a las 7:05 de la mañana, con una velocidad media de 200 km/h. La distancia entre Madrid y Valencia en la vía de alta velocidad es de 303 km. A las 7:45 sale otro tren de Valencia en dirección a Madrid, con una velocidad media similar a la del otro tren. ¿Qué tren estará más cerca de Valencia cuando se crucen ambos trenes?

365/ EL ENIGMA DE LOS NOVATOS. ***

En un colegio mayor montan un recibimiento a los tres novatos. Frente a ellos hay cinco cajas, una vacía y las otras tienen unos vasos con una mezcla repulsiva. Uno de los novatos tiene que elegir una caja si está vacía los otros dos han de beber la mezcla repulsiva. Si hay un vaso en la caja, le toca beber, en ese caso el segundo ha de elegir otra caja, si estuviera vacía, el tercer novato ha de beber el contenido de una de las otras cajas, si tiene un vaso a de beber su contenido. En ese caso, el tercero de los novatos ha de elegir una de las tres cajas que quedan, le toca beber o no según su contenido. Si fueras uno de los novatos y te dejaran elegir el lugar en que participar, primero, segundo o tercero ¿qué posición elegirías?

366/ EL ENIGMA DE LA CLAVE DEL DIARIO. **

Pau cree que su mujer, la Maripau, tiene un amante. Maripau escribe en su diario lo más íntimo y secreto. Pau está decidido a leerlo, pero el libro tiene una cerradura de combinación de tres dígitos, no quiere forzarla para que Maripau no sepa que lo ha leído. Busca en los cajones la combinación escrita y encuentra el siguiente texto: La primera cifra es tres veces mayor que la segunda y la tercera es la primera menos la segunda. Todas las cifras son pares. ¿Puedes ayudar a Pau a encontrar la clave?

367/ EL ENIGMA DE LOS MARIDOS INFIELES. ****

En un pueblo pequeño en el que viven 100 parejas, 25 maridos engañaron a sus esposas, pero ninguna mujer era consciente de la infidelidad de su propio marido. Todas saben de las infidelidades de los maridos de las otras, si alguna supiera que su marido ha sido infiel lo abandonaría esa noche. Un día una de ellas declara en la plaza que al menos un marido ha sido infiel, ninguna pregunta a las otras si sabe si su marido es fiel ni nadie se lo dice. ¿Qué pasa en el pueblo tras esa declaración?

368/ EL ENIGMA DEL NOBLE Y SUS HEREDEROS. ***

Un noble pensó en una prueba para elegir entre sus tres hijos el que heredaría su título y sus posesiones. Les dio a cada uno la misma cantidad de dinero y les pidió que llenaran toda la sala de su mansión de algo que demostrara su sabiduría. El primer hijo compró paja, pero sólo llenó una parte de la habitación. El segundo hijo compró plumas, que llenaron igualmente parte de la habitación, pero no completamente. El tercer hijo compró algo que llena completamente la habitación. ¿Qué compró?

369/ EL ENIGMA DE LA SERIE DESCENDENTE. **

Dada esta serie de números: 17, 9, 5, 3, 2, x, y, z ¿cuál es el valor de los elementos x, y, z?

370/ EL ENIGMA DE LOS BARCOS EN PUERTO. **

Cuatro barcos se encuentran amarrados en el Puerto de València. Abandonaron el Puerto el mismo día. El primer barco visita el puerto de València cada 4 semanas, el segundo barco hace escala en València cada 8 semanas, el tercero cada 12 semanas y el cuarto cada 16 semanas. ¿Cuánto tiempo pasó para que se volvieran a encontrar los cuatro barcos amarrados en el Puerto de València?

371/ EL ENIGMA DE LA SERIE ESPECIAL. **

Dada la serie siguiente: 1, 3, 7, 6, 8, 9, ..., ¿Cuáles son los elementos 7º, 8º y 9º de la serie?

372/ EL ENIGMA DEL HOMBRE QUE ENLOQUECIÓ. **

Un hombre estuvo viviendo solo en una casa durante nueve meses sin ver a nadie ni alejarse mucho de su lugar de residencia. Llegó un momento que tras tanta soledad se volvió loco, apagó las luces y por la noche se marchó. Como consecuencia de sus actos murieron 300 personas. ¿Qué estaba pasando?

373/ EL ENIGMA DE LOS ANIMALILLOS. *

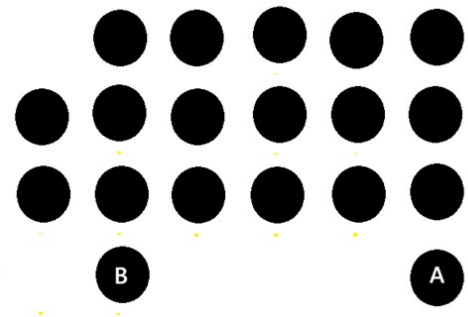
Antonio lleva a su casa doce animalillos vivos, todos tienen aproximadamente el mismo tamaño y peso. Por la noche se percató que uno de ellos tiene bastante más valor que los otros once. ¿Qué animales ha llevado a su casa y con qué intención?

374/ EL ENIGMA DEL MARCADOR. *

Conocí a un hombre que tenía la habilidad de decir lo que indicaría el marcador en un partido de cualquier deporte nada más comenzar. ¿Cómo era posible y qué truco empleaba?

375/ EL ENIGMA DE LOS 19 PUNTOS. ***

Se trata de ir del punto A al B, pasando por todos los 19 puntos del esquema adjunto, utilizando únicamente segmentos horizontales o verticales, sin que pasen por cada punto dos líneas horizontales o verticales. Los segmentos han de iniciar y finalizar en puntos, contiguos o no contiguos.



376/ EL ENIGMA DEL DRON FUTURISTA. ****

Un dron futurista despegó de València en dirección oeste volando a 1 m/s hasta alcanzar una altura de 4.000 metros en la que se mantiene. Lleva un remolque en el que suena una campana cada 10 segundos. Cada vez que el dron detecta la campanada duplica su velocidad. ¿Cuándo complete una vuelta al mundo, a qué velocidad sobrevolará Valencia?

377/ EL ENIGMA DEL AUTOBÚS. **

En el autobús de la EMT se desplazan doce pasajeros. Cuando llega a la siguiente parada bajan seis y suben cuatro, en la segunda parada que encuentra bajan cuatro y suben seis. ¿Cuántas personas quedan en el autobús cuando llega a la tercera parada?

378/ EL ENIGMA DE LA CAJA DE CANICAS. ***

Dani hizo una apuesta con Emma, La que perdiera pagaría 100 € a la ganadora. Le dijo: en una de estas cajas hay 3 canicas, sin cogerlas y sólo leyendo los carteles que tienen has de averiguar la que las contiene. Ten en cuenta que sólo una de las indicaciones es correcta, y son las siguientes:

- Caja 1: Las canicas no están en la caja 3.
- Caja 2: Las canicas no están en esta caja.
- Caja 3: Las canicas están en esta caja.

¿Qué caja eligió Emma?

379/ EL ENIGMA DEL CRISTAL ROTO. **

Amparo, Bea, Carla y Dani están jugando al fútbol en el jardín de la casa de los padres de Emma, una de ellas chuta y rompe el cristal de una ventana. Emma sale de la casa y pregunta por la culpable.

- Amparo dice que ha sido Bea.
- Bea dice que ha sido Dani.
- Carla dice que ella no estaba.
- Dani dice que Bea miente

Si dos de las cuatro mienten, ¿quién ha roto la ventana?

380/ EL ENIGMA DE LOS DOS TRENES. **

Dos trenes circulan en vías paralelas en sentido contrario, uno a la velocidad de 36 km/h, el otro con el de 45 km/h. Un pasajero sentado en el segundo tren y asomado a la ventanilla se percata de que el primer tren tarda 6 segundos para pasar completamente por delante de su ventanilla. ¿Qué longitud tiene el primer tren?

381/ EL ENIGMA DE LAS CANICAS Y LOS VASOS. **

Amparo le propuso a Carla que distribuyera 10 canicas en tres vasos de vidrio, de forma que hay un número impar de canicas en cada uno de

los vasos y que todas las canicas han de estar dentro de los vasos. ¿Cómo lo hizo Carla?

382/ EL ENIGMA DEL RELOJ VIEJO. ***

Bea tiene un reloj antiguo que era de su abuelo, al reloj se le terminó la cuerda y se detuvo hace tiempo. Bea quiere ponerlo en marcha, para lo que acude a casa de su amiga Dani para preguntarle la hora. Volvió a casa y puso el reloj en su hora. ¿Cómo lo consiguió, suponiendo que Bea camina a una velocidad constante?

383/ EL ENIGMA DE LA MUERTE DE LOS ESCRITORES. ****

Miguel de Cervantes murió en España el 22 de abril de 1616 y William Shakespeare en Inglaterra el 23 de abril de 1616. ¿Cuántos días transcurrieron entre ambas fechas?

384/ EL ENIGMA DE LOS AÑOS BISIESTOS. ****

De los siguientes años, ¿cuáles han sido bisiestos?

- 1.100
- 1.200
- 1.500
- 1.900
- 2.000
- 2.100

385/ EL ENIGMA DE LA OLLA DE SOPA. **

Con motivo de las fiestas patronales prepararon en la plaza del pueblo una gran olla de sopa especial. En la olla hay 10 kg de sopa, el agua es el 98% de la masa total. Empezó a llover de forma torrencial y todos corrieron a refugiarse dejando la olla destapada bajo la lluvia. Cuando terminó la tormenta el contenido del agua era del 99% de la masa de sopa. ¿Cuántos kilogramos de sopa había en ese momento?

386/ EL ENIGMA DE LA CABAÑA NEVADA. ****

Las cinco amigas estaban refugiadas en una cabaña en el monte, es una fría noche de invierno en que el paisaje estaba cubierto por una espesa capa de nieve. El termómetro marcaba -23 grados centígrados.

Dani dijo a sus amigas. Me gustaría estar a un 20% más de temperatura. ¿A qué temperatura desearía estar Dani?

387/ EL ENIGMA DE LOS NIÑOS Y LOS GATOS. *

En una habitación hay 4 niños sentados. Cada niño tiene 2 bolsas. Hay una gata junto a cada bolsa. Cada gata tiene 7 gatitos en su bolsa. Cada gato tiene 4 patas. ¿Cuántas piernas hay en esta habitación?

388/ EL ENIGMA DE LOS ESPAGUETIS AL DENTE. **

Bea ha invitado a sus amigas a comer espaguetis, quiere servirlos al dente para lo que necesita que cuezan exactamente 5 minutos. Tiene dos relojes de arena, uno de cuatro minutos y el otro de tres minutos. ¿Cómo puede medir el tiempo de cocina con estos relojes de arena?

389/ EL ENIGMA DE LOS HUÉSPEDES NUMEROSOS. **

Un grupo numeroso de viajeros llega por la noche a un hotel, sin haber reservado habitaciones. El recepcionista les dice que son demasiado ya que deben ser al menos 100 y sólo tienen 20 habitaciones dobles disponibles para esta noche. El portavoz del grupo le dice que ha exagerado, que si fueran un grupo que los superara en tantos como son, y que luego se añadiera la mitad y luego un cuarto de los que son, todavía faltaría una persona para que fueran 100. ¿Cuántas habitaciones dobles se necesitan para alojarlos?

390/ EL ENIGMA DEL AJEDREZ Y EL TRIGO. ***

Cuenta la leyenda que el rey indio Shirham le preguntó gran visir Sissa ben Dahir sobre la recompensa que deseaba recibir por haber inventado el ajedrez. Sissa pidió que le concediera un grano de trigo colocado en la primera casilla del tablero de ajedrez, dos granos de trigo en la segunda casilla, y así sucesivamente multiplicando en cada casilla los granos de la anterior por 2, hasta llegar a la casilla 64. El rey le dio su conformidad, pensando que era una recompensa insignificante, hasta que hizo calcular el total de granos de trigo que tenía que entregar. En la casilla 64 son 18.446.744.073.709.551.615 granos de trigo y en total, son 36.893.488.147.419.101.312 granos de trigo. ¿Cómo pudo el príncipe conseguir que el gran visir desistiera de su pretensión y se conformara con menos trigo?

391/ EL ENIGMA DE LAS PIEDRAS DEL DESIERTO. **

Mohamed sedujo a la hija del jeque, pero su padre los encontró mientras hacían el amor en la jaima. Inmediatamente ordenó a los guardianes que lo apresaran y lo custodiaran para que no huyese. Al día siguiente se reunieron bajo el sol del desierto. El jeque le dijo a Mohamed que tenía en gran aprecio a su padre, y por eso no lo decapitaba inmediatamente. Le señaló dos piedras del mismo tamaño que se encontraban sobre la arena a cierta distancia del campamento, ordenó a uno de los suyos que las recogiera y las pusiera en un bolso. Te vendaré los ojos, le dijo a Mohamed, si sacas la piedra blanca de la pureza te podrás marchar y no volver nunca más, pero si sacas la negra del pecado, recibirás 30 latigazos y te cortaremos tus partes, para que las vírgenes se encuentren a salvo de tu lujuria. ¿Qué hizo Mohamed para conservarse íntegro, sin depender del azar?

392/ EL ENIGMA DE LAS FICHAS DE COLORES. **

En el casino de La Suerte Generosa tienen fichas de colores, en concreto hay fichas negras, blancas, verdes y rojas. Cada ficha tiene un valor diferente en función de su color, de forma que:

- Dos fichas negras valen como tres blancas.
- Una ficha verde y una blanca tienen el valor de una roja.
- Una verde y una roja valen como una ficha negra.

¿Cuántas fichas verdes se necesitan para tener el valor de una negra?

393/ EL ENIGMA DE LA LÁMPARA DE CARBURO. **

Un espeleólogo explora una cueva, se le apaga su lámpara de carburo y se da un golpe en la cabeza, con lo que se le cae el casco. En su macuto tiene una caja de cerillas, que contiene 50 mixtos. Una cerilla arde durante 30 segundos como mucho. ¿Cuántos mixtos utiliza hasta que ha llegado a la salida de la cueva 20 minutos después?

394/ EL ENIGMA DEL REPARTO DE LA TORTILLA. ***

Amparo y Bea salieron a la montaña a coger setas. Amparo consiguió llenar 5 cestas y Bea 3 cestas. Por la tarde fueron a casa de Carla que les había prometido preparar tortilla de setas a cambio de un tercio de las recogidas. Para hacer el reparto de las ocho cestas de setas las distribuyeron en 24 montones y cada una de ellas se quedó ocho

montones. Carla hizo una buena tortilla de setas y se la entregó a sus amigas para que se la repartieran entre las dos de forma justa. ¿Cómo tuvieron que cortar la tortilla para que el reparto fuera justo?

395/ EL ENIGMA DE LAS MAZORCAS. ***

Tomás cultiva maíz, tiene una cosecha de 3.000 mazorcas que quiere vender en el mercado comarcal que se encuentra a 1.000 km. Para trasportarlas cuenta con su burro Platero. Platero consume una mazorca de maíz por km. recorrido y la carga máxima que puede transportar es de 1.000 mazorcas. ¿Qué cantidad máxima de mazorcas puede vender Tomás en el mercado?

396/ EL ENIGMA DE LA GUERRA MUNDIAL. **

Mi amigo Paco es aficionado a las Guerras Mundiales y a menudo busca en tiendas de antigüedades objetos de la época que luego clasifica adecuadamente. Un día encontró en un anticuario de Praga un libro en español que se titulaba: “Las vivencias de un español en la Primera Guerra Mundial”, el autor, Juan Pérez lo había escrito en 1926 y la edición era de 1930. El anticuario, deseoso de vender, le comentó a Paco que se trataba de uno de los pocos ejemplares que quedaban y que era un testimonio muy valioso. Paco, aunque tenía cierta curiosidad en su contenido, decidió no comprarlo ¿sabes el motivo?

397/ EL ENIGMA DEL SENDERO DE MONTAÑA. **

Amparo, Bea, Carla, Dani y Emma decidieron salir al monte a caminar y respirar aire puro. Escogieron un sendero de montaña correctamente señalizado y aparcaron su coche en una zona habilitada para ellos El sedero tenía exactamente cinco kilómetros de largo, pero caminaron quince kilómetros, sin dar en ningún momento la vuelta, recorrer el sendero en camino contrario o salirse del camino señalizado. Una vez hechos los quince kilómetros, descansaron un poco, charlaron y subieron al coche para regresar a casa. ¿Cómo es posible?

398/ EL ENIGMA DEL PRECIO DEL LIBRO. *

Dani estaba en una librería mirando un libro, le pareció interesante y decidió comprarlo. Le preguntó a la librera por el precio del libro a lo que la librera le contestó que el libro costaba 25 euros más la mitad de

su precio. Dani dijo que de acuerdo y pagó con un billete sin que la librería le diera cambio. ¿Con qué billete pago Dani?

399/ EL ENIGMA DE LAS TAQUILLAS DE LOS ALUMNOS. ****

En un colegio mayor hay cien taquillas en el pasillo. Cada noche el vigilante se ocupa de cerrar todas las taquillas. En el colegio mayor hay cien estudiantes que deciden gastar una broma al vigilante. Se numeran del 1 al 100 y realizan por la noche la siguiente acción, abrir o cerrar cada taquilla cuyo número sea múltiplo de su número de estudiante. Así el primero abre todas las taquillas, el dos cierra todas las pares, el tres cierra o abre las taquillas que son múltiplos de tres y así sucesivamente hasta que desfilan los 100 estudiantes. ¿Cuáles taquillas estarán abiertas por la mañana?

400/ EL ENIGMA DE VERDADERO Y FALSO. *****

Queremos identificar a dos extraterrestres, Verdadero y Falso. Verdadero siempre dice la verdad y Falso siempre miente. No sabemos quién es cada uno, pero podemos hacerles una pregunta, que entenderán porque tienen un traductor de última generación, y a la que contestarán DI o TI, en su idioma, una de las respuestas quiere decir SÍ y la otra NO. Hay que identificar con una pregunta a uno de los dos a Verdadero y con una segunda pregunta saber cómo se dice SÍ y NO.

401/ EL ENIGMA DE LOS RELOJES DE JAVI. ***

Javi tiene dos relojes, uno adelanta dos minutos a la hora y el otro se atrasa un minuto por hora. Un día los sincroniza, cuando despierta a la mañana siguiente uno de los relojes marca las seis de la mañana y el otro las siete de la mañana. ¿A qué hora sincronizó los relojes?

402/ EL ENIGMA DEL MANZANO MÁGICO. *

En la pinada de El Saler se esconde entre los pinos piñoneros y la maleza un manzano mágico, que por las noches se llena de apetitosas manzanas rojas. Una noche están creciendo 42 manzanas. Los grandes murciélagos conocen la magia del árbol y vuelan para hacerse con sus frutos. Un tercio de las pequeñas manzanas es devorado por los murciélagos. La mitad de la manzanas restante cae al suelo por el fuerte viento que se ha levantado. El espíritu del árbol se come la mitad

de los frutos caídos. ¿Cuántas manzanas amanecen en árbol habiendo alcanzado todo su esplendor?

403/ EL ENIGMA DE LA SUMA Y LA MULTIPLICACIÓN. *

Hay tres número enteros positivos que operando con ellos dan el mismo resultado si se suman que si se multiplican. ¿Puedes identificarlos?

404/ EL ENIGMA DE UNA SERIE. **

Dada la siguiente serie: 2, 3, 5, 9, 17, 33, ... hay que indicar la forma en que está construida y el siguiente elemento de la serie

405/ EL ENIGMA DE LAS CANTIDADES. *

Dos son compañía y tres multitud, ¿que son cuatro y cinco?

406/ EL ENIGMA DE LA FRASE CIERTA. ***

De las siguientes cinco frases, solo una es cierta:

- La segunda frase es cierta.
- La frase cinco está equivocada.
- Las cinco frases son ciertas.
- Las cinco frases son falsas.
- La frase primera está equivocada.

¿Puedes identificar de las cinco frases la que es cierta?

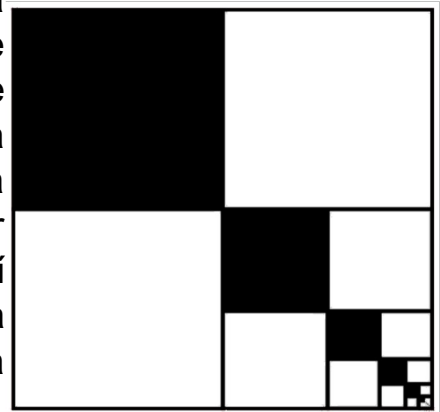
407/ EL ENIGMA DE LA EDADES DEL PADRE E HIJO. **

Un padre y su hijo tienen 55 años entre los dos. La edad del padre corresponde exactamente a la edad de su hijo, cambiando el orden de sus dos dígitos (Si el padre tuviera 61 años, el hijo tendría 16 años.). ¿Cuales son sus edades?

408/ EL ENIGMA DEL CUADRADO DIVIDIDO. ***

Un cuadrado blanco se divide en cuatro cuadrados iguales. El cuadrado resultante en la parte inferior izquierda se pinta de negro. El cuadrado en la parte superior derecha se descompone de nuevo en cuatro cuadrados iguales y hacemos la misma operación.

El cuadrado resultante en la parte inferior izquierda se pinta de negro. El cuadrado en la parte superior derecha se descompone de nuevo en cuatro cuadrados iguales. Este proceso se realiza hasta el infinito, cada cuadrado de la parte inferior izquierda se pinta de negro y cada cuadrado de la parte superior derecha se divide en cuatro y así sucesivamente. ¿Qué proporción de la figura resultante será negra y qué proporción será blanca?



409/ EL ENIGMA DE LA ESFINGE. **

En el camino hacia Tebas, huyendo de Corinto, Edipo se encuentra con la Esfinge. Un monstruo que azota la ciudad de Tebas, medio mujer, medio leona. La Esfinge se divierte planeando enigmas a los jóvenes de la ciudad. Exige la presencia de un joven cada día. A cada joven, le plantea un enigma y, si no pueden resolverlo, lo mata. A Edipo le plantea su enigma: ¿Quién es el ser, el único ser de entre todos los habitantes de la tierra, las aguas, el aire, que tiene una única naturaleza, pero posee dos pies, tres pies y cuatro pies, y es más débil cuantos más pies posee?

410/ EL ENIGMA DE LA ESTRATEGIA GANADORA A 100. **

Dani y Emma están discutiendo sobre el regalo que le han de hacer a su amiga Amparo, Dani propone un juego, la que lo gane decidirá el regalo. El juego comienza con un valor de 0. Los dos jugadores nombran alternativamente un número de 1 a 10, que se va sumando, la jugadora que llega a 100 gana el juego. Emma supone que Dani tiene una estrategia ganadora. ¿Cuál es la estrategia de Dani?

411/ EL ENIGMA DEL SER EXTRAÑO. *

¿Qué avanza sin patas, pero tiene brazos, puede separarse y unirse, y aunque nunca duerme tiene lecho?

412/ EL ENIGMA DE LAS RESPUESTAS CORRECTAS. ***

Dada las siguientes opciones de respuesta:

- A) Todo lo que figura a continuación es correcto
 - B) Nada de lo que supone lo siguiente es cierto
 - C) Todas las anteriores son ciertas
 - D) Al menos una de las anteriores es cierta
 - E) Ninguna de las anteriores es correcta.
 - F) Ninguna de las anteriores es cierta
- ¿Cuál o cuáles pueden ser ciertas?

413/ EL ENIGMA DEL VENENO DE LA SERPIENTE. **

Un excursionista que visita un país tropical y es mordido por una serpiente que parece venenosa. Sus compañeros lo llevan al centro médico para ser atendido de urgencias. El personal de urgencias pregunta a los acompañantes por el color de la serpiente que ha mordido a su compañero, ellos dicen que ha sido todo muy rápido y que no han podido ver la serpiente. El médico le pregunta a la víctima si ha visto a la serpiente y éste indica que sí, y que era roja, blanca y negra. Como podía ser una serpiente coral el médico le puso el antídoto correspondiente ya que pensó que si fuera una falsa coral no necesitaría antídoto, pero por si acaso mejor ponerlo. A la mañana siguiente el paciente había fallecido por el veneno de la serpiente; ¿qué ha pasado?.

414/ EL ENIGMA DEL ESPAGUETI PARTIDO. ****

Un fin de semana las cinco amigas quedaron a comer espaguetis, Amparo estaba poniendo los espaguetis en la olla con agua hirviendo cuando, cayó uno al suelo y con el golpe se partió en tres trozos, Carla se agachó, recogió los tres trozos y se quedó mirándolos. Bea le preguntó sobre lo que estaba pensando y Carla dijo: “qué probabilidad hay de que cuando cae un espagueti al suelo y se parte en tres trozos, se pueda formar un triángulo con esos trozos”. Todas las amigas se apresuraron a contestar:

- Siempre se puede hacer un triángulo con los tres trozos – dijo Amparo.
- Creo que la probabilidad debe de ser de un tercio – apuntó Bea.
- Seguramente será del 50% - indicó Dani.
- La probabilidad es de un cuarto – sentenció Emma.

¿Cuál de las amigas tiene razón y en base a qué?

415/ EL ENIGMA DE LA COMBINACIÓN DE LA CAJA. ***

Andrés tiene una caja de caudales con tres rodillos giratorios con los valores de cero a nueve, pero también tiene mala memoria, por lo que apunta la combinación en un papel, pero no quiere que sea demasiado evidente para que nadie por accidente pueda abrir la caja. Lo que apunta es lo siguiente: Se trata de un número de dos cifras. Si escribo el número 3 antes de este número y doblo el número resultante, obtengo una cantidad que es el número de dígitos de la combinación al cubo de veces el número original. Cuando Andrés quiere abrir la caja ha olvidado la combinación y te pide ayuda para abrirla. A ver si puedes adivinar la combinación.

416/ EL ENIGMA DEL CUMPLEAÑOS DE CARLA. ****

Amparo y Bea quieren saber la fecha del cumpleaños de Carla. Carla les propone que lo adivinen dándoles las siguientes pistas. La primera es que les propone 10 posibles fechas de cumpleaños:

- En el mes de mayo: el 15, el 16 y el 19.
- En junio: el 17 y el 18.
- En julio: el 14 y el 16.
- En agosto: el 14, el 15 y el 17.

La segunda pista es que sólo le dice a Amparo el mes de su cumpleaños y a Bea sólo el día del mes.

- No sé la fecha del cumpleaños de Carla, pero Bea no lo sabe – dice Amparo.

- Ahora ya sé la fecha del cumpleaños – dice Bea.

- Ahora ya la sé – concluye Amparo.

¿Cuándo celebra Carla su cumpleaños?

417/ EL ENIGMA DEL PAPEL Y EL CD. ****

Un CD disponible tiene un diámetro de 12 centímetros. En una hoja A4 recortamos un cuadrado con una longitud lateral de 7 centímetros. Debido a que el cuadrado tiene una longitud lateral de 7 centímetros, la longitud de la diagonal es de casi 10 centímetros de largo. ¿Podemos pasar un CD por el agujero cuadrado con una diagonal de casi 10 cm?

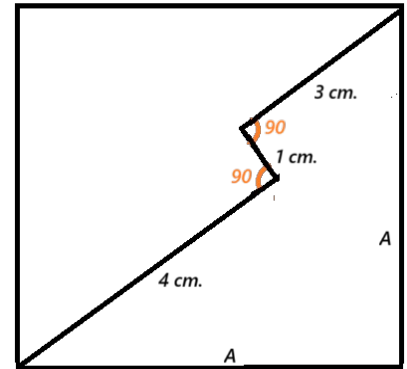
418/ EL ENIGMA DEL CÓDIGO PIN. ***

Ernesto quiere utilizar un código PIN de cuatro cifras para desbloquear su teléfono. No le gusta que en el código aparezcan el dígito 1 seguido

del dígito 3. Cuántos códigos distintos puede poner que cumplan dicha condición.

419/ EL ENIGMA DEL LADO DEL CUADRADO. ***

Tenemos un cuadrado tal como se describe en la imagen, queremos averiguar el tamaño de su lado, indicado con la letra A. En el cuadrado hay dibujada una diagonal quebrada en tres segmentos, uno de 4, uno de 1 y el otro de 3 cm. que entre ellos forman ángulos de 90 grados. ¿Se trata de calcular el valor que tienen los lados del cuadrado que están identificados con la letra A?



420/ EL ENIGMA DEL PESO DE LAS MASCOTAS. **

Un perro, un gato y un conejo se pesan por parejas, obteniendo los siguientes resultados:

- Perro y gato pesan juntos 11 kilogramos.
- Juntos, el gato y el conejo pesan 5 kilogramos.
- El perro y el conejo son 8 kilogramos.

Se propone que se calcule cuanto pesan las tres mascotas juntas sin necesidad de calcular los pesos individuales de cada uno de ellos.

421/ EL ENIGMA DE LA ISLA DE LA OVEJA Y LOS LOBOS. ****

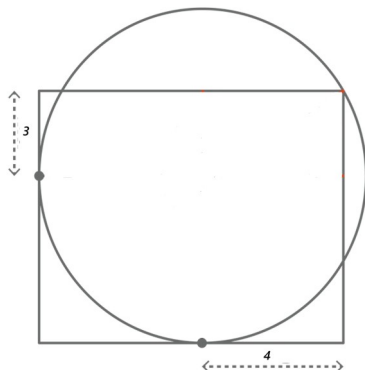
En una isla mágica hay una oveja y cinco lobos. La oveja tiene suficiente pasto para comer, ya que no para de crecer la hierva. Los lobos comen ovejas enteras, no las comparten, pero cuando un lobo se come una oveja actúa la magia de la isla y se transforma en oveja. Los lobos son inteligentes y saben que si se comen la oveja se transforman en oveja y hay otros lobos esperando para comer. ¿Qué sucede con la oveja? ¿Qué pasaría si en lugar de cinco lobos hubiera cuatro lobos? ¿Se puede sacar alguna conclusión referente al destino de la oveja dependiendo del número de lobos?

422/ EL ENIGMA DEL CUMPLEAÑOS DE LAS HERMANAS. ***

Clara y Carla son dos hermanas siempre dicen la verdad. Sólo en su respectivo cumpleaños tienen la tradición de mentir siempre que

pueden. Durante la cena de Nochevieja a ambas hermanas se les pregunta cuándo es cumpleaños. Clara dice "mi cumpleaños fue ayer", y Carla dice "mi cumpleaños es mañana". Al día siguiente, en Año Nuevo, durante la cena, se vuelve a hacer la misma pregunta. Ambas responden como si el día anterior. Clara dice: "ayer", el Carla "mañana". ¿Cuándo celebras sus cumpleaños sabiendo que no nacieron el mismo año?

423/ EL ENIGMA DEL CÍRCULO Y EL RECTÁNGULO. ***



Tenemos un círculo y un rectángulo, tal como se muestra en la imagen.

El círculo toca la izquierda y el lado inferior del rectángulo. La distancia entre estos dos puntos de contacto indicados a los puntos de la esquina en la parte superior izquierda e inferior derecha es de: 3 y 4. ¿Cómo podemos deducir las áreas del círculo y del rectángulo con esta información y la imagen de ambas figuras?

424/ EL ENIGMA DE AMALIA Y AMELIA.***

Amalia y Amelia son hermanas, la primera es especialmente guapa y la segunda especialmente inteligente. Un millonario, enamorado de Amalia, la invitó a cenar en su mansión. Amalia, que consideraba que no era su tipo, acudió a la cena con su hermana. El millonario sabe de la dificultad de que Amalia lo acepte como pareja, pero apuesta por ofrecerles un juego. Les dice que durante la cena sujetará, en el pelo de cada una, una cinta de color rojo o amarillo. Ambas pueden ser del mismo color, o de colores diferentes. No pueden enviarse una señal, darse pistas o guiños. Tampoco hay espejo en el comedor. Después del postre, el viejo millonario espera que digan el color de su cinta. Si ambas lo adivinan, les regalará una mansión. Si sólo una de las dos adivina su color, les dará un aderezo de piedras preciosas. Y si las dos se equivocan, Amalia tendrá que casarse con él. Amelia habla con su hermana y deciden aceptar las reglas del juego. Al final, Amalia no tiene que casarse con el millonario, que no es su tipo. ¿Qué idea se le ocurrió a Amelia para conseguirlo?

425/ EL ENIGMA DE LOS CAMINOS AL COLEGIO.***

Luci, vive con sus padres Álvaro y Ana en su casa del Ensanche de València. Todos los días ha de desplazarse hasta la escuela, que se encuentra al sureste de su casa, en concreto a cinco manzanas hacia el este y cinco manzanas hacia el sur. Luci considera que es aburrido ir todos los días por el mismo camino, por lo que cada día decide ir por un camino diferente, sin aumentar la distancia total recorrida, es decir, desplazándose exclusivamente hacia el este y hacia el sur. Las manzanas de casas son cuadradas. ¿Cuántos caminos diferentes tiene a su disposición sabiendo que la salida de casa de Luci está en el chaflán noroeste de la manzana en que se encuentra y la entrada a la escuela está en el chaflán sureste de la suya?

426/ EL ENIGMA DE LAS FICHAS PARA SUMAR.**

Las diez fichas con los que juega a hacer sumas Joan están numeradas de de 0 a 9. El niño ha perdido una de ellas. No la identifica. Llama por teléfono a su madre para que le ayude. Ana, su madre sabe que a Joan calcula muy bien. Le hace las siguientes preguntas:

- "¿Puedes dividir las nueve fichas en tres grupos, para que la suma de los números sea igual en cada uno de los tres grupos?"
- "Sí", responde.
- "¿Y puedes dividir en cuatro grupos, de modo que la suma de los números es igual en cada uno de los cuatro?"
- "Sí, puedo", contesta.
- "Ahora sé qué la ficha que has perdido", dice la Madre.

427/ EL ENIGMA DE LAS EDADES DEL PADRE Y LA HIJA. **

Alfredo es el padre de María, nacieron el mismo mes y día pero de distintos años. 50 son los años que tienen entre lo dos, cuando María nació Alfredo tenía más de 38 años y menos de 42. ¿Cuántos años tiene cada uno de ellos?

428/ EL ENIGMA DE LAS MONEDAS DEL ANTICUARIO. **

Un anticuario vende una colección de monedas de oro a tres clientes. El primero compra la mitad de las monedas y media moneda. El segundo la mitad de las que quedan y media moneda. El tercero la mitad de las que quedan y media moneda. Con esas ventas el anticuario ha vendido toda la colección. ¿Cuántas monedas ha comprado cada uno de ellos?

429/ EL ENIGMA DE LOS LIBROS REGALADOS. **

Àngels regaló a su hija Carla 25 libros en la feria del libro y Lluïsa recibió de su madre 7 libros comprados en dicha feria de libro. Entre las dos hijas Carla y Lluïsa aumentaron su biblioteca en 25 libros en total ¿Cómo se explica que no fueran 32 libros si ninguno estaba repetido?

430/ EL ENIGMA DE LA DESTILERÍA. **

Luís se ganaba la vida como produciendo de bebidas alcohólicas; sus clientes le traen cereales y el produce alcohol. Como pago, Luís se queda $\frac{1}{10}$ del whisky producido. Un día Adolfo recibió exactamente 1 litro de whisky después de que Luis hubiera descontado su parte. ¿Cuánto whisky había sido producido con el cereal del Adolfo antes de que el Luís aceptara su parte?

431/ EL ENIGMA DE LA BOTELLA DE AGUA. **

La botella de Emma pesa de 500 gramos si está completamente llena de agua, es la botella que utiliza cuando sale a caminar para evitar la deshidratación. Si la botella contiene la mitad de agua, pesa sólo 300 gramos. ¿Cuánto pesa la botella sin agua?

432/ EL ENIGMA DE LAS BOLSAS DE CAMELOS. ***

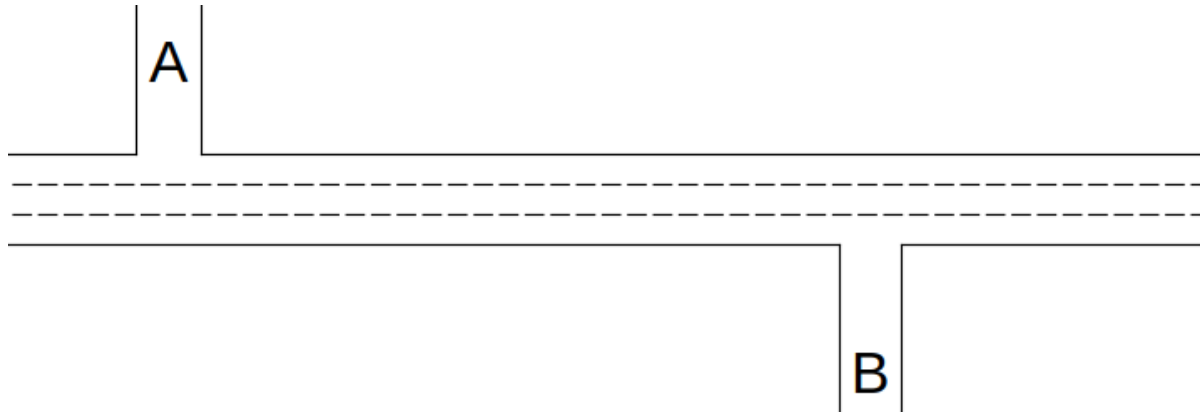
A las hermanas Amalia y Amelia les han regalado 5 bolsas de caramelos. 4 de las bolsas tienen un total de 84 caramelos. La quinta bolsa tiene 4 caramelos menos que el promedio de las 5 bolsas. ¿Cuántos caramelos hay en la quinta bolsa?

433/ EL ENIGMA DE LOS HABITANTES MENTIROsos. ***

Amalia y Amelia fueron de vacaciones a un pueblo en el que sus habitantes siempre dicen una y sólo una mentira en cada frase. Los turistas se reconocen porque siempre dicen la verdad, por lo tanto Amalia y Amelia, por su condición de turistas dicen la verdad. Se encontraron con dos personas mientras caminaban por las calles del pueblo y querían preguntarles por la ubicación de su albergue, pero querían saber si eran del pueblo o turistas, para saber si les mentían. Preguntaron a uno de ellos que les respondió que él era del pueblo,

pero que su acompañante es un turista. Amalia le preguntó a Amelia si creía que les había mentado.

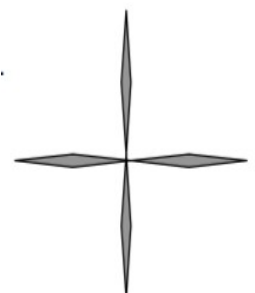
434/ EL ENIGMA DEL GRAN FONDO. ***



Es el día de la celebración anual del Gran Premio internacional de Setaigües, en el que participan un gran número de corredores de distintas nacionalidades. Poco antes de empezar la prueba la Guardia Civil informa al Ayuntamiento y a los organizadores del Fondo que un accidente en la autovía A3 ha provocado un derrame de hidrocarburos, que las labores de limpieza durarán varias horas y que es imprescindible desviar parte de los vehículos por la travesía, avenida principal de la población por la que pasa la carrera. Se puede seguir celebrando la prueba pero condicionada a que no quede cortado totalmente el tráfico por la travesía. La avenida tiene tres carriles de circulación y los corredores la tienen que atravesar para pasar de la calle A a la calle B. Los organizadores de la maratón no pueden parar a los corredores para que los coches sigan su camino, porque eso entorpecería la realización de la prueba. ¿Qué pueden hacer los organizadores para conseguirlo, no hay tiempo de construir ninguna infraestructura adicional y no se puede detener la carrera?. El tráfico se puede ralentizar, con paradas intermitentes, pero no cortar totalmente y la circulación por la travesía ha de mantenerse en los dos sentidos de circulación.

435/ EL ENIGMA DE LOS CUATRO PALILLOS. **

Tenemos cuatro palillos que forman una cruz, tal como se muestra en la imagen. Moviendo solamente un palillo hemos de conseguir tener un cuadrado. Los otros tres palillos no han de tocarse.



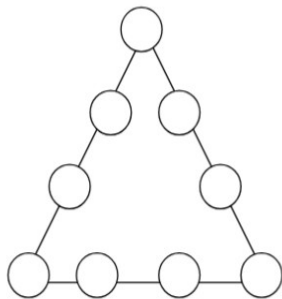
436/ EL ENIGMA DE LA SUMA 60. **

La suma de 3 veces 20 da como resultado 60. Buscamos otra forma de obtener 60 con una suma en la que participe tres veces la misma cifra.

437/ EL ENIGMA DEL CUATRO DE JULIO. ***

El cuatro de julio Amelia le dijo a Amalia que en el periódico ponía que tres de los cinco primeros presidentes de los Estados Unidos habían fallecido en fecha cuatro de julio. Amalia consultó en internet los cinco primeros presidentes, por orden, fueron: George Washington, John Adams, Thomas Jefferson, James Madison y James Monroe. Comprobó las fechas de sus defunciones y lo confirmó. Amalia le preguntó a Amelia que si podía adivinar uno de los que murieron en 4 de julio, Amelia le dijo que estaba segura al 100% de uno de los que murió en dicho día, aunque en el diario no se indicaba y que no necesitaba consultar internet para saberlo. Dijo un nombre y acertó. ¿Cómo podía estar Amelia segura de eso y qué nombre dijo?.

438/ EL ENIGMA DE LAS CIFRAS EN EL TRIÁNGULO. ****



Tenemos en un triángulo equilátero, 9 círculos tal como se indican en la imagen. Hemos de colocar en los círculos las nueve cifras comprendidas entre el 1 y el 9, de forma que la suma de cada uno de los lados de como resultado 20.

439/ EL ENIGMA DE LAS INVITACIONES. **

Dani perdió una apuesta con sus amigas Amparo, Bea, Carla y Emma. Se jugó una invitación a cenar a que no eran capaces de resolver un enigma que les había planteado. Las cuatro acertaron la solución al enigma y ahora Dani debe de invitar. ¿Que le resulta más económico, invitarlas a todas juntas, por separado o de dos en dos?

440/ EL ENIGMA DE LOS ESCALONES MECÁNICOS. ***

Dani está en un centro comercial y hay una escalera que sube a la planta superior, como tiene un poco de prisa, no espera parada a que la escalera la suba y asciende 60 escalones. Cuando vuelve no le apetece

buscar la escalera de bajada y baja por la de subida, bajando 90 escalones. ¿Cuántos escalones hubiera tenido que subir si la escalera mecánica hubiera estado parada?

441/ EL ENIGMA DE LAS DIAGONALES EN EL CUBO. ***

En la superficie de un cubo, se dibujan dos diagonales. Estas diagonales se encuentran en uno de los vértices del cubo. Estas dos diagonales, por tanto, forman un ángulo entre ellas. ¿De cuántos grados es el ángulo que forman?

442/ EL ENIGMA DE LA SANDÍA. ***

Emma ha quedado a comer con sus amigas en casa de Bea, al pasar por el mercado descubre un puesto lleno de sandías. Como hace mucho calor compra una gran sandía entera de 10 kilogramos. El vendedor le informa que el contenido de agua de sus sandías es del 99%. En casa de Bea cortan la sandía y se sientan las cinco amigas a charlar en el jardín. No se dieron cuenta que dejaron la sandía bajo el sol ardiente, de modo que parte del agua se evapora, cuando se dan cuenta, el contenido de agua de la sandía en lugar del 99% es sólo el 98%. ¿Cuál es ahora la masa de la sandía después de estar bajo el sol?

443/ EL ENIGMA DE LOS SEIS PESCADOS. ***

Una mañana Bea, Carla, Dani y Emma fueron a pescar. Amparo fue a la tienda para comprar los condimentos que necesitarían para cocinar el pescado y luego esperó a sus amigas en su casa, en la que prepararían la comida. Las chicas consiguieron seis peces en total; una pescó tres, otra dos, otra sólo uno y la otra no pescó ninguno. Teniendo en cuenta los siguientes hechos:

- La que cogió dos peces no fue Carla ni la que utilizó gusanos.
- La que usó lenguados como cebo no atrapó tantos peces como Emma.
- Las moscas secas fueron el mejor cebo, la que lo utilizó consiguió tres peces.
- Bea usó huevos.
- Carla no usó lenguados.

¿Cuántos peces pescó cada una y que cebo utilizó?

444/ EL ENIGMA DE LA CARRERA PARA EMBARCAR. ***

Te encuentras en un aeropuerto y tienes que correr porque el embarque para tu vuelo ya ha comenzado. Sin embargo, tu condición física no es la mejor, por lo que tienes que cambiar de nuevo a la marcha normal después de un minuto corriendo y tienes que caminar al menos otros 10 minutos antes de poder volver a correr. Cuando corres avanzas el 50% más de distancia que cuando caminas.

La puerta de embarque está todavía muy lejos. A paso normal tienes que caminar cinco minutos para llegar a la cinta transportadora y luego estar en la cinta caminando otros dos minutos. Puedes correr durante un minuto antes de llegar a la cinta o puedes correr sobre la cinta transportadora. ¿Cuál es la forma más rápida de llegar a la puerta de embarque?. Hay que tener en cuenta que la cinta duplica la velocidad del paso normal.

445/ EL ENIGMA DE LA MEDIA A 120. ***

Amelia tiene una importante entrevista de trabajo en una localidad que se encuentra 120 km. de su ubicación actual. Va un poco justa de tiempo y cuando arranca el coche son las 11 de la mañana y tiene su entrevista a las 12, por lo que falta una hora. Piensa que si conduce todo el camino a ciento veinte kilómetros por hora puede llegar a tiempo a la entrevista. Lamentablemente el tráfico es muy denso y la mitad del camino la hace a una media de 80 km/h. ¿A qué velocidad deberá conducir el resto del camino para llegar a tiempo a su entrevista de trabajo?

446/ EL ENIGMA DE LA PULSERA DE PERLAS. **

Tenemos nueve perlas, 2 son blancas y 7 son oscuras, a parte de esto no hay diferencia entre las perlas. Queremos hacer una pulsera con las perlas. ¿Cuántos modelos de pulsera diferentes se pueden hacer?

447/ EL ENIGMA DE LOS TORNILLOS ENFRENTADOS. **

Dos tornillos idénticos de tuerca, sin punta, se encuentran en direcciones opuestas uno encima del otro. Sus hilos se entrelazan. Hacemos girar el tornillo superior en el sentido de las agujas del reloj, es decir, atornillando. En la parte inferior el tornillo gira desde nuestro punto de vista en sentido contrario a las agujas del reloj.

¿Qué pasa entonces?

A/ Ambos tornillos avanzan el uno hacia el otro

- B/ Se van separando el uno respecto al otro
- C/ Sus posiciones no cambian

448/ EL ENIGMA DE LOS SEIS CEROS. ***

Tenemos 6 ceros. Con los seis ceros hay que hacer operaciones para conseguir el número 720. Sólo puede utilizar operadores matemáticos y funciones, otros números no están permitidos.

449/ EL ENIGMA DEL CÓDIGO DE 3 DÍGITOS. ***

En las mazmorras de un solitario castillo hay un desgraciado condenado a cadena perpetua. En el calabozo en el que se encuentra hay 20 puertas numeradas, cada una de ellas está cerrada con una combinación de tres dígitos. El día del cumpleaños del preso el carcelero decide darle como regalo una oportunidad de conseguir su libertad. Lo lleva hasta una de las puertas numeradas y le dice que le facilitará hasta tres pistas para conseguir el código de apertura de la puerta, solo puede marcar el código correcto o pedir otra pista, si hace o dice otra cosa se terminará el juego y no conseguirá la libertad. La primera pista que ofrece el carcelero es: "El código consta de tres dígitos individuales, ordenados de forma ascendente. Los dígitos pueden ser iguales. El producto de los tres dígitos del código es 36". El preso pide otra pista, el carcelero se la facilita: "La suma de los tres dígitos del código coincide con el número de la puerta". Necesito otra pista dice el preso, el carcelero contesta: "Es la tercera y última pista, el dígito mayor no está repetido". Con estas tres pistas el preso logra introducir el código correcto y recupera su libertad. ¿Sabes el código?

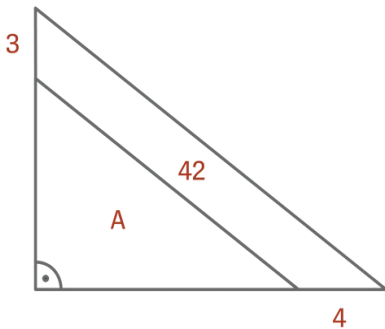
450/ EL ENIGMA DE LAS ETIQUETAS EN LA FRENTE. ***

Amparo le propone a Bea, Carla y Dani un juego, les dice que les pegará una etiqueta, blanca o negra, en la frente. No pueden hablar entre ellas y han de adivinar el color de la etiqueta. Tampoco pueden mirarse en espejos ni con la cámara del móvil. Si alguna ve una mancha blanca en alguna frente, ha de levantar la mano izquierda. Las tres levantan la mano izquierda. Amparo dice que si alguna sabe el color de su pegatina que levante la mano derecha, ninguna la levanta. Amparo vuelve a preguntar si alguna sabe ya el color de su pegatina y las tres levantan la mano derecha. ¿Cómo saben entonces el color de su pegatina?

451/ EL ENIGMA DE LOS NATIVOS MENTIROSO. **

En una localidad peculiar, en la que los nativos del lugar siempre mienten y en el que los forasteros y sus descendientes siempre dicen la verdad se está realizando una selección de personal, por la responsabilidad del puesto de trabajo, el candidato seleccionado ha de decir siempre la verdad, ya que de lo contrario la empresa podría tener grandes pérdidas económicas. En la entrevista a un joven candidato en un momento confiesa que la chica que entrevistarán a continuación le ha dicho en la cola que ella es una auténtica nativa. ¿Debe ser seleccionado el joven candidato?

452/ EL ENIGMA DE LA SUPERFICIE DEL TRIÁNGULO PEQUEÑO. ***



Si tenemos el triángulo que se muestra en la imagen en el que están los segmentos indicados de 3 y 4 centímetros y 42 cm² es el área que forman las dos líneas paralelas y los dos segmentos de 3 y 4 cm. Se quiere calcular la superficie A del triángulo rectángulo más pequeño.

453/ EL ENIGMA DE LOS MANTELITOS Y LAS SERVILLETAS. **

Amalia visita a su hermana Amelia y esta la invita a merendar. Amelia quiere montar la merienda en la terraza, pero la habitación en la que tiene los mantelitos y las servilletas se ha quedado a oscuras por haberse fundido la bombilla y no tiene linternas, velas u otros elementos para iluminar a mano. En un cajón hay 6 servilletas rojas y otras 6 amarillas y en el cajón de abajo, 6 mantelitos rojos y 6 amarillos. ¿Qué número mínimo de servilletas y mantelitos debe de coger Amelia de cada cajón para asegurarse de que tienen dos servicios completos del mismo color?

454/ EL ENIGMA DEL HEXÁGONO INSCRITO. ***

Tenemos un hexágono inscrito en una circunferencia. El diámetro de la circunferencia es de 10 cm. Queremos saber el área del hexágono inscrito.

455/ EL ENIGMA DEL VIAJE EN AVIÓN Y LA VUELTA. ****

Un avión vuela de València a Budapest a una velocidad constante v en el viaje de ida y en el de vuelta, sin viento en ninguno de los trayectos. Al día siguiente realiza el mismo trayecto pero hay un viento constante a favor en la ida y en contra a la vuelta. ¿El tiempo total empleado en el desplazamiento de ida y vuelta es el mismo en ambos casos?

456/ EL ENIGMA DE LAS SARDINAS. **

A Anselmo le encanta el pescado, tal es así que siempre que puede los consume. En el desayuno ha tomado sardinas. ¿Cuántas sardinas comió si una décima parte de las comidas es una quinta parte?

457/ EL ENIGMA DE LA BOTELLA A ENFRIAR. **

Amelia es aficionada al vino blanco seco. Le gusta tomarlo especialmente con el pescado. Hoy va a preparar una dorada al horno pero no tiene frío el vino, decide ponerlo en la pila de la cocina y abrir el grifo para que salga agua fresca, se fija en que el desagüe traga correctamente el agua. Le llama su hermana Amalia, hecha polvo porque ha roto con su novio y quiere hablar con ella, quedan en el bar de la esquina. Amelia sale de caso olvidando que ha dejado el grifo abierto. Cuando está consolando a su hermana recibe una llamada de la vecina que le dice que está saliendo agua por debajo de la puerta de su casa. ¿Qué puede haber pasado?

458/ EL ENIGMA DE LAS HORMIGAS. **

En cada una de las tres esquinas de un camino en forma de triángulo equilátero hay una hormiga. Las hormigas sólo pueden ir por el camino, ya que han puesto veneno en los márgenes del mismo. Las tres hormigas comienzan a caminar al mismo tiempo. Cada una de las tres hormigas decide aleatoriamente si va en el sentido de las agujas del reloj o en sentido contrario. ¿Cuál será la probabilidad de que no choquen?

459/ EL ENIGMA DE LA CAFETERÍA DEL ZOO. ***

Cuatro platos diferentes se venden en zoológico de la ciudad de València: patatas fritas, hamburguesa, helados y pizza. El responsable

de la cafetería quiere saber el mínimo de personas que consumen los cuatro productos, sabiendo que:

- El 65% de los visitantes toma hamburguesa,
- El 80% de los visitantes toma patatas fritas,
- El 80% de los visitantes toma pizza
- El 90% de los visitantes toma helado.

¿Cuál es el mínimo porcentaje de visitantes que comen patatas fritas, hamburguesa, helados y pizza.?¿Y el máximo?

460/ EL ENIGMA DEL AVIÓN SUPERSÓNICO. ***

Amelia está emocionada, acaba de subir en el avión supersónico que se encarga de la nueva línea aérea regular entre València y Sidney. Cuando el piloto acaba de informar que vuelan a la velocidad de crucero de 1.500 kilómetros por hora se fija que en la primera fila, correspondiente a la primera clase, una chica se levanta y deja una bolsa en el portaequipajes, cuando vuelve a sentarse se percata de que se trata de su hermana Amalia. Amelia está sentada en la fila 10 y piensa en dar un grito para llamar la atención de su hermana pero frena su impulso inicial, tal vez sólo consiga molestar a los viajeros de las filas posteriores a la suya, ya que el avión vuela a velocidad superior a la del sonido y no llegará el aviso a su hermana. Tras meditarlo detenidamente toma la decisión adecuada.

461/ EL ENIGMA DEL CIENTÍFICO EN EL POLO. ****

Un científico español realizaba en el Polo Norte un control de temperaturas. El científico transmitió sus resultados por radio a la base de la expedición. En una de sus mediciones dijo que la temperatura era de 40 grados bajo cero. "¿La temperatura la ha medido en grados celsius o fahrenheit?" le preguntó su interlocutor que era estadounidense y que como tal utilizaba para medir la temperatura los grados fahrenheit. "Eso es irrelevante", respondió el científico español. ¿Por qué motivo dijo eso el científico?

462/ EL ENIGMA DE DANI EN EL TREN. ***

Dani llegó a la estación del Nord de València a las 9 de la mañana, llegó con a tiempo para coger el tren intercity que salía en dirección a Barcelona a las 9 y 10. Durante el trayecto pasó el revisor, Dani aprovechó la circunstancia para preguntarle sobre el tiempo que le

costaba al tren llegar a Madrid. El revisor le dijo que los trenes tardaban cuatro horas en recorrer el camino entre Barcelona y València y viceversa, saliendo a partir de las 7 de la mañana. Dani preguntó entonces con cuantos trenes se cruzarían en el camino. Los trenes salen uno cada hora en punto de la estación de Barcelona. Con estos datos Dani supo cuántos trenes se cruzarían con el suyo.

463/ EL ENIGMA DE LA BOTELLA SELLADA. ***

En una botella de vino vacía, bien sellada por un tapón de corcho de la manera habitual. Un anillo de metal está suspendido al final de un hilo dentro de la botella, colgando del tapón. ¿Cómo soltar el anillo para que quede en la base de la botella sin tocar el anillo, el hilo, el tapón o la botella, manteniendo la integridad y de botella y de su tapón?

464/ EL ENIGMA DE LA CASA EN EL PUEBLO. ***

Emma quiere comprar una casa para veranear en un pueblo que le gusta especialmente. Es un pueblo en el que todos los habitantes mienten a cualquier pregunta que se les plantea. Pero en el pueblo hace años que hay forasteros que han adquiridos viviendas para el veraneo, los extranjeros no tienen la costumbre de mentir y siempre dicen la verdad. Mientras Emma visitaba una casa que le gustaba, no sabía si podía creer todo lo que los propietarios decían, decidió comprobar si se trataba de gente del pueblo o forasteros. Preguntó a cada uno de los componentes del matrimonio de propietarios si era del pueblo, tanto el hombre como la mujer le respondió sí o no. ¿Qué respondió cada uno de ellos? ¿Cuál sería la respuesta si les hubiera preguntado si su pareja era del pueblo?

465/ EL ENIGMA DE CARLA EN EL EXTRANJERO. ***

Carla está de viaje en un país extranjero, no lleva reloj ni teléfono. Tiene que coger el bus para llegar a su hotel y ha memorizado el horario de salida, pero necesita saber la hora para llegar a tiempo. Se cruza con una persona y le pregunta la hora. El transeúnte le contesta: “Si fuera dos horas más tarde, todavía faltaría una mitad para que fuera la media noche, pero si lo preguntaras dentro de una hora no faltaría esa mitad”.

466/ EL ENIGMA DEL PERRO, EL GATO Y LA COLUMNA. ***

Tenemos un perro, un gato y una mesa. Cuando el perro está sentado encima de una columna y el gato sentado en el suelo, la distancia entre el punto más alto de la cabeza del perro y la del gato es de 170 cm. Cuando el gato está sentado encima de la columna y el perro está sentado en el suelo, la distancia entre dichos puntos es de 130 cm. ¿Qué altura tiene la columna?

467/ EL ENIGMA DE LOS IBEROS Y LOS ROMANOS. ***

Los íberos estaban luchando contra los invasores romanos cerca de Edeta. La batalla se decantó rápidamente hacia el lado romano. Culcas y Orison eran dos hermanos edetanos que participaban en la batalla. Culcas, Orison y 39 íberos más huyeron al bosque, pero pronto fueron rodeados por los legionarios. Ante la perspectiva de ser capturados y hechos esclavos decidieron que todos debían morir. Culcas propuso lo siguiente, se colocarían en círculo y matarían a los múltiplos de tres, es decir, quedarían dos vivos y el tercero moriría, dos vivos y el tercero moriría, y así sucesivamente dando las vueltas al círculo que fueran necesarias. Al final el último que quedase se suicidaría y así los romanos se quedarían sin esclavos. Quedaron vivos Culcas y Orison, como eran solo dos pudieron esconderse y escapar. ¿Qué posiciones ocupaban inicialmente en el círculo de guerreros íberos?

468/ EL ENIGMA DE LOS TRES RELOJES. **

En una sala circular hay tres relojes antiguos colgados en la pared. Todos marcan horas distintas, pero uno de ellos está correctamente sincronizado con la hora real. Los otros dos se han detenido en distintos momentos del pasado y al darles cuerda no se volvieron a poner en hora. El vigilante del lugar te dice: "Estos relojes muestra una hora distinta. El reloj correcto marca un tiempo en el que no repite ninguno de sus dígitos. Por lo tanto dos de los relojes marcan la hora equivocada." Los relojes muestran las siguientes horas:

- 10:32
- 12:27
- 24:19

¿Cuál es el reloj que marca la hora correcta? ¿Y por qué?

469/ EL ENIGMA DE LA ESCRITURA CORRECTA. **

Nos formulan la siguiente pregunta ¿cómo se escribe correctamente?

470/ EL ENIGMA DE LOS CUATRO LITROS. **

Se necesitan 4 litros de agua para equilibrar una balanza que permitirá la apertura de una puerta secreta, con la que un famoso arqueólogo conseguirá acceso a grandes secretos de una remota civilización. El problema es que en el equipo solo disponen de dos cubos de cinco y de tres litros. ¿Cómo se pueden medir exactamente esos 4 litros para que el arqueólogo consiga lo antes posible su meta?

471/ EL ENIGMA DE LA CAJA DE CAMELOS. **

Una caja de caramelos pesa llena 1 kilo. Si la caja vacía pesa 900 gr. menos que el contenido. ¿Cuanto pesan los caramelos?

472/ EL ENIGMA DEL JUEGO DE LAS HERMANAS. ***

Amelia desafió a su hermana Amalia a un juego que consistía en hacer dos montones de canicas, cada uno de ellas se turna en coger un número de canicas entre 1 y 5, de uno de los dos montones. La jugadora que no pueda coger canicas pierde el juego. ¿Qué estrategia ganadora tenía pensada Amelia?

473/ EL ENIGMA DEL CHOCOLATE REGALADO. ***

Amalia tenía chocolate en casa, pero decidió ponerse a dieta porque se acercaba el verano y quería lucir buen tipo en bikini. Decidió dar sus tabletas de chocolate a su hermana Amelia. A Amelia no le apetece nunca el dulce, por eso, cuando vino a visitarle su sobrina Lucía, le dio la mitad de las tabletas que tenía más media tableta. Más tarde apareció su ahijado Antonio, le dio la mitad de las tabletas que tenía más media tableta. Llamó a la puerta Sara, la hija de su vecina, pidiendo un poco de sal para su madre, cedió darle la mitad del chocolate que tenía y media tableta. Amelia había entregado todo el chocolate que le había dado su hermana. ¿Cuántas tabletas de chocolate le había dado Amalia a Amelia?

474/ EL ENIGMA DE ALICIA Y EL ORCO. ****

Alicia vive en una remota aldea de montaña. Le gusta hacer ejercicio por lo que va muchas mañanas a nadar al lago circular que hay cerca de la cima del Monte del Destino. El Bosque de los Susurros, que ha de atravesar para llegar al lago, es un poco peligroso, en el bosque viven

unos orcos agresivos a los que les gusta capturar y devorar humanos. Los orcos son apestosos y ruidosos, si se acercan Alicia se percata y puede escapar, es mucho más veloz que ellos. Una mañana estaba nadando en el lago circular cuando apareció un orco cerca de la orilla, Alicia nadó al centro del lago para mantenerse alejada. Se percató de que el orco intentaba estar lo más cerca posible de ella sin pisar el agua. Los orcos odian mojarse y no saben nadar, así que Alicia sabía que en el lago estaba a salvo, aunque el orco permanecía a la espera en la orilla y Alicia no podía salir. Los orcos, aunque torpes, son capaces de desarrollar por tierra una velocidad 4 veces mayor de la que puede alcanzar ella nadando. ¿Pudo Alicia salir del lago, seguir viva y volver a la seguridad de su aldea?

475/ EL ENIGMA DE LAS UNIDADES DE LA POTENCIA. ****

En Nochevieja pasamos del año 2024 al 2025. Amelia, con su mente inquieta le hizo la siguiente pregunta a su hermana Amalia, tras el brindis y comerse las doce uvas: ¿Cuál es la cifra de las unidades del resultado de elevar 2024 al número 2025, sin calcularlo?

476/ EL ENIGMA DE LA TORRE Y EL PEÓN. ***

En un tablero de ajedrez nace una historia de amor entre una torre y un peón. Tienen descendencia y el hijo hereda la capacidad de la madre de moverse como ella, pero limitado a una casilla como su padre el peón. La nueva pieza quiere desplazarse desde la casilla superior izquierda del tablero a la inferior derecha, desplazándose solo hacia la derecha y hacia abajo. ¿Cuántos caminos diferentes puede tomar?

477/ EL ENIGMA DE LAS DOS MENTIRASAS. ***

Tras una conversación con Amparo, Bea, Carla, Dani y Emma, no me cuadraba lo que estaban diciendo y les pregunté sobre las que me habían engañado. Todas confirmaron que dos de ellas me estaban mintiendo y añadieron los siguientes:

- Amparo: Bea te está mintiendo pero Dani no te engaña.
- Bea: Si Carla te está diciendo la verdad, entonces o Amparo o Dani te engañan.
- Carla: Emma miente y entre Amparo y Bea una te engaña.
- Dani: Si Bea no te engaña, entonces lo están haciendo o Amparo o Carla.

- Emma: Entre Amparo, Carla y Dani hay al menos una que te engaña.

¿Cuales son las dos amigas que me están mintiendo?

478/ EL ENIGMA DEL BARCO HUNDIDO. ***

Ernesto es farero en una pequeña isla, que se encuentra en medio del océano. El faro tiene la altura de 25 metros sobre el nivel del mar. Una tarde divisa hacia el este, en el horizonte, un barco que se está hundiendo y decide localizar el lugar en el que se ha producido el naufragio para recuperar mercancías y objetos de valor. Sabe que el radio de la Tierra, en el punto en que se encuentra es de 6.370 km. ¿A qué distancia se encuentra el lugar del naufragio?

479/ EL ENIGMA DE LA ISLA PACÍFICA. ****

En la Isla Pacífica sus habitantes practican todos los años un curioso ritual. Se reúnen las 100 personas adultas más jóvenes en la gran cabaña y en un ritual en el que no pueden hablar ni hacer gestos, es un tabú, el chamán les pinta aleatoriamente un punto blanco o negro en la frente. El chamán no les puede hacer ninguna comunicación, va contra el ritual. No obstante, a pesar de la falta de comunicación, todos los años salen caminando en fila primero los que tienen el punto negro primero y luego los que tienen el punto blanco. ¿Qué explicación encuentras?

480/ EL ENIGMA DE LOS CUCHARONES DEL CAMPAMENTO. **

En la cocina del Campamento de Tabarla, en el que se juntan muchos jóvenes ya que es utilizado por distintas organizaciones para sus actividades, necesitan comprar cucharones adecuados para sus grandes ollas. Las ollas tienen un diámetro de 36 cm. y una profundidad de 48 cm. Los cocineros quieren que al menos los cucharones sobresalgan 8 cm. de la hoya. Qué longitud mínima deberán de tener los cucharones para nunca caigan al interior y sobresalgan de las ollas al menos 8 cm.

481/ EL ENIGMA DE LOS TRES ROSALES. ***

Una malvada hechicera, como venganza por no aceptarla en su grupo, secuestró a tres amigas de sus casas y las convirtió en arbustos de

rosas exactamente iguales. Dejó las macetas en su jardín. Una de las mujeres tenía marido e hijos y le suplicó a la bruja, que tenía la capacidad de comunicarse con todos los seres vivos, poder volver a verlos. Por la noche llevó la maceta de la mujer planta a su casa y por la mañana la llevó de vuelta al jardín. Esa mañana el marido quiso salvar a su mujer, por lo que se dirigió a la guarida de la hechicera y entró al jardín. Miró los tres arbustos de rosas idénticos, supo el que correspondía a su esposa y se lo llevó a su casa. ¿Cómo supo qué arbusto era el de su esposa?

482/ EL ENIGMA DEL CONCURSO. ***

En un concurso hay tres puertas, una de esconde de premio un coche, pero tras las otras dos no hay nada. Cuando el concursante elige una puerta, el presentador, para crear tensión, siempre abre una de las otras, sin premio, y le pregunta al concursante si quiere cambiar su puerta por la otra que permanece cerrada. ¿En cual de las dos puertas cerradas es mayor la probabilidad de que se encuentre el premio?

483/ EL ENIGMA DE LAS CUATRO PUERTAS. **

¿Qué puedes hacer cuando estás en una habitación encerrado con cuatro puertas, sabes que tras una de las puertas hay un león, detrás de la segunda un tigre, tras la tercera un leopardo y detrás de la cuarta un jaguar?

484/ EL ENIGMA DEL LADRÓN DE LA PLAYA. **

En la playa había una pareja bañándose, dejaron sus cosas en la orilla, cuando volvieron habían desaparecido sus pertenencias. Pasaron dos policías locales en sus motos quad. Los policías preguntaron a tres personas que se encontraban en las proximidades.

Ana dijo que estaba leyendo en su libro electrónico, y estaba tan metida en la lectura que no se enteró de nada.

Yolanda dijo que estaba tomando el sol y que nadie robaría una bolsa en la que no había objetos de valor.

Luís dijo que se relajó tanto bajo el sol y que se quedó dormido.

¿Quién se había apropiado de las pertenencias ajenas?

485/ EL ENIGMA DEL ASCENSOR. **

Un edificio de 9 pisos tiene ascensor. En el primer piso hay 2 personas, en el segundo, 4 personas, en el tercero 6 personas, en el cuarto 8, en el quinto 10, y sigue la serie en el resto de pisos. ¿Qué botón en el ascensor de esta finca se presiona más a menudo que otros?

486/ EL ENIGMA DEL BENEFICIO EN LA VENTA DEL CUADRO. **

Rosa ha vendido un cuadro por 56 euros. El porcentaje de beneficio que obtuvo en el momento de la venta es el mismo en euros que la cantidad por la que había comprado el cuadro en su momento. ¿Por qué cantidad compró Rosa la obra de arte?

487/ EL ENIGMA DE LOS AÑOS CUADRADOS. ***

Guillermo no nació en un buen año. Pero aunque el año no era bueno y sus consecuencias perduraron en el tiempo, tenía algo de especial, era un año cuadrado. 89 años más tarde sus hijos y nietos lloran por su ausencia. Su único consuelo es que ha fallecido en otro año cuadrático. ¿En que años nació y murió Guillermo?

488/ EL ENIGMA DEL HIJO ASESINADO. ***

La condesa se desplazó a la ciudad para ir de compras el sábado por la tarde, dejó en su mansión a su hijo y heredero con los sirvientes de la hacienda. Cuando regresó, encontró a su hijo muerto, había sido asesinado. La policía interrogó a los tres empleados que estaban en casa cuando se produjo el asesinato, el ama de llaves, el cocinero y el jardinero. El ama de llaves contó: "Estaba planchando el uniforme de la escuela para mañana". El cocinero declaró: "Estaba cortando verduras para preparar una sopa juliana para la cena". El jardinero dijo: "Estaba podando en el jardín". ¿Cuál de los tres ha sido el asesino del hijo?

489/ EL ENIGMA DE LA FRUTA. ***

En las fiestas de la Virgen en Setaigües las clavarieras organizan el juego de "Adivina la fruta". Consiste en que hay cuatro cajas cerradas sobre una mesa. Cada caja contiene un tipo diferente de fruta, los tipos son: manzana, pera, melón o plátano. El propósito del juego es adivinar en qué caja hay cada tipo de fruta. Cien personas intentan adivinar, sin tocar, el tipo de fruta que hay en cada caja. 23 personas no han adivinado ninguna fruta, 58 personas han adivinado la fruta de una caja

y 14 personas las frutas de dos cajas. ¿Cuántas personas han adivinado el contenido de tres cajas y cuántas el de las cuatro?

490/ EL ENIGMA DE LA VUELTA DEL TRABAJO. **

Julio y Julia prefieren vivir en el campo a la ciudad, por lo que residen en una urbanización en una vivienda unifamiliar. El trabajo de Julio está en València. Todos los días se desplaza en tren de rodalies a la ciudad, y a la vuelta Julia lo espera en la estación con el coche y vuelven a casa. Un día hay un ajuste en el horario de los trenes, Julia no se ha enterado y Julio llega antes a la estación. Decide empezar a caminar hacia casa en lugar de esperar a Julia en la estación. Julia ve a Julio por el camino, para el coche, dan la vuelta y se dirigen a su vivienda. Llegan 10 minutos antes de lo habitual. ¿Cuánto tiempo ha caminado Julio entre la estación y el lugar de encuentro?

491/ EL ENIGMA DE LOS MISIONEROS Y LOS CANÍBALES. ***

Tres misioneros y tres caníbales deben cruzar un río. Hay una canoa, en la que como máximo pueden viajar dos personas. Por la seguridad de los misioneros, nunca debería haber más caníbales que misioneros juntos en un solo lugar. ¿Cómo pueden cruzar de forma segura todos los miembros del grupo?

492/ EL ENIGMA DEL ASESINO DEL ANCIANO. **

Un anciano vivía solo en una cabaña en el bosque. El jueves por la mañana el cartero trae el correo. Descubre que el viejo fue asesinado. La policía encuentra tres botellas de leche, el periódico del lunes, un catálogo, una carta sin abrir y un menú de un restaurante italiano. La policía sospecha que el autor puede haber sido: el cartero, el lechero, el repartidor del periódico o el repartidor del restaurante italiano. ¿Quién ha sido el asesino?

493/ EL ENIGMA DE LOS PECES EN LA LAGUNA. ***

¿Cómo se puede determinar la cantidad de peces que hay en una laguna? – le preguntó Jorge a Antonio. No tengo ni idea – le dijo Antonio. Te daré una pista – respondió Jorge – necesitas:

- Una barca y una red para capturar cien peces
- Un rollo de hilo de color

- Dos días de trabajo en la laguna.

Antonio meditó la respuesta y al cabo de un par de horas le dijo a Jorge que ya sabía como calcular la cantidad de peces en la laguna. Seguro que ya sabes la solución.

494/ EL ENIGMA DE LA APUESTA EN LA CANTINA. **

En una cantina del oeste americano, un borracho apostó con otros dos que podía poner su coche en el desierto orientado hacia el norte y sin cambiar de sentido, conducir durante una milla y encontrarse una milla más al sur que su ubicación inicial. ¿Cómo ganó los veinte dólares de la apuesta?

495/ EL ENIGMA DE MODAS MARISA. **

Marisa abrió su propia tienda de ropa, Modas Marisa. No sabía cómo determinar los precios, e ideó su propio método. Una falda costaría 125 euros, unas bragas 150 euros y una bufanda 175 euros. Sobre la base del método de Marisa para fijar los precios, cuánto costaría entonces un sujetador.

496/ EL ENIGMA DEL REPARTO DEL PASTEL. ****

Amalia celebra una fiesta de cumpleaños a la que asistirán muchos invitados. Tiene un gran pastel para apagar las velas, pero quiere repartirlo de una forma original, le pregunta a su hermana Amelia sobre cómo puede hacerlo. Amelia le propone lo siguiente: se puede numerar a los asistentes empezando por el número 1, y darle a cada uno el porcentaje del pastel que quede correspondiente a su número. Así el primero que llegue a la fiesta comerá el 1% del pastel, el segundo el 2% de lo que quede de pastel y así sucesivamente. ¿Qué invitado comerá un trozo de pastel más grande?

497/ EL ENIGMA DE LA FUENTE DE LOS CUATRO CAÑOS. ***

La fuente del Gallo de Orihuela del Tremedal tiene 4 caños, uno apunta al norte, otro al sur, otro al este y el cuarto al oeste. El caño del norte tarda dos días en llenar de agua la pila atascada de la fuente, el caño del sur tarda un día en llenarla, el caño de este tarda cuatro días y el caño del oeste tarda tres días. ¿En cuanto tiempo se llena la pila atascada si los cuatro caños están echando agua simultáneamente?

498/ EL ENIGMA DEL UNO. ***

Queremos saber si $1 = 0,999999999999999999999999$, siendo el número de decimales con valor 9 infinito. ¿Cómo se puede demostrar?

499/ EL ENIGMA DEL RELOJ IMPOSIBLE. ***

Un bromista sube a la torre del reloj del ayuntamiento de València e intercambia las dos agujas, dejando la de las horas marcando los minutos y la de los minutos indicando las horas. Esto hace que se des controle la actividad de la plaza. A pesar del cambio, en algunos momentos del día el reloj seguirá marcando la hora correcta. ¿En cuantos momentos se marca la hora correcta?

500/ EL ENIGMA ORIGINAL. *****

Josep es un arqueólogo que ha conocido por antiguos documentos la existencia de una enigmática civilización. Los restos de dicha civilización se encuentran encerrados en una misteriosa sima, que se encuentra en una profunda gruta, con un ingenioso sistema de cierre. En los documentos descubre que la puerta se abre con una clave numérica de acceso. Descubre, asimismo que la clave es un número entero menor o igual a 63, si falla en la clave el mecanismo se bloquea y no podrá acceder a los secretos de la civilización perdida. En los documentos encuentran que en una tierra olvidada hay una antigua torre de piedra que tiene seis niveles. En cada nivel vive un sabio. Todos conocen y dicen la verdad y comparten una conciencia común, cada uno solo responde una vez y con una sola palabra, sí o no. Josep llega a la torre buscando el número secreto. Todos los sabios conocen el número, e intentarán revelarlo a su manera. Josep sube nivel por nivel, preguntando a cada sabio: "¿Qué número estoy buscando?". Estas fueron las respuestas:

- Primer sabio (nivel 1): "Sí."
- Segundo sabio (nivel 2): "No."
- Tercer sabio (nivel 3): "Sí."
- Cuarto sabio (nivel 4): "Sí."
- Quinto sabio (nivel 5): "No."
- Sexto sabio (nivel 6): "Sí"

Josep pensó un momento, y dijo: "¡Ya lo tengo! El número secreto es exactamente 45". Josep consiguió abrir la puerta de la sima. ¿Cuál es la lógica que usó para deducir el número exacto?

501/ EL ENIGMA DE LOS DESCENDIENTES DE ANA. **

Ana tiene cinco hijos, la mitad son chicas. ¿Cómo es posible?

502/ EL ENIGMA DE LAS TRES AMIGAS. ****

De tres amigas, una siempre miente, otra siempre dice la verdad y la tercera aleatoriamente miente o no miente. Declaran lo siguiente:

- Ana: “No soy una mentirosa”
- Blanca: “Nunca alterno entre la mentira y la verdad”
- Clara: “Nunca digo la verdad”

Tenemos que identificarlas y justificar la respuesta.

503/ EL ENIGMA DE LA VENTA DEL SEMENTAL. ***

Una cuadra tiene un valioso semental que pone a la venta por cien mil euros. Hay tres interesados en su adquisición, pero ninguno de los tres posibles compradores disponen de efectivo para la compra del semental por lo que deciden colaborar y comprarlo entre todos, dándose cuenta de que:

Alberto, uno de los interesados, tiene suficiente para comprar el caballo si los otros dos interesados aporta cada uno un tercio del efectivo del que dispone.

Blas puede hacer la compra poniendo todo su efectivo si cada uno de los otros dos aporta un cuarto del efectivo del que dispone.

César puede adquirir el semental si cada uno de los otros dos interesados aportan la quinta parte del efectivo del que dispone.

¿Cuántos euros tiene disponibles tiene cada uno de los tres interesados?

504/ EL ENIGMA DE LA FABRICACIÓN DE LAS PIEZAS. **

Una máquina tarda 5 horas en fabricar 100 piezas, otra más potente fabrica las 100 piezas en tres horas. ¿Cuanto tiempo tardan en fabricar 100 piezas las dos máquinas juntas?

505/ EL ENIGMA DE LA CLAVE DEL CANDADO. ***

Queremos encontrar la clave de tres dígitos para abrir un candado, teniendo las siguientes pistas:

- 321, una de las cifras es correcta y está en la posición adecuada.

- 562, ninguna de las cifras es correcta.
- 830, dos son correctos pero no están en la posición adecuada.
- 185, dos son correctos, pero no están bien puestos

506/ EL ENIGMA DEL CUADRILÁTERO. ***

Tenemos un cuadrado con cuatro vértices a los que denominamos A, B, C y D, en el sentido de las agujas del reloj. El cuadrado ABCD tiene 48 cm de perímetro. Con centro en los vértices opuestos B y D se trazan arcos de circunferencias de 9 cm de radio. Estos arcos se cortan en los puntos I y J. Trazamos los segmentos BI, ID, DJ y JB, obteniendo un cuadrilátero. ¿Cuál es el área del cuadrilátero BIDJ?

507/ EL ENIGMA DEL CUARTO ELEMENTO DE LA LISTA. ****

Tenemos los siguientes números: 6, 28, 496, X, 33.550.336.... Los números de esta lista tienen unas características determinadas que no tienen otros números enteros. Hay que encontrar el valor de la X (cuarto elemento) e indicar cómo se calculan.

508/ EL ENIGMA DEL MEDIDOR. ***

Soy más antiguo que la memoria de la humanidad, pero me desarrollo en cada instante. Puedo acelerar o detenerme, sin cambiar mi forma ni mi sustancia. No tengo voz, pero mido la duración de todo lo que existe. Si me ignoras, te destruyo; si me dominas, te otorgo poder.

509/ EL ENIGMA DE LOS HERMANOS. ***

Somos dos hermanos siameses, por eso siempre vamos juntos, pero no nos hablamos. Uno de los dos es más largo que el otro, pero eso cambia constantemente. El más bajo te muestra lo que está por venir. El más alto te recuerda lo que pasó.

510/ EL ENIGMA DE LAS AMIGAS EN EL TREN. ***

En el nuevo tren nocturno entre ciudades, que sale de Sevilla con destino Madrid, València y Barcelona, viajan tres amigas: Amparo, Bea y Carla, cada una de ellas viaja a una de las ciudades de destino. Eres otro viajero en el tren y para matar el tiempo decides para la oreja y

averiguar a qué destino viaja cada una de ellas, te enteras de lo siguiente:

- Amparo, y la amiga que ha comentado lo que verá en Barcelona, han estado jugando al ajedrez casi toda la noche.
- La pasajera que viaja a València es la que tiene novio.
- Carla no tiene novio.
- Bea, aunque es valenciana, no pasa en este viaje por la terreta.

Con esos datos ya sabes el destino de cada una de ellas.

511/ EL ENIGMA DE LOS CABALLEROS Y LOS ESCUDEROS. ***

Llegas cabalgando a un castillo en el que hay dos tipos de habitantes, los caballeros, que siempre dicen la verdad y los escuderos, que siempre mienten. Al entrar te encuentras a tres personajes a los que les preguntas si son caballeros o escuderos. Las contestaciones de los tres personajes son:

Antón dice: "Solo uno de nosotros es un Caballero."

Blas dice: "Somos dos Caballeros."

Claudio dice: "Todos somos Caballeros."

¿Qué identidad tiene cada uno de los tres personajes?

512/ EL ENIGMA DEL TREN DE VAPOR. ***

Hace años mi abuelo me comentó que en su juventud hizo un viaje en tren, en ese tiempo las locomotoras eran de vapor. Estaba en un vagón en el que hacía algo de calor por la época del año y la ventanilla estaba semiabierta para que entrara aire fresco, enfrente tenía sentado a un hombre leyendo un libro. El tren pasó por un túnel oscuro y largo. Cuando el tren salió del túnel, mi abuelo se percató de que la cara del otro está completamente cubierta de hollín y suciedad, pero mi abuelo se tocó la cara y no se manchó la mano, por lo que pensó que su cara estaba limpia y volvió a mirar al que tenía enfrente. El hombre con la cara sucia miró a mi abuelo y, al ver que tenía la cara limpia, él se limpió la cara con un pañuelo. ¿Mi abuelo se preguntaba por qué el hombre que tenía la cara sucia se limpió la cara, si él la tenía limpia?

513/ EL ENIGMA DE LOS VIAJES EN CERCANÍAS. **

Amelia tiene que desplazarse en tren cercanías de Valencia a Cheste, de Cheste a Chiva y de Chiva a Buñol a Valencia. Pregunta en la taquilla y le dicen que todos los viajes cuestan lo mismo, que hay billetes de ida

a 3 € y de ida y vuelta a 5 €. Amelia realizará los desplazamientos en el mismo día. ¿Cuál es la mínima cantidad de dinero que puede gastar Amelia para comprar los billetes necesarios para realizar todos los viajes?

514/ EL ENIGMA DEL OCTAVO ELEMENTO DE LA SERIE. ***

Si tenemos esta serie: 80, 79, 75, 66, 50, 25, -11, ,,, ¿Cómo se ha construido y hay que identificar el octavo elemento?

515/ EL ENIGMA DE LAS DIEZ MONEDAS. **

Tenemos 10 monedas de un euro en fila sobre una mesa, entre la primera empezando por la izquierda y la segunda hay dos centímetros y medio. La segunda y la tercera están juntas, luego hay dos centímetros y medio hasta la cuarta, están juntas tres monedas, la cuarta, la quinta y la sexta. Hay dos centímetros y medio entre la sexta y la séptima. Están juntas las monedas séptima a décima. Entonces tenemos las diez monedas en fila. Una moneda, hueco, dos monedas, hueco, tres monedas, hueco y cuatro monedas. ¿Cuántas monedas como mínimo hay que mover para que el orden de la fila se invierta y sea reflejo de la distribución actual?

516/ EL ENIGMA DEL NÚMERO BUSCADO. *

Estamos buscando un número. Ahora realiza 4 operaciones de cálculo diferentes con este número. Sumar al número 2, restar 2 del número, multiplicar por 2 y dividir el número por 2. Ahora sumamos los 4 resultados de las operaciones individuales y obtenemos 45 como resultado. ¿Qué número buscamos?

517/ EL ENIGMA DE CABALLEROS Y SUS ESCUDEROS. ***

Un visitante llega al castillo de los caballeros y los escuderos. Ya sabe que los caballeros siempre dicen la verdad y los escuderos siempre que hablan sueltan alguna mentira. Se encuentra con dos de los habitantes del Castillo y les pregunta sobre su identidad. El de la derecha dice “yo soy escudero, pero mi compañero es un caballero al que sirvo con devoción”, el de la izquierda dijo: “efectivamente, tal como afirma mi escudero yo soy un caballero” ¿Puedes identificar su naturaleza?

518/ EL ENIGMA DE LAS HERMANAS Y LA MOSCA. ***

Las hermanas Amelia y Amalia pasan las vacaciones de verano en dos pueblos de montaña que se encuentran a una distancia de 30 kilómetros por la carretera de montaña que los conecta. El pueblo de Amelia está más alto que el de Amalia. Deciden desplazarse en bicicleta y encontrarse en el camino para almorzar y ponerse al día de los asuntos que les ocupan. Amelia va cuesta abajo y se desplaza a una velocidad media de 20 km/h. Amalia va cuesta arriba y se desplaza a una velocidad media de 8 km/h. Ambas salen a la vez de los pueblos en los que se encuentran veraneando. Cuando están saliendo Amalia tiene una mosca en la nariz, que empieza a volar siguiendo el recorrido de la carretera, cuando llega a donde se encuentra Amelia da media vuelta y se dirige hacia donde está Amalia. La mosca va volando de una a otra a 40 km/h hasta que se encuentran. ¿Qué distancia ha recorrido la mosca?

519/ EL ENIGMA DEL TRENECITO CIRCULAR. ***

En el parque de atracciones han puesto una vía circular por la que da vueltas un tren en el los vagones forman un círculo cerrado. Todos los vagones son iguales, tienen bancos para que se siente la gente y tres faroles con bombillas incandescentes para iluminarlos, hay un interruptor en cada vagón para encender las luces. Sólo tienen ventanillas hacia la parte exterior del círculo y no hay más objetos en los vagones, ni llevas nada con lo que puedas hacer ningún tipo de señal ni dejar ninguna pieza de ropa. Algunos vagones tienen las luces encendidas y otros las tienen apagadas, sabes que el número de vagones es finito. Estás en el tren, en uno de los vagones y circula a alta velocidad, por lo que no puedes bajar. ¿Cómo puedes saber la cantidad de vagones que tiene el tren?

520/ EL ENIGMA DE LAS AMIGAS Y LOS SOMBREROS. ***

Las cinco amigas se reunieron a merendar una tarde. Para pasar el rato Amparo y Bea propusieron un reto a sus amigas. Estaban en casa de Bea y ella tenía cinco sombreros, que, aunque de distintos diseños eran dos negros y tres blancos. Colocaron a Carla, Emma y Dani en forma de triángulo equilátero, les vendaron los ojos y les dijeron que les iban a poner un sombrero en la cabeza a cada una de ellas, de forma que, cuando quitaran la vendas, cada una vería a las otras dos, pero no

sabría el color de su sombrero. Ganaría el juego la que pudiera decir sin tener dudas, el color del sombrero que tiene sobre su cabeza. Hubo un tiempo de silencio, tras quitarse las vendas, en el que se estuvieron mirando unas a otras, pasado ese tiempo Carla dijo: “Sé el color de mi sombrero y no tengo ninguna duda, el color de mi sombrero es...”. Carla aceptó, ¿qué color dijo y como lo dedujo?

521/ EL ENIGMA DEL GÉNERO DE LOS HIJOS. ***

Un día me encontré con un antiguo compañero de colegio, Luís, acompañado de un niño varón, me dijo que era hijo suyo. Ya sabía, por amistades comunes, que Luís y su mujer Amparo, habían sido padres dos veces. Asumiendo que la probabilidad de que nazca un niño o una niña sea del 50%, ¿cuál es la probabilidad de que el otro descendiente de la pareja sea mujer?

522/ EL ENIGMA DE LAS CAJAS DE LA FERRETERÍA. ***

Mi amigo Pedro me enseña tres cajas compradas en la ferretería con tres carteles. En uno pone tuercas, en otra pone clavos y en la tercera pone tornillos. Me dice Pedro que los carteles están equivocados y que ninguno de los carteles coincide con el contenido. ¿Cuántas cajas tengo que abrir para saber el contenido de las tres cajas?

523/ EL ENIGMA DE LA NORIA INFINITA. ***

A Laura le encanta la sensación de ir en noria, alcanzar el punto álgido y empezar a bajar. Cuanto más alta es la noria más divertido lo encuentra. Ha llegado a sus oídos que han construido una noria con infinitas plazas para los aficionados a la aventura, sin dudarlo dos veces decide subir. Encuentra el lugar en el que está instalada la noria, saca su tiquet y sube en la primera plaza disponible. La noria se empieza a mover con una velocidad horizontal de 3 metros por segundo. Se muere de ganas de empezar a bajar, pero para eso antes ha de alcanzar el punto más alto de la trayectoria de la noria. Aproximadamente, ¿cuánto tiempo tardará en bajar?

524/ EL ENIGMA DE LOS SIETE HABITANTES. **

En una pequeña y remota aldea viven solamente 7 habitantes. Cada uno hace una afirmación sobre cuántos mentirosos hay en total (un

mentiroso siempre miente; un veraz siempre dice la verdad). Las afirmaciones son, en orden:

- Hay exactamente 1 mentiroso.
- Hay exactamente 2 mentirosos.
- Hay exactamente 3 mentirosos.
- Hay exactamente 4 mentirosos.
- Hay exactamente 5 mentirosos.
- Hay exactamente 6 mentirosos.
- Hay exactamente 7 mentirosos.

¿Cuántos mentirosos hay realmente y quienes dicen la verdad?

525/ EL ENIGMA DE LOS DEL CASTILLO. ***

En el castillo de los caballeros y escuderos se han instalado unos forasteros. Sabemos que los caballeros siempre dicen la verdad, los escuderos siempre mienten y que los forasteros alternativamente dicen la verdad o mienten. Llega un viajero y se encuentra tres de los habitantes, que dicen lo siguiente:

- Antón: Blas es forastero.
- Blas: Antón es caballero.
- César: Blas es un escudero.

Ante estas declaraciones el viajero les pide que manifiesten su identidad:

- Antón: Yo soy un caballero.
- Blas: Soy un escudero..
- César: Soy un forastero.

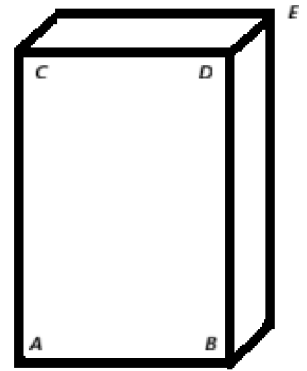
526/ EL ENIGMA DE LOS DOS DADOS. ****

Si tenemos dos dados, no tenemos la misma probabilidad de que salga la misma suma al lanzarlos. Hay 36 opciones (6x6). La probabilidad de que la suma sea 2 o 12 es $1/36$, de que sea 3 u 11 es $2/36$, 4 o 10 es $3/36$, 5 u 11 es $4/36$, 6 o 9 es $5/36$ y 7 es $6/36$, tal como vemos en la tabla adjunta. Imaginemos que podemos borrar los valores de uno de los dados, y ponerlos de nuevo para que todas las sumas de valores tengan la misma probabilidad de salir cuando tiremos los dos dados. ¿Qué valores tendremos que poner en cada una de las caras del segundo dado?

	1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6	7
2	3	4	5	6	7	8
3	4	5	6	7	8	9
4	5	6	7	8	9	10
5	6	7	8	9	10	11
6	7	8	9	10	11	12

527/ EL ENIGMA DE LA CAJA. ***

Tenemos una caja de cartón como la que se muestra en la imagen. Las medidas de la caja son, de ancho 20 cm. (AB), de alto 30 cm. (AC), de hondo 10 cm. (DE). Un caracol se mueve por la superficie de la caja desde el punto A al punto E. ¿Cuánto medirá el camino más corto que puede hacer el caracol para pasar de la esquina A a la esquina E?



528/ EL ENIGMA DE LOS GEMELOS DE CUMPLEAÑOS. ***

Amalia y Amelia están contentas, han entrado en el coro y cumplen la ilusión de su vida, siempre han querido cantar. En el coro en estos momentos son un total de 23 voces. Amalia se da cuenta, viendo los datos de los miembros, que hay dos que cumplen años el mismo día, y considera que es curioso que habiendo 365 días en el año, haya en un coro de 30 miembros dos que cumplan años el mismo día. Se lo comenta a Amelia que sabe más de matemáticas y no se muestra tan sorprendida como su hermana. ¿Cuál es la probabilidad de que en un grupo de 30 personas al menos dos cumplan años el mismo día, si suponemos que un año siempre tiene 365 días?

529/ EL ENIGMA DE PIEDRA, PAPEL O TIJERA. ***

Muchas veces para tomar una decisión se juega a “Piedra, papel o tijera”. Se sacan las manos a la vez formando las figuras características de dos dedos, un puño o la mano abierta. Las reglas son que el papel envuelve a la piedra, la piedra rompe la tijera y las tijeras cortan el papel. Para poner emoción al juego algunas veces se añaden más figuras como el pozo, la piedra y la tijera caen al pozo pero el papel lo tapa, la figura puede ser dos dedos formando un círculo. Supongamos que dos lógicos juegan un juego “Piedra, papel, tijera o pozo” uno contra el otro. Los dos jugadores siempre actúan de manera racional y eligen la mejor estrategia posible. ¿Qué diferencia hay que jueguen con o sin añadir la figura del pozo?

530/ EL ENIGMA DE LOS QUE MIENTEN. ***

En el castillo de los caballeros y escuderos, en que los escuderos sirven a sus señores caballeros, pero a diferencia de ellos, que son nobles y

siempre dicen la verdad, los escuderos siempre mienten, te encuentras a tres personales: Alberto, Braulio y Cosme. Quieres saber los que son caballeros y los que son escuderos. Te manifiestan que:

- Alberto: "Cosme es un escudero"
- Braulio: "Alberto y yo no somos de la misma categoría."
- Cosme: "Braulio es un caballero."

Con estos datos hay que determinar los que son caballeros y los que son escuderos.

531/ EL ENIGMA DE LOS NIÑOS SUCIOS. **

Tras el recreo el maestro de la escuela rural toca el timbre para que los niños entren al clase una vez que han estado jugando en el patio, antes de entrar al colegio ha estado lloviendo. Entran en clase los alumnos Antonio, Blas y Cosme. El maestro les dice: "Al menos uno de vosotros tiene la cara manchada de barro, ¿sabéis si la tenéis manchada?. Antonio dice "no lo sé", Blas dice "la tengo manchada" y Cosme dice "no lo puedo saber". ¿Cómo puede Blas saber que tiene la cara manchada? ¿Puede deducir alguno de los otros si la tiene manchada?

532/ EL ENIGMA DEL NÚMERO PEQUEÑO. ***

Se busca el número más pequeño que sea divisible por 12 y que todas sus cifras sean o bien 1 o bien 0.

533/ EL ENIGMA DE LAS OPERACIONES OCULTAS. ***

Sobre los siguientes pares de números se realizan una serie de operaciones que dan como resultado el número a la derecha del signo igual. Hay que deducir la fórmula de las operaciones.

7, 5 = 212; 3, 1 = 204; 9, 3 = 612; 8, 7 = 115; 6, 2 = 408.

534/ EL ENIGMA DE LA COCA. ****

Dani invitó a sus amigas Amparo, Bea, Carla y Emma a merendar a casa, les ofrece café con leche o infusiones y coca de llanda. Emma propuso a sus amigas dividir la coca de llanda, con cortes paralelos horizontales y verticales, de forma que las porciones que tengan borde sean en número igual a los trozos del interior sin borde, buscando el menor número de porciones de coca que cumplan la condición. Carla

dijo que el reparto de las raciones sería más fácil sin la madre de Dani se unía a la merienda. ¿Cómo tendrá que partirse la coca?

535/ EL ENIGMA DE LOS GORROS Y LAS CAÑAS. ****

Emma y Dani proponen a sus amigas un juego, Sientan a Amparo, Bea y Carla en una mesa circular, en las puntas de un triángulo equilátero imaginario. Les dicen que tienen cinco gorros, dos negros y tres blancos y les ponen un vaso de cerveza encima de la mesa. Apagan la luz y les ponen a cada una de las tres un gorro en la cabeza, a continuación encienden la luz de forma que cada una de ellas tres puede ver el gorro de las otras dos. Les dicen lo siguiente: cuando sepáis el color de vuestro gorro, podéis beber la cerveza. Inmediatamente ninguna de las tres bebe, pasan un par de minutos y siguen sin beber, pero entonces las tres cogen la caña y se la beben. ¿De qué colores son los gorros que llevan puestos?

536/ EL ENIGMA DE LOS TRES CUADRADOS. ***

Sobre una línea horizontal tenemos dos cuadrados, uno A con un área de 9 cm^2 y el otro B con una superficie de 16 cm^2 . En el espacio entre los dos cuadrados hay un tercer cuadrado mayor que los anteriores C, inclinado. Su vértice superior derecho está apoyado en el vértice superior izquierdo del cuadrado B y su vértice inferior izquierdo está apoyado en el vértice superior derecho del cuadrado A. Se pide calcular la superficie del cubo mayor C.

537/ EL ENIGMA DE LAS PROFESIONES. **

Anabel, Toni y María tienen profesiones distintas, tienen en común que viven en el barrio de Patraix en el Cap i casal. En el barrio se comenta que:

- Quien se dedica a curar niños vive en la misma calle que María.
- Anabel no ha hablado nunca con un periodista.
- Toni es amigo de quien trabaja en formación.
- Las personas que trabajan como periodista y docente no se conocen.

¿Qué profesión tiene cada uno de ellos?

538/ EL ENIGMA DE LOS PRESOS CON SOMBRERO. ***

Veinte presos se encuentran en el patio de la cárcel, lo guardianes los alinean en fila india y les amenazan de muerte si vuelven la cabeza. Solo pueden ver a las personas que tienen delante (no pueden ver a nadie detrás ni a sí mismos). Uno de los carceleros, llegando por detrás, coloca un sombrero rojo o azul en la cabeza de cada prisionero, al azar. Hay al menos un sombrero de cada color, pero la distribución es aleatoria. El carcelero comienza por el último prisionero de la fila (el que puede ver a los 19 que tiene delante). Este prisionero debe decir en voz alta el color del sombrero que lleva puesto. Si acierta, es liberado; si falla, es ejecutado. Los prisioneros han tenido tiempo para acordar una estrategia de antemano, pero una vez que empieza el juego solo se les permite decir una palabra: "rojo" o "azul". Todos los demás pueden oír la palabra que grita el prisionero, así como si fue ejecutado o liberado. La ronda continúa con el siguiente prisionero, y así sucesivamente hasta llegar al primero de la fila. ¿Cuál es la estrategia que los prisioneros deben acordar para garantizar que el máximo número posible de ellos se salve, y cuántos se salvan como mínimo?

539/ EL ENIGMA DE LA CLAVE DEL DIARIO. **

Amelia quiere leer el diario de Amalia pero se encuentra con que está cerrado con una combinación de tres dígitos. Está convencida de que su hermana ha apuntado la combinación porque no se fía de su memoria. Tras rebuscar por su habitación encuentra un papel en el que pone: "El mayor es tres veces el segundo, el tercero y el segundo hacen el mayor, entre los tres llegan a la docena". Cree que ha encontrado la clave escondida en el texto, la prueba y abre el diario. ¿Sabes la combinación?

540/ EL ENIGMA DEL CORRO EN EL PATIO. *

En el patio del colegio los niños y las niñas están jugando al corro de la patata. En el juego hay tres niños. Tres niñas se dan la mano, pero ningún niño le da la mano a otro niño. ¿Cuántos niños y niñas están jugando en total?

541/ EL ENIGMA DEL LADRÓN DEL HOTEL. **

Un misterioso ladrón atraca a los huéspedes del Hotel de la Suerte. Ya ha robado a los huéspedes de las habitaciones: N°1, N°3, N°5, N°7, N°11 y N°13. La policía decidió proteger a los invitados, pero el personal del

hotel está empeñado en controlar todas las habitaciones, sin embargo, el detective encargado del caso indica que el ladrón se de la tercera edad y que vigilará solamente una habitación. El ladrón es arrestado esa misma noche. ¿Cómo dedujo el detective el número de la cámara? ¿Qué le hizo suponer que se trataba de una persona mayor?

542/ EL ENIGMA DE LA METEOROLOGÍA. ***

El domingo Amparo, Bea, Carla, Dani y Emma quieren hacer una excursión al monte el domingo. Les preocupa si puede hacer mal tiempo, ya que a lo largo de la semana el tiempo ha sido muy cambiante. El lunes hizo calor, el martes viento, el miércoles descargaron tormentas, el jueves continuaron las lluvias, el viernes se registró un pequeño tornado y el sábado ha continuado haciendo viento. ¿Qué tiempo se puede esperar para el domingo?

543/ EL ENIGMA DE LA CUERDA Y EL CUCHILLO. *

Tenemos una cuerda de 20 metros y un cuchillo. Queremos cortarla en tres trozos que cumplan las siguientes condiciones:

- Que los trozos midan un número exacto de metros.
- Que un trozo mida al menos lo mismo que los otros dos.
- Que todos los trozos midan más de tres metros.

¿Cómo podemos cortar la cuerda y qué longitud tendrán los trozos?

544/ EL ENIGMA DEL ANCIANO ENVENENADO. **

Un anciano millonario está muy enfermo y en su gran mansión prestan servicio tres médicos a tiempo parcial, pero que tienen la obligación de atenderlo prioritariamente. Está tan agradecido al servicio y cuidado de su salud que el personal sanitario le presta que, no teniendo descendencia, ha modificado el testamento para dejárselo todo tras su fallecimiento. Una mañana no se encuentra especialmente bien y llama al primero de los facultativos, no sabe deducir la enfermedad que tiene, por lo que pide una segunda opinión médica, que tampoco es afortunada. Recurre al tercer médico que le da un brebaje que en realidad es un veneno que quiere acabar con su vida. Cuando el médico sale de la habitación el anciano se encuentra cada vez peor, piensa que ha sido envenenado y llama a la policía y les dice “acabo de ser envenenado por uno de mis médicos, él me mató, el doctor...” ya no pudo añadir nada más. La policía detiene a los tres médicos y los

lleva a la comisaría. Cuando el detective entra a la sala de interrogatorios se fija en ellos y señala a uno y le dice: "eres el asesino". ¿Cómo ha llegado el detective a esa conclusión?

545/ EL ENIGMA DEL VIAJERO MUERTO. ***

Recuerdo una historia que me contaron hace bastante tiempo, sucedió en los años en que todavía se fumaba en los trenes. Volví a València en tren de vapor un hombre que se había sometido a una delicada operación en Madrid. El hombre nunca había fumado por lo que pidió el vagón de no fumadores. Pensaba que la operación había sido un éxito y que tenía una nueva vida por delante. El tren entró en un túnel largo y cuando salió del túnel el resto de pasajeros vieron que estaba muerto. El forense determinó que había fallecido de un infarto de corazón y el detective indicó en el informe que se había tratado de una muerte accidental pero que si hubiera viajado en el vagón de fumadores seguramente seguiría vivo. ¿Cómo pudo llegar el detective a dicha conclusión?

546/ EL ENIGMA DE LOS CUATRO LADRILLOS. *

Tenemos 4 ladrillos en fila juntos, apoyados en el suelo por el lado mas largo y juntos por el segundo lado más largo (alto). Queremos hacer una columna, en la que esté uno encima de otro sin que se produzca un giro en los ladrillos, pero para hacer la columna solamente podemos coger dos de los ladrillos ¿Como se hace?

547/ EL ENIGMA DE LA ECUACIÓN. **

En un papel estaba escrita la siguiente ecuación matemática: $6 \times 8 + 61 + 81 = 601$. ¿Qué explicación tiene, partiendo de la base de que la ecuación es correcta?

548/ EL ENIGMA DEL HOMBRE APRESURADO. **

En Carolina del Sur un hombre que lleva una maleta en la mano camina muy rápido, incluso corre, en un pasillo largo y estrecho y se dirige hacia una puerta cerrada al fondo de este pasillo. Las luces del pasillo parpadean y el hombre piensa "¡Es demasiado tarde!", se da la vuelta y deshace el camino andado. ¿Por qué, qué está pasando?

549/ EL ENIGMA DEL NÚMERO BUSCADO. **

¿Cuál es el siguiente número en la secuencia: 3, 5, 8, 13, 20, 31, ...?

550/ EL ENIGMA DE LOS PRESOS Y LOS CAJONES. ****

Hay 100 presos en la cárcel, en un cuarto hay 100 cajones cerrados, numerados del 1 al 100. El alcaide coloca al azar los 100 números, uno en cada cajón. Los prisioneros entran en el cuarto uno por uno.

- Cada prisionero puede abrir un máximo de 50 cajones de su elección.
- Si un prisionero encuentra su propio número dentro de esos 50 cajones, es liberado y sale del cuarto sin alterar el contenido de los cajones.
- Si el prisionero no encuentra su nombre, ninguno es liberado.

Todos los prisioneros deben tener éxito para ser libres. Tienen permitido reunirse y acordar una estrategia antes de que comience el proceso, pero una vez que el primer prisionero entra en el cuarto, no puede haber ninguna comunicación entre ellos.

La pregunta es: Si los prisioneros eligen los cajones al azar, sus posibilidades de éxito son muy bajas, aproximadamente 0.5^{100} . ¿Hay alguna estrategia que les dé una probabilidad de éxito significativamente mayor a cero? ¿Cuál es?

551/ EL ENIGMA DEL NÚMERO DOBLE. *

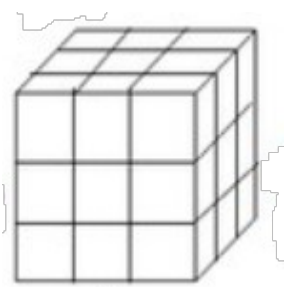
Queremos saber si es posible que al dividir un número determinado por sí mismo obtengamos el doble del número, es decir, el número dividido por dos.

552/ EL ENIGMA DEL NÚMERO 24. **

Queremos obtener como resultado 24, realizando operaciones con cuatro números, tres números con valor 5 y un número con valor 1, no se pueden utilizar otros números ni reutilizar uno ya gastado.

553/ EL ENIGMA DEL CUBO PINTADO. **

Tenemos un cubo blanco como el que se muestra en la imagen, compuesto de cubos más pequeños. El cubo grande lo pintamos de rojo y una vez está seco



lo dividimos en los cubos más pequeños que lo componen. ¿Cuántas caras tendremos pintadas y cuántos cubos tendrán todas sus caras blancas?

554/ EL ENIGMA DE LA VELOCIDAD MEDIA EN BAJADA. ***

Ana hace ejercicio en bicicleta. Sube una pendiente a 10km/h. Luego viene el descenso que hace la misma distancia que la subida. A qué velocidad debe descender para tener una velocidad promedio en la subida y bajada de 20 km/h.

555/ EL ENIGMA DE LOS HUEVOS EN LA CANASTA. ***

Un granjero va al mercado a vender huevos. Por el camino se cae y todos los huevos en su canasta se rompen. Cuando presenta su reclamación al seguro no recuerda los huevos que llevaba, pero tiene las siguientes pistas de cuantos había al sacarlos de la canasta:

- En grupos de 2, 3, 4, 5 o 6 siempre sobraba 1 huevo.
- En grupos de 7, no sobraba ningún huevo.

El granjero sabe que su canasta no podía llevar más de 500 huevos. ¿Cuántos huevos llevaba el granjero en la canasta?

556/ EL ENIGMA DEL SACERDOTE GENEROSO. ***

Sergio se encontró con Francisco, el sacerdote del pueblo, que le dijo a Sergio: "Hoy he hecho un buen negocio". Sergio se interesó por el negocio del sacerdote, que dijo: "Esta mañana, me fui con una cierta cantidad de dinero y en mi camino conocí a tres mendigos. La profesión obliga, le di el primero a 1 € más de la mitad de lo que tenía en mi bolsillo, el segundo 2 € más de la mitad de lo que me quedaba entonces, y el tercero, 3 € más de la mitad de lo que quedaba en ese momento. Me queda un euro". Sergio no entendía el negocio de Francisco hasta que le aclaró que Dios devuelve las buenas obras multiplicadas por cien. ¿Cuánto dinero recibirá el sacerdote?

557/ EL ENIGMA DEL RELOJ DEL CAMPANARIO. **

Si el reloj del campanario tarda 5 segundos en que suenen las campanadas de las seis de la tarde, ¿Cuánto tiempo tardará en que suenen las campanadas del medio día?

558/ EL ENIGMA DE LOS GEMELOS VERDAD O MENTIRA. ***

Encuentras a dos gemelos realmente idénticos, uno siempre miente y el otro siempre dice la verdad. El que siempre miente irá al infierno y el que siempre dice la verdad irá al cielo. ¿Qué pregunta se puede hacer a cualquiera de los dos, si solo se puede una, para identificar el que irá al cielo o al infierno?

559/ EL ENIGMA DE LOS FAUNOS Y LAS NINFAS.***

Estás en la orilla de un río en un bosque mitológico y tienes que pasar tres faunos y ninfas a la otra orilla. Dispones de una balsa que solo puede transportar dos seres a la vez. Sabiendo que en tu ausencia, siempre necesitas más ninfas que faunos, de lo contrario las ninfas son seducidas. ¿Cómo organizar los viajes de ida y vuelta para cruzar los seis seres de forma segura?

560/ EL ENIGMA DEL ESPÍA Y LA CAJA. ***

Eres un espía y tu jefe te encargas que te hagas con unos documentos en un remoto desierto, los documentos están en la haima de un jeque. No hay cobertura y tu jefe y tú disponéis de una caja metálica y dos candados, cada uno con una llave distinta. Tienes que hacerle llegar la caja con los documentos a tu jefe, pero los candados son antiguos y se cierran con su llave, por lo que tienes que llevar la llave encima para poder cerrar, pero el jefe necesita la llave para poder abrir y recuperar los documentos. ¿Cómo lo puedes hacer?

561/ EL ENIGMA DE LA EDAD DE ANTONIO. **

Antonio vivió una cuarta parte de su vida en Picanya, una quinta parte de su vida en Paiporta, un tercio de su vida en los Benetússer, y finalmente pasó los últimos 13 años de su vida en Patraix. ¿A qué edad murió Antonio?

562/ EL ENIGMA DE LA FAMILIA Y LA BARCA. **

Una familia está formada por un padre, una madre y dos hijos. Solo tienen una barca puede soportar una carga máxima de 100kg. Sabiendo que el padre pesa 100kg, la madre 75 kg y los dos hijos 50 kg cada uno, ¿cómo pueden cruzar el río?

563/ EL ENIGMA DE LA OTRA DIMENSIÓN. **

Hay otra dimensión en la que sabemos que 1 es 5, 2 es 10, 3 es 15 y 3 es 20. En esa dimensión ¿qué es 5?

564/ EL ENIGMA DE LA IGUALDAD DESIGUAL. **

¿En qué caso se cumple la igualdad $1.43 + 1.57 = 3.40$?

565/ EL ENIGMA DE LA PELI DE CRÍMENES. ***

Amparo, Bea, Carla, Dani y Emma se han juntado en casa de Carla frente a su televisor. Quieren ver una película policíaca de la que todo el mundo habla bastante bien. Se ha cometido un asesinato en una gran mansión inglesa y el detective encargado del caso sospecha de tres de los miembros del servicio: el cocinero, el jardinero y el mayordomo. La película va dejando pistas que parecen indicar que cada uno de estos tres es alternativamente el culpable, pero estas pistas se van desmontando por los distintos acontecimientos. Hacen una pausa en la reproducción de la película y comentan sus impresiones:

- Creo que el asesino es el mayordomo – dice Amparo.
- Yo creo que el mayordomo es inocente y hay otro culpable – señala Emma.
- Las pistas apuntan a que el culpable es el Jardinero – opina Dani.
- Eso creo, el jardinero tiene pinta de mala persona – añade Bea.
- No creo que el asesino será el cocinero, es sobre el que recaen menos sospechas será inocente – discrepa Carla.

Al final de la película se dan cuenta de que una de las amigas tenía razón en su aportación y las otras cuatro estaban equivocadas. ¿Quién era el culpable?

566/ EL ENIGMA DE LAS TRES DOCENTES. ***

La clase de segundo de bachiller tiene tres profesores que enseñan las asignaturas de biología, química, inglés, arte, matemáticas y castellano. Las profesoras Rita, Sofía y Teresa imparten dos de estas asignaturas cada una de las. Sabemos que:

- La profesora encargada de la biología y la que da castellano son nuevas en el instituto.
- Rita es la más joven de las tres profesoras.
- Teresa y la profesora de biología vuelven juntas a casa.

- La profesora de inglés es más joven que Sofia pero mayor que la de arte.
 - La mayor de las tres fue maestra de esa clase en el curso anterior.
- ¿Cuáles son las dos asignaturas que imparten cada una de ellas?

567/ EL ENIGMA DE LAS OPERACIONES MATEMÁTICAS. ***

En las siguientes igualdades falta indicar las operaciones a realizar para que se cumplan: $1\ 1\ 1 = 1$; $1\ 1\ 1 = 2$; $1\ 1\ 1 = 3$; $1\ 1\ 1 = 4$; $1\ 1\ 1 = 5$; $1\ 1\ 1 = 6$; $1\ 1\ 1 = 7$; $1\ 1\ 1 = 8$; $1\ 1\ 1 = 9$. En todas las igualdades tenemos tres unos y los resultados varían de 1 a 9. Hay que indicar las operaciones que faltan.

568/ EL ENIGMA DE LOS TRIÁNGULOS EQUILÁTEROS. **

¿Cómo podemos obtener ocho triángulos equiláteros con seis palillos?

569/ EL ENIGMA DE LA EXCAVACIÓN. **

Sabiendo que cuesta 8 días en hacer una excavación de 8 m de largo y 8 m de ancho y profundo por 8 m. ¿Cuántos días se tarda en excavar una de 4 m de largo por 4 m de ancho y 4 m de profundidad?

570/ EL ENIGMA DEL ZORRO. **

Un zorro hambriento ve que al otro lado del río hay unas gallinas. El río es ancho y lleva mucha corriente, por lo que no puede cruzar nadando. Río arriba hay una cascada y la montaña tiene una pared casi vertical, por lo que no puede ir por ese lado, río abajo hay un puente, pero hay un cartel que dice: “No cruzar, puente en ruina, peligro de derrumbe”. ¿Qué puede hacer el zorro para saciar su hambre?

571/ EL ENIGMA DE LAS HERMANAS CON TRASTORNO. ***

Me presentaron a dos hermanas gemelas Alba y Blanca. Sufrían ambas de un trastorno de personalidad aunque se manifestaba de manera diferente. Alba dice normalmente la verdad, pero cuando se encuentra en su estado patológico miente. Blanca miente en su estado normal pero cuando está en su estado patológico dice la verdad. Si te encuentras con Alba o con Blanca, y quieres saber su identidad, ¿qué pregunta puedes hacerle?

572/ EL ENIGMA DE LOS CANDIDATOS A DETECTIVE. **

El comisario de Ciutat Vella tiene que nombrar un nuevo detective, tiene dos policías que han superado todas las pruebas y en la entrevista ha de elegir a uno de los dos. Les da media hora para encontrar una llave que figura en un libro que hay en la biblioteca de L'Hospital, cercana a la Comisaría. Les entrega un sobre ha cada uno de ellos con las instrucciones para encontrar la clave, que se encuentra entre las páginas 125 y 126 del libro a localizar. Los dos policías, Antonio y Cosme esperan a que el comisario indique que empieza la prueba. Cuando el comisario da la señal de salida Cosme coge su sobre y sale corriendo. Antonio permanece sentado. Cuando el comisario le pregunta a Antonio la respuesta que le da le convierte en el nuevo detective. ¿Qué ha dicho Antonio?

573/ EL ENIGMA DE LAS HECHICERAS Y SUS HIJAS. ***

Tres hechiceras viajan al aquelarre, tienen que de cruzar el río con sus hijas y herederas de su sabiduría. Hay una canoa que puede transportar hasta dos personas a la vez. Las brujas comen niños, pero estando con sus hijas se contienen, tampoco atacan si las niñas están con su madre bruja. Además. se necesita al menos una persona para el viaje de vuelta de la canoa. Las brujas y sus respectivas hijas son: Luna y Lunita, Venus y Venusita y Morgana y Morganita. ¿Cómo pueden conseguirlo?

574/ EL ENIGMA DE LAS CHICAS EN EL CINE. ****

Amparo, Bea, Carla y Dani se sientan uno al lado del otro en el cine en los asientos 10-13. Tienen diferentes colores de pelo, prefieren diferentes tipos de frutas y tienen una mascotas diferente. Las siguientes afirmaciones son verdaderas:

- 1/ A la rubia le gusta comer ciruelas.
- 2/ La de cabello negro se sienta a la derecha de Amparo.
- 3/ La chica a la que le gustan las peras tiene un gato.
- 4/ Bea se sienta en el lado izquierdo en el número 10.
- 5/ La chica del asiento 13 prefiere las naranjas.
- 6/ Dani se sienta a la izquierda de Amparo.
- 7/ El ratón pertenece a la chica pelirroja.
- 8/ Al lado de la que prefiere las naranjas se sienta la chica pelirroja.
- 9/ La de las cerezas se encuentra junto a la que tiene gato.
- 10/ La chica de cabello negro tiene un perro.

¿Quién tiene un loro?

575/ EL ENIGMA DE LA MEDALLA DESEADA. ***

Amelia invitó a varios amigos y familiares por su cumpleaños. En el desarrollo de la fiesta, su hermana Amalia vio que tenía una medalla de plata colgada en un marco en la pared. A Amalia le gustó mucho la moneda, Amelia le contó que la había comprado en un mercadito en un viaje que realizó por centro Europa, no recordaba dónde exactamente. Amelia le dijo a su hermana que si tanto le gustaba se la regalaba si superaba una prueba, cogió una olla pequeña, tiró dentro la medalla y la llenó hasta el borde con agua, le dijo a Amalia: “Si logras sacar completamente seca la medalla de la olla, sin derramar el agua ni meter la mano ni ningún objeto, entonces esta hermosa medalla de plata es tuya”. ¿Cómo podría sacar una moneda de una olla llena de agua sin tocarla ni derramarla?

576/ EL ENIGMA DEL ABOGADO MUERTO. ***

Los vecinos habían escuchado un disparo que parece que procede del apartamento 15 del edificio y avisaron a la policía. Cuando los agentes se presentan la puerta está cerrada con llave, por lo que la fuerzan y encuentran sobre la mesa de su escritorio al conocido abogado con un disparo en la cabeza y un revolver en la mano, a su lado hay una grabadora magnética. Los agentes avisan a homicidios, mientras llevan interrogan a los vecinos que han escuchado el disparo, confirman que el disparo sonó a las 8 de la mañana y que el abogado estaba pasando una mala racha, su mujer lo acaba de abandonar y ha perdido los últimos juicios en los que ha intervenido. Cuando llega el inspector de homicidios los agentes le ponen al corriente de lo sucedido. El inspector se pone guantes desechables y examina la escena. Al presionar el botón de inicio de la grabadora se escucha un mensaje: "Ya no puedo seguir viviendo. La vida ya no tiene sentido", suena el disparo y luego nada más. El agente opina que sin duda se trata de un suicidio dada la situación personal del abogado y su confesión grabada, sin embargo el inspector afirma que se trata de un asesinato. ¿Cómo ha llegado a esa conclusión?

577/ EL ENIGMA DE LA CHICA ESTRANGULADA. ***

Una pareja que parece feliz, Marco Antonio y Cleopatra, pasan unas vacaciones en una isla paradisíaca, en la que sólo hay un pequeño hotel y un embarcadero para llegar a la isla. En el hotel están de vacaciones una anciana millonaria, Aurora, que apenas puede caminar y muy desgastada físicamente, acompañada de su atractiva sobrina Maribel, que la cuida. La pareja traba amistad con la anciana y su sobrina. Cleopatra descubre que Marco Antonio está teniendo una aventura con la atractiva Maribel. Una mañana están jugando los cuatro a las cartas en el salón del hotel, pero pronto Maribel dice estar cansada y que se va a la cala a tomar el sol, por lo que siguen la partida los otros tres. Maribel no se presenta a la hora de comer, piensan que estará muy bien en la playa, comen los tres solos y tras la comida la anciana tía está preocupada, por lo que Marco Antonio se ofrece para ir en lancha hasta la cala y buscarla. La tía se empeña en acompañarle y Cleopatra se queda en el hotel. Cuando la lancha llega a la cala ven a Maribel tomando el sol boca abajo. Marco Antonio salta al agua y nada hasta la playa, bajo la mirada de la tía. Vuelve alterado diciendo que Maribel está muerta. Llamen a la policía que tarda un tiempo ya que ha de desplazarse en lancha desde la costa cercana. Cuando la policía llega a la cala descubre que Maribel ha sido estrangulada y está en el lugar y posición descrita por Marco Antonio y Aurora. Para la policía, que descarta a otros huéspedes o personal del hotel, los sospechosos del asesinato son Aurora, Marco Antonio o Cleopatra, a pesar de que estaban jugando a las cartas y han estado juntos hasta después de la comida. ¿Cómo se puede haber cometido el asesinato?

578/ EL ENIGMA DE LA CUADRÍCULA 9X9. ***

Tenemos una cuadrícula de 9×9 (81 casillas). Tienes que colocar en cada una de las 81 casillas con un número entero positivo (1, 2, 3, etc.), teniendo en cuenta que la suma de los números en cualquier sub-cuadrícula de 2×2 debe ser un número par. Se tiene que demostrar que si se cumple estas condiciones, la suma de todos los números en la cuadrícula de 9×9 debe ser un número par.

579/ EL ENIGMA DE LA MESA DE AZULEJOS. ***

¿Cuántos cuadrados podemos encontrar en una mesa cuadrada cuya superficie está formada por cien azulejos cuadrados de 10×10 cm.?

580/ EL ENIGMA DE UNA SERIE DE NÚMEROS DISTINTA. **

¿Cuál es el siguiente número en esta serie de números?:

2, 10, 12, 16, 17, 18, 19.....

581/ EL ENIGMA DE LA CUEVA DE LAS SECUESTRADAS. ***

Amparo, Bea, Carla y Dani han sido secuestradas por un maniaco. Las deja encerradas en una cueva, para salir hay un viejo puente de madera que sólo aguanta el peso de dos personas y disponen de una única linterna. El maniaco les dice que va a poner una bomba que explotará a los 17 minutos de encenderla y en ese momento les dejará salir. Tendrán que salir de dos en dos, y uno volver con la linterna. Amparo, que está en forma tarda 1 minuto en recorrer el camino de salida, Bea tarda 2 minutos, ya que hace tiempo que no ha entrenado, Carla, que está convaleciente de un esguince, tarda 5 minutos en salir y Dani, que ha tenido un accidente y se mueve con muletas, tarda 10 minutos. ¿Cómo tienen que organizar la salida para salvarse todas?

582/ EL ENIGMA DE LAS CINTAS DE COLORES. **

Hay cinco cintas ordenadas por colores, hay que indicar el orden en que se encuentran sabiendo que:

- La amarilla está en el medio
- La roja sólo tiene una al lado
- La verde está al lado de la roja
- La naranja se coloca a la derecha
- La amarilla está entre la azul y la rosa
- La violeta está entre la naranja y la azul

583/ EL ENIGMA DEL CASINO. ****

Amalia y Amelia visitan el Casino de Monte Picayo. Descubren que hay un juego de azar el que las probabilidades de ganar son exactamente del 50%. El jugador juega con un porcentaje fijo del dinero que tiene. Si gana en el juego, su dinero se duplicará. Si pierde el juego, su apuesta se pierde. Un jugador normalmente gana y pierde en cada caso N juegos, sobre el total del doble de juegos en que participa. El orden de las victorias y derrotas no se conoce. Amalia consulta a Amelia si debe probar fortuna con el

juego. ¿Puede ganar dinero con este juego? ¿Qué influencia tiene el orden de las victorias y derrotas?

584/ EL ENIGMA DE LAS TRES CASAS Y LOS SUMINISTROS. ***

En un valle hay tres casas alineadas y desde el norte vienen los suministros de luz, gas y agua. ¿Cómo tenemos que hacer llegar a cada casa las tres tuberías de cada tipo de suministro para que ninguna de las nueve tuberías se cruce con otra?

585/ EL ENIGMA DE LOS TOQUES DEL RELOJ. ***

Anselmo vuelve tarde a casa por la noche. No tiene reloj de pulsera ni lleva móvil, tampoco quiere despertar a Alicia, su mujer. Para conocer la hora de llegada decide escuchar el carillón del reloj que tienen en la salita, que toca las horas y un toque señala las medias horas. Cuando está entrando a casa escucha un toque, media hora después otro toque, media hora después de otro toque y otra media hora después escucha otro toque. Pensando que el reloj se ha estropeado se duerme en la cama sin saber la hora de regreso a casa. Pero el reloj funcionaba. ¿A qué hora regresó?

586/ EL ENIGMA DE LOS SOMBREROS Y LA CIEGA. ***

Tres amigas Alba, Blanca y Clara participan en un juego, Alba es ciega. Hay tres sombreros en una caja, tres negros y uno blanco. Cada una se pone un sombrero en una habitación oscura, salen y se ponen en círculo de modo que pueden ver el color del sombrero de las otras dos, salvo la ciega, pero ninguna ve el color del sombrero propio. La que adivine el color de su sombrero gana. La ciega pregunta a las otras dos si saben el color de su sombrero, tras unos segundos sin respuesta, la ciega dice el color de su sombrero sin dudar. ¿Cómo es esto posible?

587/ EL ENIGMA DE LOS OJOS MARRONES Y AZULES. ***

Hay 5 personas con gafas de sol que impiden ver el color de sus ojos. Amelia sabe que los que tienen los ojos marrones siempre dicen la verdad y los que tienen los ojos azules siempre mienten y que de las cinco personas dos tienen los ojos marrones y tres

azules. Amelia puede hacer una pregunta a tres de las personas para averiguar los que tienen los ojos marrones:

- Al primero le pregunta: ¿De qué color tienes los ojos?. No entiende la respuesta.
- Al segundo le pregunta: ¿Qué ha contestado a mi pregunta?. Ha dicho que tiene los ojos azules.
- Al tercero le pregunta: ¿De qué color tienen los ojos las personas a las que les he preguntado antes que a ti?. La primera persona tiene los ojos marrones y la segunda los tiene azules, le responde.

Con estas respuestas Amelia tiene identificado el color de ojos de cada uno de los cinco. ¿Cómo es posible?

588/ EL ENIGMA DE LAS ASIGNATURAS Y SU DOCENTE. ***

En el instituto de Campanar los docentes Blasco, Navarro y Ruiz imparten clase. Las asignaturas que enseñan son: matemáticas, francés, inglés, geografía e historia. Sabemos que:

1. Navarro no tiene conocimientos de trigonometría.
2. Blasco es el único que sabe localizar en el mapa el cabo de la Nao y el Montgó.
3. El Sr. Ruiz tiene un dominio perfecto de 2 idiomas extranjeros.
4. Ninguna de las asignaturas es impartida por 3 docentes, una asignatura puede tener 2 docentes y cada uno de ellos enseña 3 asignaturas.

¿Cuales son los docentes de cada asignatura?

589/ EL ENIGMA DE LA ELECCIÓN DEL TREN. **

Andrea ha de ir en tren a Alcoi y quiere llegar lo antes posible. La vía de tren es antigua y no está desdoblada. Andrea tiene opción entre dos trenes. El de rodalies que sale a las nueve de la mañana que para en todas las estaciones, un total de 10 paradas, está detenido 2 minutos en cada parada. La segunda opción es un regional que sale a las 10 de la mañana, la velocidad del tren es un 10% superior al de rodalies y solo se detiene en tres estaciones principales. ¿Qué tren elegirá y por qué motivo?

590/ EL ENIGMA DE LOS PRESOS Y LOS RANCHOS. ****

En una vieja fortaleza, reconvertida en prisión, hay tres presos en tres celdas distribuidas alrededor de un patio en forma de triángulo equilátero. En cada una de las celdas hay una ventana con rejas. Cada uno de los presos puede ver las ventanas de las otras dos celdas. El carcelero, para romper la monotonía, coloca un piloto encima de cada una de las ventanas y desde su garita tiene tres interruptores para encenderlos o apagarlos individualmente. Les propone a los presos lo siguiente: “Cada día os preguntaré si el piloto de vuestra celda está encendido o apagado, si todos falláis, os reduciré el rancho a la mitad, pero con que uno de vosotros acierte, os mantendré la cantidad de rancho. No podéis hacer indicaciones a los otros dos sobre el estado de su piloto, si lo hacéis vuestro rancho se reducirá. Cuando salgáis al patio podéis establecer una estrategia ganadora. Os doy a cada uno una tarjeta, por un lado es blanca y por el otro negra, si pensáis que vuestro piloto está encendido la deslizaréis por debajo de vuestra puerta con la cara blanca visible, y si está apagada con la cara negra visible. Tendréis un minuto para contestar cuando os pregunte, si no lo hacéis el rancho se reducirá”. ¿Qué estrategia pueden pactar los presos para mantener su rancho completo?

591/ EL ENIGMA DEL NÚMERO Y SU CUADRADO. ***

¿Cuál es el único número entre 1 y 99 que, cuando se le añade su cuadrado, nos da un número, también entre 1 y 99, compuesto por los 2 dígitos que componen el número de partida, pero en orden inverso?

592/ EL ENIGMA DEL CUBO Y LA SIERRA. ***

Retan al dueño de una serrería a que consiga partir, con un máximo de 12 cortes con la sierra eléctrica, un cubo de madera de 50 cm. de arista en el mayor número posible de cubos pequeños. Le ponen como condición que no pueda reordenar los trozos de madera tras cada corte. ¿Cuántos cubos puede conseguir como máximo y qué tamaño tendrán?

593/ EL ENIGMA DE LOS CALCETINES. ***

Emma tiene exactamente 10 pares de calcetines, pero al mismo tiempo tiene exactamente 100 calcetines. Cada uno de sus 100

calcetines es parte de uno de sus 10 pares de calcetines. ¿Cómo es posible?

594/ EL ENIGMA DEL CRUCE DE AVIONES. ***

Un avión que despegó del aeropuerto de Manises en València en 2025 a las 6 de la mañana, en dirección al aeropuerto de Nueva York, se cruzó en vuelo con otro avión que había despegado de este último en dirección a València en 2024 a las 11 de la noche. ¿Cómo puede ser posible?

595/ EL ENIGMA DEL ESCUDERO ALEATORIO. **

En un pueblo hay escuderos, caballeros y plebeyos. Los plebeyos siempre mienten y los caballeros siempre dicen la verdad. Los escuderos se comportan aleatoriamente como caballeros o plebeyos, por lo que unas veces dicen la verdad y otras mienten. Sabes que en una vivienda se encuentran un caballero y su escudero, cuando te acercas sale de la vivienda uno de ellos. Le haces una pregunta y con esa pregunta puedes identificar el escudero y el caballero. ¿Qué pregunta has formulado?

596/ EL ENIGMA DEL EJÉRCITO DEL GENERAL. ***

El general se plantea hacer un gran ataque que suponga la victoria definitiva sobre el enemigo. Dispone de dos regimientos, cada uno de ellos tiene en formación tantas filas como columnas de soldados. Decide juntar los dos regimientos y al formar se mantiene el hecho de tener tantas filas como columnas. Hace un primer ataque que no triunfa y su ejército es derrotado, solo sobrevive la última fila de soldados. Con los soldados que han sobrevivido forma dos pelotones de soldados que, tiene cada uno de ellos tantas filas como columnas. Si estos dos pelotones formaran un pequeño regimiento, tendría tantas filas como columnas. El general decide lanzar un segundo ataque sobre el enemigo que ha tenido numerosas bajas en el primer ataque. Obtiene la victoria, pero solo sobreviven los soldados de la última fila de cada pelotón. En total han sobrevivido 23 soldados. ¿De cuántos soldados disponía inicialmente el general?

597/ EL ENIGMA DE LOS PRESOS Y LAS 64 MONEDAS. ****

Un carcelero propone un juego a dos presos. El carcelero lleva al primero a una habitación donde hay un tablero de ajedrez (8x8, total 64 cuadros). En cada cuadro hay una moneda. El carcelero las ha colocado al azar: algunas están cara y otras están cruz. El carcelero elige un cuadro específico del tablero y se lo señala al preso, ese es el "Cuadro Mágico". El preso tiene que hacer obligatoriamente un solo movimiento: debe elegir una moneda del tablero y darle la vuelta. Solo puede tocar una moneda. Luego, el preso sale de la habitación. Entra el segundo preso, que no sabe qué cuadro eligió el carcelero ni qué moneda giró su compañero. Solo puede ver el estado actual de las monedas en el tablero. El preso debe señalar el Cuadro Mágico basándose únicamente en cómo encontró las monedas. Si lo adivina, ambos quedan libres. Antes de empezar, pueden hablar para diseñar una estrategia.

598/ EL ENIGMA DE LAS DOS BARAJAS. **

En una baraja de cartas de poker, hay 56 cartas incluyendo las 4 figuras. Hay un juego en el número de jugadores que pueden jugar es 1 más alto que el número de figuras. Si juntamos una segunda baraja de cartas a la primera, idéntica a ella tendremos 112 cartas, ¿cuántos jugadores podrán jugar este juego con dos barajas?

599/ EL ENIGMA DEL NIÑO Y LA PELOTA. **

Un niño lanza una pelota de tenis con todas sus fuerzas rodando por el suelo en un lugar despejado, la pelota no golpea ninguna pared, ni ninguna red, ni encuentra ningún obstáculo. No hay nadie que la atrape ni la devuelva, ni persona ni animal, ni está atada a ninguna cuerda, elástico o imán. Después de recorrer una distancia, la pelota se detiene por completo y regresa exactamente a las manos del niño. El niño juega a lanzar la pelota varias veces y siempre regresa a sus manos. ¿Cómo es posible?

600/ EL ENIGMA DE LOS TRES MATEMÁTICOS. *****

Tres matemáticos, López, Sánchez y Pérez, se encuentran en la Facultad. López plantea a Sánchez y Pérez lo siguiente: "He elegido dos números enteros, x e y , con la condición $1 < x < y$ y $x + y \leq 100$. A Sánchez le voy a revelar el valor de la suma $x + y$ y a

Pérez el valor del producto $x \times y$. Tenéis que deducir el valor de ambos números”. Una vez hecho esto se produce el siguiente diálogo:

- Pérez: No sé cuáles son los números, me faltan datos.
 - Sánchez: Sabía que no lo podías saber.
 - Pérez: ¡Ahora sé cuáles son los números!
 - Sánchez: Entonces yo también sé cuáles son los números.
- ¿Cuáles son los dos números x e y ?

601/ EL ENIGMA DE LAS PERSONAS QUE MIRAN. **

En una fiesta Alicia está en el salón, Rebeca en el pasillo y Lucía en la cocina. Alicia se casó en primavera y Lucía está deseando casarse y dejar de estar soltera. Alicia en el salón puede ver a Rebeca en el pasillo que está hablando con alguien pero nota que desvía su mirada hacia la cocina. Rebeca se ha percatado de que Lucía, la anfitriona, está preparando algo para picar en la cocina y tiene algo de apetito. ¿Es cierto que una persona casada está mirando a una persona soltera?

602/ EL ENIGMA DEL 25%. **

Según se recoge en documentos escritos, en la antigüedad un acontecimiento supuso que desapareciera el 25% de la población mundial de la especie humana. ¿Qué acontecimiento es el que se produjo?

603/ EL ENIGMA DE LOS ANIMALES DEL PARQUE. ***

En un parque de la naturaleza se hace un espectáculo con animales exóticos. Álvaro estaba viendo el espectáculo y se dedicó a contar las cabezas y patas de los animales que intervinieron. En total contó 30 patas y 14 cabezas. Los mamíferos tienen cuatro patas y las aves dos patas y hay el triple de aves que de mamíferos. Cuando volvió a casa Álvaro le dio esos datos a su madre Sofía y le preguntó si podía identificar cuántos animales de cada tipo se empleaban en el espectáculo.

604/ EL ENIGMA DEL SALTO DE CABALLO. ****

Amelia ha sido secuestrada por un criminal que se ha enamorado de su hermana Amalia. Para liberarla exige a Amalia que se case con él. Amalia siente mucho amor por su hermana, pero la repulsión que le causa su captor es mayor, por lo que se niega. El secuestrador ha oído hablar de las habilidades de Amelia y decide darle una oportunidad de salvarse, pese a la negativa de Amalia. La encierra en una sala de una lúgubre mansión, delante de ella hay unas baldosas que se alternan entre blanco y negro, como los tableros de ajedrez, son 64 baldosas, de 40x40 cm, las 8 columnas van de la A a la H y las 8 filas de la 1 a la 8. Le da por escrito las siguientes instrucciones. Partiendo de la baldosa A1 tienes que moverte como si fueras un caballo de ajedrez, tienes que pasar por todas las baldosas una única vez, no puedes volver atrás, si lo haces y vuelves a pisar alguna baldosa, el techo se derrumbará y aplastará. En el momento en que hayas pisado todas las baldosas, el techo no se derrumbará y la puerta se abrirá con lo que quedarás libre. ¿Conseguirá escapar Amelia?. Intenta reproducir sus saltos de caballo.

605/ EL ENIGMA DE LA TIERRA Y EL GATO. ****

Partiendo de la hipótesis de que la Tierra es una esfera perfecta y de que pudiéramos pasar una cuerda por el ecuador, de tal modo que la rodeáramos con ella. Si posteriormente alargáramos la longitud de la cuerda un metro, de tal manera que formara un círculo alrededor de la Tierra ¿Podría pasar un gato por el hueco existente entre la Tierra y la cuerda?

606/ EL ENIGMA DE LA VENTANA CUADRADA. ***

Un día Carla planteó a sus amigas Amparo, Bea, Dani y Emma el siguiente enigma: “¿Qué modificación se puede hacer a una ventana cuadrada de un metro de alto y otro de ancho para conseguir que entre la mitad de luz, sin utilizar cortinas ni cristales opacos o de color, con la condición de que sigamos teniendo una ventana cuadrada, de 1 metro de alto por 1 metro de ancho?”. La primera en decir la solución fue Dani. ¿Cómo solucionó Dani el enigma?

607/ EL ENIGMA DE LOS LÓGICOS Y LAS FELICITACIONES. ****

Cuatro profesores de lógica de la Universitat de València se juntan en casa de uno de ellos para escribir cartas de felicitación a sus 11 amistades comunes, al final las cartas las firmarán todos. Tienen 11 sobres con la dirección de cada uno de sus amigos, Van escribiendo las cartas y midiéndolas en los sobres. Están tan metidos en su tarea que no saben las felicitaciones que ha escrito cada uno de los otros. Al finalizar tienen el siguiente diálogo:

- Luís: Soy yo el que ha redactado más felicitaciones.
- Juan: ¿Hiciste más felicitaciones que yo, Víctor?
- Víctor: No lo sé. ¿Hiciste tú más que yo, Diego?
- Diego: Sí, sin duda he hecho más y sé cuantas ha hecho cada uno. Luís siempre tuvo facilidad para redactar.
- Luís: Ahora todos sabemos las felicitaciones que ha hecho cada uno de vosotros.

¿Cuántas felicitaciones cumplimentó cada uno de ellos?

608/ EL ENIGMA DEL CUMPLEAÑOS DE LAS GEMELAS. ***

Conocí a dos hermanas gemelas, Inmaculada y Rosalía. En el año 2010 asistí a la fecha de celebración del 18 aniversario de Inmaculada, la pequeña. En la fiesta le pregunté a Rosalía que por qué no celebraba su cumpleaños junto con el de su hermana. Rosalía me contestó que no podía ser, ya que ella cumplía años dos días más tarde. Quedé un poco parado con la respuesta de Rosalía, pero luego recordé la historia de su nacimiento y quedó todo muy claro. ¿Igual os preguntáis cómo es posible?

609/ EL ENIGMA DE LA CARAVANA DEL DESIERTO. **

En el desierto del Sáhara un nómada tiene camellos y dromedarios en su caravana. Entre todos los animales suman 32 patas y 13 jorobas. ¿Cuántos camellos y dromedarios tiene?

610/ EL ENIGMA DE LOS GEMELOS NACIDOS. **

España es el tercer país del mundo en nacimiento de gemelos y la tasa de nacimientos se sitúa en el 4% de los partos. Con estos datos ¿podemos considerar que el 4% de los bebés nacidos son gemelos?

611/ EL ENIGMA DE LOS 22 SOLDADOS. **

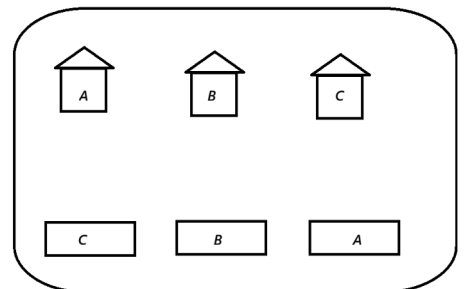
Tras perder la batalla quedan 22 soldados del bando derrotado que huyen del campo de batalla. Para regresar al campamento deben de cruzar un río bastante ancho. El puente que utilizaron para avanzar ha sido destruido, lo que les impide la retirada, no pueden dejar su equipo porque se apoderaría de él el enemigo y se les consideraría traidores, con su equipo no pueden nadar. Ven que cerca de la orilla hay tres niños pescando en un pequeño bote. Les hacen una señal para que se acerquen a la orilla. Los niños son del bando enemigo, pero les convencen para que les ayuden a cruzar a cambio de la comida que les queda y respetar su vida. Pero el bote de los niños es pequeño, no caben más que dos soldados o un soldado y los tres niños, aunque con una persona es suficiente para remar y que cruce la pequeña embarcación. ¿Cuántas veces tendrá que cruzar como mínimo el bote a la otra orilla para que puedan escapar los 22 soldados supervivientes y refugiarse en su campamento?

612/ EL ENIGMA DEL REPARTO DEL TESORO. ***

Patapalo, Barbanegra y Desalmado son tres piratas han llegado a la Isla del Tesoro con el plano correspondiente para localizarlo del que han conseguido apropiarse tras una batalla naval con otro grupo de piratas, que lo habían enterrado. Desentierran el cofre del tesoro y al abrirlo ven que tiene monedas de oro y de plata, joyas y distintos tipos de piedras preciosas. Intentan repartir el tesoro entre los tres, pero no se ponen de acuerdo en la forma de distribuirlo, no valoran las piezas que lo componen de la misma manera. ¿Cómo pueden repartirse el botín para que los tres tengan la impresión de que no han perdido en el reparto?

613/ EL ENIGMA DE LAS TRES VIVIENDAS. ***

Un constructor hizo en una parcela tres viviendas unifamiliares y sus correspondientes garajes. Las viviendas y los garajes son la A, la B y la C. Cuando los numeró cambió el orden de los garajes respecto a las viviendas, tal como se muestra en la imagen. Frente a la vivienda A estaba el garaje C, frente a la C el garaje A y frente a la B el garaje B. Nadie se dio cuenta y se hicieron las correspondientes escrituras de propiedad al venderlas.



Los propietarios quieren hacer un camino de su vivienda a su garaje, pero no quieren que los caminos se crucen. ¿Como pueden hacerlo?

614/ EL ENIGMA DE LAS PERAS Y LAS MANZANAS. ***

José es el frutero del barrio. En su establecimiento tiene una balanza para pesar la fruta. Un día tenía en uno de los platos tres peras y seis manzanas y en el otro plato tenía nueve peras y dos manzanas, la balanza estaba en equilibrio. Le dijo a Amelia, que había ido a comprar fruta, que todas las manzanas pesaban lo mismo y que todas las peras pesaban lo mismo. Le preguntó a Amelia que qué pasaría si pusiera todas las manzanas en uno de los platos y todas las peras en el otro. ¿Qué contestó Amelia?

615/ EL ENIGMA DE LAS EDADES DE LOS DE LA FAMILIA. ***

Ana, su marido Ricardo y su hijo Luisito están celebrando un cumpleaños. Luisito quiere saber la edad de su madre Ana. Ricardo le dice a Ana, “no se lo digas, a ver si lo deduce con las pistas que le doy. Entre los tres sumamos setenta años de edad. Yo tengo seis veces tu edad, cuando tenga el doble de tu edad, la suma de las edades de los tres será el doble de lo que suman ahora”. ¿De quién están celebrando el cumpleaños y que edad tiene cada uno de los componentes de la familia?

616/ EL ENIGMA DEL VELERO EN ALTA MAR. **

En el mar, lejos de tierra, hay un velero anclado. Es verano, hace sol, el cielo está despejado y el agua está tranquila. Cerca de allí hay varios cadáveres de personas flotando en el agua. En las proximidades no hay nadie que pueda sacar los cadáveres del agua.

617/ EL ENIGMA DE LOS ESPÍAS ALEMANES. **

Los alemanes en la Segunda Guerra Mundial intentaron infiltrar dos espías en el ejército americano. Buscaron a dos jóvenes alemanes que dominaran el inglés americano y les estuvieron inculcando la cultura y costumbres americanas, ambos habían nacido en agosto de 2025. Los dos alemanes se llamaban Franz y Ludwig y

empezaron a llamarles Fran y Lewis. Cuando el ejército alemán consideró que estaban preparados los enviaron a Estados Unidos para que se hicieran pasar por americanos que volvían a su país y les dotaron de documentación falsa. Cuando entraban en el país les hicieron llenar un formulario con sus datos. Franz pasó sin problema pero Ludwig fue detenido y al ser interrogaron detuvieron a Franz. ¿Qué pasó para que fueran detectados?.

618/ EL ENIGMA DE LAS AMIGAS RAPTADAS. ***

Amparo, Bea, Carla, Dani y Emma han sido secuestradas por unos delincuentes y encerradas en una habitación donde hay una caja con cinco gorras negras. Entra en la habitación el jefe de los delincuentes con dos gorras blancas en la mano y las tira a a la caja de las gorras. Tapan los ojos a las amigas y les colocan una gorra en la cabeza, luego les quitan las vendas. Ellas pueden ver la gorra de sus amigas, pero no pueden ver la suya. El maleante les dice que si alguna está completamente segura del color de su gorra, puede decirlo. Si acierta todas serán liberadas, pero si falla, todas permanecerán retenidas. Pasan cinco segundos y ninguna dice nada. Entonces Carla se levanta y dice el color de su gorra y acierta, con lo que las cinco amigas son liberadas. ¿Qué ha pasado?

619/ EL ENIGMA DE LOS CINCO DADOS. **

Amalia desafió a Amelia a que sumara el valor de los puntos que sumaban las caras ocultas de 5 dados que formaban una columna uno encima de otro. Amelia miró la columna y dijo sin dudar, treinta y dos. ¿Cómo calculó Amelia la suma?

620/ EL ENIGMA DE LA TARTA DE FIN DE CURSO. ***

El profesor de geometría decide regalar a sus estudiantes a final de curso una tarta en forma de triángulo equilátero, con un cateto de 40 cm. y otro de 20 cm. Hace un encargo de la tarta al pastelero del barrio en que se encuentra la facultad. El pastelero hace la tarta sin problema, pero para transportarla no encuentra cajas triangulares. Encuentra cajas rectangulares de 10 cm. x 20 cm. Le expone su problema al profesor, que le dice que con dos cortes puede meter la tarta en dos cajas y luego cuando se saquen se

puede recomponer los trozos para que se vuelva a formar el triángulo. ¿Cómo se deben de hacer estos dos cortes?

621/ EL ENIGMA DEL JUEGO DE LA MONEDA. ****

Amelia y Amalia están un poco aburridas y para matar el tiempo jugando con una moneda, pero deciden que gana la que consiga tres aciertos seguidos, para ello cada una elige su secuencia ganadora, por ejemplo, cara-cruz-cruz. Tendrán que tirar la monedas varias veces, la primera que consiga que salga su secuencia gana. Amalia es la primera en elegir secuencia ganadora y en lanzar la moneda, Amelia decide dejarle jugar y elige su secuencia ganadora. ¿Qué secuencia debe elegir Amelia para tener más posibilidades de ganar?

622/ EL ENIGMA DE LOS PASTELES DE INICIO DE CURSO. ***

Al inicio del curso siguiente el profesor de geometría le encargó al pastelero pasteles para todos los alumnos en forma de triángulo equilátero con lado de 10 cm para todos los alumnos. El pastelero cumplió el encargo, pero las cajas de pasteles triangulares tenían 9 cm de lado. Le preguntó al profesor cómo debía de cortar los pasteles para que se obtuvieran triángulos equiláteros que cupieran en las cajas. El profesor le explicó cómo lo tenía que hacer con tres cortes, de forma que sobraran dos trozos en forma de triángulo con hipotenusa de 5 cm. ¿Cómo se hicieron los cortes en cada pastel?

623/ EL ENIGMA DE LOS HERIDOS EN LA CABEZA. ***

Los soldados británicos llevaban gorra de tela marrón al principio de la primera guerra mundial. Las autoridades constataron que había un gran número de proyectiles que impactaban en la cabeza de los soldados. Decidieron sustituir las gorras por cascos metálicos, pero se sorprendieron al constatar que el número de heridos por balas en la cabeza aumentaba. ¿Cómo se explica este hecho?

624/ EL ENIGMA DE LA TARTA TRIANGULAR. ****

El profesor de geometría tiene fijación por las tartas triangulares. Para celebrar su cumpleaños le pide al pastelero de Patraix que le haga una tarta en forma de triángulo escaleno, y le proporciona la medida de cada uno de los lados de la tarta. El pastelero que ya ha tenido que cortar varias tartas triangulares para que le quepan los encargos del profesor, ha hablado con el fabricante de las cajas para no tener problemas. Le facilita al fabricante las medidas de los tres lados de la caja de mayor a menor. El fabricante toma nota y hace la caja, tomando las medias en el sentido de las agujas del reloj, pero el pastelero ha hecho el pastel tomando las medidas en el sentido contrario de las agujas del reloj. Como resultado la caja y el pastel son dos triángulos escalenos simétricos, como si uno se reflejara en un espejo. El pastelero, al no poder guardar la tarta en la caja consulta con el profesor que le dice que con dos cortes puede recomponer el triángulo para que quepa en la caja. ¿Sabes cómo tienen que ser los cortes?

625/ EL ENIGMA DE LA VERDAD O LA MENTIRA. **

En una ocasión y a modo de disculpa por la discusión que habían tenido antes, Amalia le dijo a su hermana Amelia: “Todo lo que te digo es mentira”. ¿Esa frase dicha por Amalia es verdad o es mentira?

626/ EL ENIGMA DEL ASESINO DE LA ALDEA. ****

Un coche de la guardia civil llega a una remota aldea de montaña donde hay censados cuatro habitantes: Paco, María, Cesar y Rosa. Una de estas cuatro personas ha matado a otra en la obscuridad de la noche anterior, con la ayuda de otro de los aldeanos y la otra de las personas estaba durmiendo y no se ha enterado de nada. La guardia civil debe averiguar quién es el culpable y el colaborador para detenerlos, dejar en libertad al inocente y llevarse el cadáver para la autopsia. Encuentran las siguientes pistas:

- 1) La persona inocente y colaboradora no son del mismo sexo.
- 2) La persona mayor y la inocente no son del mismo sexo.
- 3) La persona más joven y la víctima no son del mismo sexo.
- 4) La persona colaboradora es mayor que la víctima.
- 5) Paco es el mayor de los cuatro y Rosa la más joven.
- 6) La persona culpable de asesinato no es la más joven.

¿Qué papel ha jugado cada uno de los habitantes de la aldea?

627/ EL ENIGMA DEL DESCONOCIDO. **

Antonio hace meses que tuvo que irse de viaje, su empresa lo había enviado a un lejano país en el que tiene intereses para implantar una nueva línea de producción. Está deseando llegar a su casa y abrazar a su mujer, nunca ha tenido tanta prisa por volver. Decide sorprender a su esposa y no le avisa de su llegada. Entra en la casa y se dirige al dormitorio. En su cama de matrimonio hay un desconocido completamente desnudo, su mujer, Julia, está tumbada a su lado y está besando al desconocido. Antonio se siente aliviado y muy feliz. ¿Puedes explicarlo?

628/ EL ENIGMA DE LOS TRES GUARDIAS. ****

Alejandro está preso en una celda con tres puertas, una amarilla, otra roja y otra azul. Una de ellas es la salida hacia la libertad, las otras se pierden en un laberinto sin salida. Delante de cada puerta a un guardia que conoce el destino de cada puerta. El jefe de los carceleros le ha informado que uno de los guardias es buena persona y quiere ayuda, otro es mala persona y quiere engañar y el tercer guardia es bipolar puede engañar o ayudar aleatoriamente. Alejandro no conoce la naturaleza de cada uno de los guardias. Puede hacer una pregunta a dos de los guardias, o dos preguntas al mismo guardia, para determinar qué puerta conduce a la libertad. ¿Cuales son las dos preguntas?

629/ EL ENIGMA DEL HEREDERO DE LA CORONA. ***

El rey Ludovico ha muerto por complicaciones de la enfermedad hereditaria que padecen todos sus antecesores en el trono. El hijo, el legítimo heredero hace años que marchó para ser educado por la familia del rey, que procede de un vecino país. Nos encontramos en una época que no había fotografías y los retratos del heredero son de hace años, cuando era un niño. En el reino se presentan dos jóvenes con regios modales, que aseguran ser el príncipe Melquíades. Los dos jóvenes, el heredero y el impostor se parecen físicamente y tienen la misma edad, la reina murió hace años y no puede ayudar en la identificación de su hijos. El mayordomo real propone una prueba para averiguar la identidad del heredero, uno de ellos acepta sin problemas, pero el otro se niega en redondo a someterse a dicha prueba. El consejo se tras meditar, proclama

heredero al trono al joven que se negó a realizar la prueba.
¿Puedes explicar el motivo?

630/ EL ENIGMA DEL PEOR DÍA DE TU VIDA. **

Imagina que este ha sido el peor día de tu vida, sientes el vértigo de la soledad, porque que estás atrapado en una isla desierta en medio del mar, lloras de risa y si no fuera por que te subiste a la isla te ahogabas también. No sabes nadar, no tienes balsa, canoa ni medios para construirla. Te está invadiendo la desesperación, y solo te queda esperar un auxilio que no va a llegar. No te desanimas, existen posibilidades de escapar. ¿Se te ocurre alguna forma de salir de esta situación?

631/ EL ENIGMA DE LAS MUJERES SONRIENTES. **

Se encuentran reunidas varias mujeres en traje de baño, casi todas están tristes pero muestran una amplia sonrisa. Sin embargo hay una que no puede contener su alegría y sin embargo está llorando.
¿Puedes explicar lo que está sucediendo?

632/ EL ENIGMA DEL FULBITO. **

Veinticinco estudiantes de la clase de Laura montaron una una competición de fulbito. Formaron equipos de 5 jugadores y todos los equipos se enfrentaron entre si una sola vez otorgando dos puntos al ganador del partido, 1 a cada equipo en caso de empate y 0 al perdedor. Al finalizar la liga el equipo de Laura obtuvo 6 puntos, el equipo de María cinco puntos, el de Toni 3 y el de Pedro 1. ¿Cuántos puntos consiguieron los otros equipos?

633/ EL ENIGMA DE LOS HIJOS DE INMACULADA. ***

Inmaculada y Rosalía se conocieron hace tiempo en la residencia de ancianos en que viven, ambas son viudas y todas las tardes meriendan juntas. Inmaculada, la mayor, todavía no es centenaria. A Rosalía se le ha ido un poco la cabeza y todas las tardes le pregunta a su amiga cuántas hijas e hijos tiene. Inmaculada esta vez le dice lo siguiente: “Siempre me preguntas lo mismo, te voy a dar una regla mnemotécnica para que lo recuerdes. Sabes que tengo más de una docena de hijos y el número de nietos que tengo

es igual a mi edad. Todos mis hijos tienen descendencia, las chicas, que son mayoría tienen tantos hijos como hermanas y los chicos tienen tantos hermanos como hijos”. ¿Qué edad tiene Inmaculada y cuántos hijos tiene?

634/ EL ENIGMA DE LA HIERBA DEL CAMPO DE TENIS. **

Amalia y Amelia estaban jugando al tenis en una pista de hierba. Amelia iba perdiendo y en un descanso le preguntó a Amalia. ¿Crees que habrá más de 10 millones de briznas de hierba en el campo en el que estamos jugando? (Sabemos que la pista de tenis es un rectángulo que tiene longitud de 23,77 m (78 ft) y ancho de 8,23 m (27 ft) para partidos individuales).

635/ EL ENIGMA DE LOS BOLÍGRAFOS DE COLORES. *

Inmaculada ha comprado una caja de 120 bolígrafos surtidos azules, rojos verdes y negros. Rosalía necesita para un juegos cinco bolígrafos del mismo color, ¿cuántos bolígrafos tendrá que sacar como mínimo de la caja sin mirar para conseguirlo?

636/ EL ENIGMA DEL ACCIDENTE DE COCHE. **

Ernesto viajaba solo en coche y tenía prisa por llegar a su destino, se despistó y se metió por una carretera de montaña pero el GPS le indicaba que llegaría a su destino pero algo más tarde, por lo que decidió continuar. En una de las curvas se salió de la carretera, dio varias vueltas de campana, cayó por un terraplén y su coche terminó en el río. Cuando el coche llegó al fondo del río el hombre intentó salir pero se dio cuenta de que tenía el brazo roto, no podía desabrochar el cinturón de seguridad y estaba atrapado, el agua iba subiendo en el interior del vehículo. El equipo de rescate tardó una hora en llegar al lugar del accidente y encontraron a Ernesto herido pero todavía vivo. ¿Cómo consiguió sobrevivir?

El río apenas tenía profundidad y el agua no le impedía a Ernesto respirar.

637/ EL ENIGMA DE LOS TRES DUENDECILLOS. ***

En el bosque del enigma hay tres duendecillos que siempre van juntos. Uno de los duendecillos siempre dice la verdad, otro siempre miente, y el tercero es un poco bipolar y aleatoriamente adopta la personalidad de un mentiroso o la de sincero. Un día Amalia y Amelia paseaban por el bosque, habían oído hablar de ellos en la aldea y se los encontraron. Tenían curiosidad por saber la identidad de cada uno de ellos, por lo que directamente les preguntaron quién era el sincero, quién el mentiroso y quién el aleatorio. El duendecillo de la izquierda señaló al que estaba en el medio y dijo: “Él es el sincero”. El duendecillo que estaba a la derecha señaló al que acababa de hablar y dijo: “Él es el sincero”. El que estaba en medio permaneció en silencio. ¿Quién era cada uno de los tres?

638/ EL ENIGMA DE LAS TRES PAREJAS DE BAILE. **

Tres parejas de jóvenes fueron a una discoteca. Una de las chicas vestía de rojo, otra de verde, y la tercera, de azul. Sus acompañantes vestían también de estos mismos colores. Ya estaban las parejas en la pista cuando el chico de rojo, pasando al bailar junto a la chica de verde, le dijo: “¿Te has dado cuenta Viki? Ninguna pareja coincide en el mismo color”. ¿Se puede deducir de qué color viste el compañero de baile de la chica de rojo?

639/ EL ENIGMA DE LA TABLA BINARIA. ****

Tenemos la tabla binaria de la imagen.

Hay que cumplimentar todas las celdas en blanco con ceros o con unos con las siguientes restricciones:

- Puede haber como máximo dos ceros o dos unos juntos, en horizontal o en vertical.
- En cada fila o columna debe haber el mismo número de ceros y de unos, en este caso 4 ceros y 4 unos en cada una de ellas.

0				1	1		
	1						
		0					
1				1			
	0				1		
1	0						
			1		1		
				1			1

640/ EL ENIGMA DE LA HABITACIÓN DOBLE. **

Las hermanas Amelia y Amalia están de viaje, llegan a un hotel y piden una habitación doble para pasar la noche. ¿A qué hora

deben de haber llegado por deducción del texto del enigma? (Nota: se resuelve utilizando pensamiento lateral).

641/ EL ENIGMA DEL DISPARO A LOS CIERVOS. **

Cómo es posible que un cazador, de un solo disparo, capture a un grupo de 10 ciervos que no se encuentran en línea, sino pasturando libremente por la ladera de una colina.

642/ EL ENIGMA DE LA DUDA. ***

Emma les planteó a Amparo, Bea, Carla y Dani una duda que tenía y que le había surgido al leer un ensayo filosófico: “¿Qué ocurre cuando una fuerza irresistible se enfrenta con un objeto inamovible?”. Las amigas se quedaron un poco perplejas, pero se pusieron a pensar y tras debatirlo entre ellas le dieron la solución a su amiga.

643/ EL ENIGMA DEL APRENDIZ DE MONJE. **

En un templo budista tibetano, a un getsul (novicio que en el futuro será monje) su genyen lama (maestro o preceptor) le pone como prueba, en el desarrollo de su aprendizaje, traer seis litros exactos de agua de la fuente en medio del templo. Para ello, le entrega un envase de cuatro litros y otro de siete litros de capacidad. No puede recibir ayuda de nadie. ¿Cómo puede hacerlo?

644/ EL ENIGMA DEL PRESO CIEGO. ***

En una celda había tres prisioneros: una persona ciega, una tuerta con un solo ojo y otra que todavía conserva la visión en ambos ojos. En un buen día, el carcelero entró en la celda con tres sombreros blancos y dos negros. Colocó a cada prisionero en una esquina mirando a la pared y a cada uno le puso un sombrero en la cabeza y les dejó darse la vuelta. El carcelero primero le dijo al que veía por los dos ojos que podría salir libre si podía adivinar el color del sombrero que tenía en la cabeza, pero que lo mataría si se equivocaba. El que veía por los dos ojos eligió permanecer en silencio. Entonces el carcelero hizo la misma oferta al tuerto, aunque le advirtió que tenía menos ventaja que su compañero, porque únicamente veía al ciego a su derecha, el tuerto eligió

permanecer en silencio. Con cierta ironía, el carcelero también hizo la oferta al ciego y ... tuvo que liberarlo. ¿Cómo pudo deducirlo?

645/ EL ENIGMA DE LOS DUENDECILLOS. ***

En el bosque de los susurros hay dos tipos de duendecillos: algunos siempre dicen la verdad, otros siguen están mintiendo. Amelia y Amalia pasean por el bosque y se encuentran con tres duendecillos. El primero afirma que todos son mentirosos. El segundo niega ser un mentiroso. El tercero afirma que el segundo es un mentiroso. ¿Cuántos de duendecillos están mintiendo y cuántos dicen la verdad?

646/ EL ENIGMA DEL VIAJE DE ANTONIO. **

Antonio condujo su coche de València a Viena, tardando tres días en completar el recorrido. Al final de su viaje, descubrió que una de sus ruedas estaba pinchada. ¿Cómo pudo hacer el viaje completo sin percatarse de ello si la rueda estuvo pincha durante todo el recorrido?

647/ EL ENIGMA DE LAS DUENDECILLAS. ***

Hay dos tipos de duendes en este bosque de los susurros: algunos siempre dicen la verdad, otros siguen mintiendo. Amelia y Amalia volvieron otro día a pasear al bosque y se encontraron con tres duendecillas. La primera afirmó que son las tres mentirosas, la segunda dijo que dos de las tres son mentirosas, la tercera indicó que las otras mienten. ¿La tercera es un sincera o un mentirosa?

648/ EL ENIGMA DE LA HOGUERA. ***

Anna, Bea, César y Daniel son niños extraños. Cuando están juntos, uno siempre dice la verdad, mientras que los otros tres siguen mintiendo. Solo que nunca se sabe quién juega el papel. Cuando uno de ellos hizo una hoguera en el jardín, se prendieron unos arbustos. Al ser preguntados dijeron: Anna: “Daniel lo encendió”; Bea: “Yo no lo hice”; César: “Anna lo hizo”; Daniel: “Cuando Anna me acusó, ella mintió”. ¿Quién hizo el fuego?

649/ EL ENIGMA DEL AÑO DE NACIMIENTO CUADRÁTICO. **

Queremos averiguar en qué año cuadrático debió de nacer una persona sabiendo que falleció en el siguiente año cuadrático a la edad de 87 años. Un año cuadrático es el que es igual al cuadrado de un número entero.

650/ EL ENIGMA DE LOS SALUDOS. ****

Juan y Rocío preparan una cena en su casa a la que están invitadas otras cuatro parejas. No todos se conocen, así que cuando se hacen las presentaciones los desconocidos se presentan. Cuando todos han sido presentados Juan pregunta que cuantas personas habían conocido. Cada uno de los nueve preguntados dijo un número diferente. ¿Cuántas personas conoció Rocío esa noche y cuántas conoció Juan?

651/ EL ENIGMA DE LOS TRES CARCELEROS. ***

Tres carceleros son trillizos y no pueden distinguirse ni por su fisionomía ni por su voz. Uno es siempre sincero, otro siempre miente, mientras que las respuestas del tercero alternan entre verdaderas y falsas, los tres responden siempre a las preguntas que se les hacen. A los prisioneros se les ha ocurrido como averiguar a quién tienen frente a ellos. Cuando un carcelero entra, le hacen dos preguntas. A partir de ahí, siempre saben con quién están tratando y si su próxima afirmación será cierta. ¿Qué preguntan?

652/ EL ENIGMA DEL CARCELERO SÁDICO. ****

El jefe de los carceleros somete a un prisionero a una prueba sádica, tras el prisionero hay una puerta, que no puede ver, frente a él los carceleros trillizos, el que dice la verdad, el que miente y el que alterna la verdad con la mentira. Le dice al preso que puede salir si adivina que la puerta está abierta, si falla recibirá un inolvidable castigo. El carcelero le pregunta a los trillizos si la puerta está abierta repetidas veces, ya que el preso no dice nada. Las respuestas que dan los trillizos, siempre respondiendo en el mismo orden, son:

- 1) NO, SÍ, SÍ.
- 2) SÍ, SÍ, NO.
- 3) SÍ, NO, NO.

4) NO, NO, SÍ.

5) SÍ, NO, NO.

En ese momento, tras la quinta tanda de respuestas, el preso dice que la puerta está abierta y queda libre. ¿Cómo es posible?

653/ EL ENIGMA DEL PORCENTAJE DE PELIRROJOS. **

En un cine hay cien personas viendo una película, entre todas ellas hay una persona pelirroja, el resto de las personas son rubias, morenas, castañas o con el pelo blanco, con lo que el porcentaje de pelirrojos en el cine es del 1%. Hay una subvención para la sala de cine que se concede si el porcentaje de pelirrojos en la sala es al menos del 2%. El director de la sala quiere que el porcentaje de pelirrojos aumente al 2%, lo que se conseguiría fácilmente si se saca una persona no pelirroja de la sala y entra una pelirroja, pero no hay pelirrojos cerca para hacer esa operación. Cuantas personas no pelirrojas tienen que abandonar la sala para que el porcentaje de pelirrojos sea del 2%.

654/ EL ENIGMA DE LA SERIE DE LETRAS. **

Tenemos una serie de letras: M, V, T, M, J, S, U y, qué letra es la que falta en los puntos suspensivos.

655/ EL ENIGMA DE LAS CUATRO CARTAS. **

Encima de la mesas hay varias cartas de una baraja, esta baraja que es de un juego tiene por un lado una letra en un lado y en el otro lado un número. En las cartas que hay sobre la mesa se ven dos con letras, las letras A y D y dos con números, el 4 y el 7. Te informan de que si hay una vocal en un lado de una tarjeta, hay un número par en el otro lado. ¿Qué tarjetas necesitas levantar para comprobar que la afirmación es verdadera?

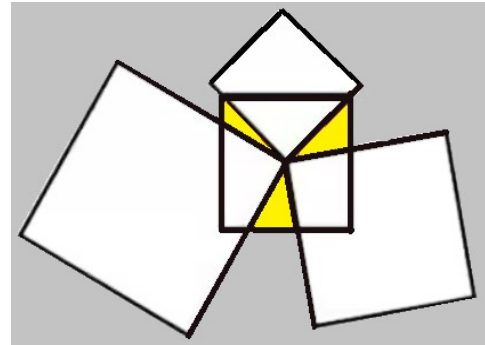
656/ EL ENIGMA DEL DRAGÓN, EL CABALLERO Y LA ISLA. ***

Un dragón y un caballero están atrapados en una isla misteriosa. En esa isla hay pozos con agua envenenada. Los pozos del uno al cuatro están numerados de bajo a alto. Al pozo número cuatro sólo puede llegar el dragón. Cuanto más alto está el pozo el agua tiene un veneno más potente, pero actúa como antídoto del veneno de

los pozos inferiores, si se bebe agua envenenada hay que beber el agua de un pozo más alto para sanar. Llegan al acuerdo de que ambos sacan agua, la intercambian y luego la beben. Quien sobrevive puede permanecer en la isla y el otro morirá. Al final del encuentro muere el dragón. ¿Qué es lo que ha pasado?

657/ EL ENIGMA DE LOS CUATRO CUADRADOS. ****

Tenemos cuatro cuadrados de diferente tamaño, tal como se muestran en la imagen. Hacemos coincidir un vertice de tres de ellos en el centro del cuarto cuadrado. ¿Qué porcentaje área del cuarto cuadrado es la que figura en color amarillos en la imagen adjunta?.



658/ EL ENIGMA DE LA CLAVE DE APERTURA DEL COFRE. **

Para descubrir la clave secreta que abrirá un cofre que contiene un deseado tesoro, tenemos que resolver la siguiente igualdad. La clave es igual a la suma de A, B y C y sabemos que:

- $A - A - A = 20$
- $B - B - B = 15$
- $C - C - C = 25$

¿Cuál es la clave de apertura?

659/ EL ENIGMA DE LAS EDADES DE MANOLO Y MARÍA. **

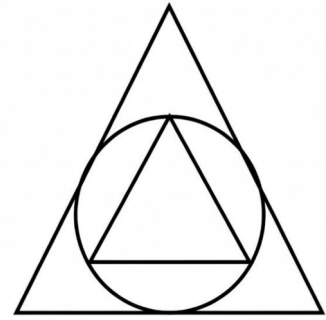
Manolo tiene 50 años y su amada María tiene 32 años. Hubo un momento en que Manolo tenía tres veces más edad que María- ¿Qué edad tenían entonces?

660/ EL ENIGMA DEL TREN QUE SE ACERCA. **

Un hombre caminaba a lo largo de una línea de ferrocarril cuando se produjo una situación de peligro, un tren se acercaba rápidamente en su dirección. En un intento de esquivar el tren que se aproxima, rápidamente tomó la decisión de saltar de la vía. El hombre no se apartó inmediatamente, antes de saltar, sorprendentemente, corrió algunos metros en dirección al tren. ¿Cuál podría ser la razón de ese comportamiento?

661/ EL ENIGMA DEL CÍRCULO Y LOS DOS TRIÁNGULOS. ***

Tenemos una circunferencia con un triángulo equilátero inscrito y otro circunscrito, tal como se muestra en la imagen. Si el triángulo inscrito tiene una superficie de 10 metros cuadrados, ¿qué superficie tendrá el triángulo circunscrito en la circunferencia?



662/ EL ENIGMA DEL CAZADOR Y SU AMIGO. **

Un cazador va por el monte practicando su afición y acompañado de un amigo. Hacen una apuesta según la que si el cazador falla un tiro debe dar 5 euros a su amigo, si en cambio acierta, recibe 4 euros de su amigo. Después de 12 tiros el cazador ha ganado 12 euros: ¿Cuántos disparos ha fallado?

663/ EL ENIGMA DE LA VALLA DE LA PARCELA. ****

Isidro tiene una parcela rural con una superficie de 900 metros cuadrados. Decide poner una cerca a la parcela y para ello compra 100 metros de valla. En el camino de vuelta se encuentra con su amigo Gaspar y le cuenta lo que ha comprado. Gaspar piensa que no tendrá suficientes metros de valla para una parcela de 9 00 metros cuadrados pero dice que le ayuda a colocar la valla. Cuando terminan han tenido suficiente con los 100 metros para vallar toda la parcela. ¿Cómo es posible?

664/ EL ENIGMA DE LA CASA DE LAS ESTUDIANTES. ***

Carla y Dani alquilan una vieja casa en Salamanca en cuya universidad van a cursar unos estudios. Aunque la vivienda está bastante ordenada, tiene un sótano, que los dueños no se han preocupado de limpiar. Carla piensa que el sótano es el lugar ideal para guardar su colección de vinos. Las dos amigas deciden limpiar el sótano a conciencia. Cuando terminan la limpieza Carla tiene la cara negra, consecuencia del polvo y suciedad levantado en la limpieza, las dos se han manchado las manos. Dani decide darse una ducha, pero Carla se lava las manos y se va de compras, con la cara sucia. ¿Cómo se explica este comportamiento?

665/ EL ENIGMA DE LOS MIEMBROS DEL CONSEJO. ***

En una isla hay dos categorías de personas: Los caballeros, que siempre dicen la verdad, y los canallas, que siempre mienten. Un día determinado El Gran Consejo, integrado por 24 miembros se reúne. Se sientan al azar alrededor de una mesa redonda, y durante la reunión cada uno de ellos declara: "Mis dos vecinos son canallas". Esa noche hay una pelea en la taberna en la que participan varios miembros de la comunidad, como resultado de la pelea hay 20 hospitalizados. Al día siguiente el consejo se reúne de nuevo, pero algunos de sus miembros están indispuestos. Se vuelven a situar de nuevo al azar alrededor de la mesa redonda y cada uno de ellos dice: "Mis dos vecinos pertenecen a la categoría opuesta a la mía". ¿Cuántos consejeros hay como mínimo ausentes y de qué categoría son?

666/ EL ENIGMA DE LOS CUATRO ALTERNATIVOS. ***

En una habitación hay 5 personas, todos ellos saben que uno de ellos, al que todos identifican, siempre dice la verdad, mientras que los otros cuatro responden alternativamente con una verdad o con una mentira, alternativamente no es aleatoriamente. Hay que determinar quién es el verdadero. Se pueden hacer un máximo de dos preguntas, a la misma persona o a personas distintas, de cualquier tipo. ¿Qué preguntas hay que hacer?

667/ EL ENIGMA DE LA PROMESA CUMPLIDA. ***

Légolas es un estudiante de lógica, una tarde estaba hablando con Andrea, que le gustaba bastante, y le dijo: "Quiero pedirte un favor, Andrea, diré una frase, y tienes que prometerme que, si la frase es verdadera, me darás tu fotografía; mientras que, si la frase es falsa, prometeme que de ningún modo me darás tu fotografía". "Lo prometo", respondió la chica divertida por la propuesta. Légolas pronunció una frase tal que Andrea, comprendió que para mantener su palabra dada, tendría que dar a Légolas la foto y además empezar a salir con él. ¿Qué le dijo Légolas?

668/ EL ENIGMA DE LOS DEDOS DEL EXTRATERRESTRE. ****

Un día paseando por el campo me encontré con un extraño ser que resultó ser un extraterrestre matemático, según escuché en nuestra lengua de una especie de traductor que llevaba incorporado en su traje. Para comprobar que era verdad le propuse que resolviera la ecuación $x^2 - 16x + 41 = 0$. El supuesto marciano dijo que la diferencia entre las raíces de la ecuación es 10. Al escuchar su respuesta y mirar sus manos supe que decía la verdad. La pregunta que os formulo es: ¿cuántos dedos tenía el extraterrestre?

669/ EL ENIGMA DE LA DONCELLA Y EL DRAGÓN. ***

La bella doncella Dulcinea ha sido secuestrada por un maléfico Mago Gris que siempre dice la verdad. El caballero andante Eloy el Temerario cabalga en su corcel para rescatarla. Cuando llega a la guarida del Mago Gris encuentra dos puertas, cada una con un cartel; en uno dice: “Tras una de estas puertas está la doncella” y en otro dice dice “Tras esta puerta hay un dragón peligroso”. El caballero oye la voz del Mago que le advierte de que “sólo lo que dice uno de los carteles es cierto, el otro es falso. La doncella está encerrada tras una de las dos puertas y si te equivocas y abres la puerta del dragón perecerás carbonizado y devorado”. ¿Qué puerta debe abrir el caballero para rescatar a la doncella?

670/ EL ENIGMA DEL AGUJERO. **

Si 2 hombres tardan 2 horas en cavar 20 agujeros, ¿cuánto tiempo se necesita para que 4 hombres caven 1/2 agujero?

671/ EL ENIGMA DE LOS DOS DÍGITOS. **

Amalia le propuso a Amelia que escribiera el número más grande que pudiera utilizando sólo dos dígitos, sin utilizar otros símbolos matemáticos. Amalia esperaba que Amelia escribiera 99, pero su hermana la sorprendió. ¿Qué número escribió Amelia?

672/ EL ENIGMA DEL ILUSIONISTA. **

Un ilusionista propone al dueño del teatro en el que desarrolla su espectáculo, un número excepcional, nunca antes hecho. Le promete al director que dejará a todos los espectadores sin

palabras. En la sala el todo el mundo está pendiente y el número tiene éxito a la perfección: ¡pero nadie aplaude! ¿Por qué?

673/ EL ENIGMA DE LA CAFETERÍA Y LAS 3 MUJERES. **

Tres mujeres: Amparo, Bea y Carla, van a una céntrica cafetería a desayunar. Cada una de ellas pide un tipo de bebida caliente (café, té, cacao) y visitan la cafetería en horas diferentes (8:00, 9:00, 10:00). Sabiendo que, Amparo bebe cacao, el cacao se pide a las 9:00, Carla no es la última en pedir y que la que bebe café lo hace una hora antes de quien bebe cacao ¿Quién bebe qué y cuándo?

674/ EL ENIGMA DEL CLUB DE MONTAÑISMO. ***

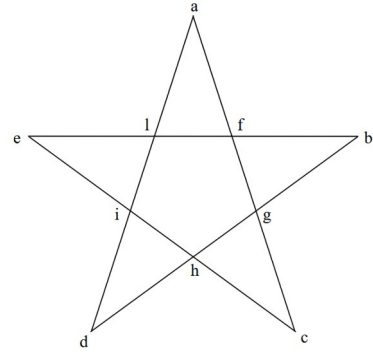
Amalia y Amelia pertenecen al club de montañismo de su ciudad. Están ordenando las fichas de los afiliados en las que hay una descripción de las características físicas de los inscritos en el club. Amelia está un poco aburrida y se ha dedicado a sacar estadísticas de los rasgos físicos. Le comenta a su hermana lo siguiente: “Mira Amalia, el 85% de los afiliados tiene el pelo oscuro, el 75% son hombres, el 80% tienen los ojos oscuros y el 70% tiene los ojos oscuros”. Su hermana respondió: “Sí, es curioso, son unos porcentajes bastante altos. ¿Qué porcentaje crees que ha de tener como mínimo las cuatro características señaladas?”. “El 10% como mínimo tienen las cuatro características,” dijo inmediatamente Amelia. ¿Cómo pudo Amelia calcularlo tan rápidamente?

675/ EL ENIGMA DEL PRECIO DE LOS LÁPICES. ***

Andrea pidió lápices en una tienda, 15 lápices HB a 0,7 € la unidad, 18 lápices 2B a 1,4 €, 14 lápices 4B y 7 lápices 6B. El vendedor le indicó que el coste total de los lápices era de 75 €. Aunque Andrea no recordaba en ese momento el precio de los lápices 4B y 6B sabía que el total no era correcto, por lo que se lo comentó al vendedor. El vendedor al repasar la cuenta corrigió el error detectado. ¿Cómo se dio cuenta Andrea del error?

676/ EL ENIGMA DE LA ESTRELLA DEL GENERAL. ****

Se dice que este es un enigma que obsesionaba a un General y que antes de entrar en batalla se concentraba para lograr encontrar la solución. Las reglas del juego son que partiendo de cualquiera de los diez puntos, marcados con letras en el dibujo, las puntas o los valles, se llegue a un tercer punto en línea recta (por ejemplo, de la a a la g). Se coloca un peón allí y se vuelve a empezar, siempre desde un punto libre, es decir, sin peón, para llegar a otro punto libre, pudiendo estar el punto intermedio ocupado por otro peón. ¿Cómo se pueden colocar nueve peones?



677/ EL ENIGMA DE LOS INVITADOS A LA CENA. ***

La niña Isabel está un poco enfadada con sus padres Marcos y Charo. Han organizado una cena en casa y han invitado a varias parejas. A Isabel la han enviado a la cama antes de que lleguen sus amigos. Isabel no quiere perderse nada y se levanta a hurtadillas para dotorear, pero se mantiene oculta para no ser descubierta. Escucha distintas conversaciones pero no termina de tener claro cuantas personas hay en la cena. Se hace un brindis al final de la fiesta e Isabel escucha 28 choques de copas. ¿Cuántas parejas han invitado a la cena Marcos y Charo?

678/ EL ENIGMA DEL CORRO. *

Hermanas y hermanos están jugando al corro, tres del grupo son chicos. Tres hermanas se unen al juego, como resultado ningún niño le da una mano a su hermano. ¿Cuántas hermanas hay al menos en la ronda?

679/ EL ENIGMA DE LA MANTEQUILLA. **

Alicia quiere hacer un pastel, la receta se la escribió su madre. Lee en la receta que hay que poner 3 huevos, 7 gramos de levadura, 13 cucharadas de harina, 21 cucharadas de azúcar y cierta cantidad de gramos de mantequilla, pero los números se han borrado. ¿Cuánta mantequilla debe de añadir Alicia?

680/ EL ENIGMA DE LOS DEDOS DEL ALIEN. ***

El problema de comunicarse con un extraterrestre con seis dedos es que cualquier dato que le damos puede ser malinterpretado. Antonio quiere hacerle saber a uno de estos extraterrestres que su ciudad tiene aproximadamente 1.800.000 habitantes. ¿Qué cantidad deberá comunicarle para que el mensaje no sea malinterpretado?

681/ EL ENIGMA DEL CUBO PERFORADO. ***

Andrea apareció por casa de Légolas con un extraño objeto que había encontrado y que le llamó la atención. Légolas se fijó en que era un cubo macizo de diez centímetros de arista, estaba perforado perfora de cara a cara opuesta, de forma que en cada una de sus caras había cuatro orificios cuya sección es un cuadrado de dos centímetros de lado. En total hay 12 orificios de los indicados. Estaban perforados de manera tal que necesariamente dos de las aristas de cada uno de ellos estaban a dos centímetros de las dos aristas del cubo más próximas. Andrea le planteó a Légolas lo siguiente: Si el cubo perforado se sumergiera en un barreño con profundidad tal que el cubo quedara completamente sumergido, ¿cuánto volumen de agua desplazaría y cuánta agua se encontraría en dentro de la pieza?

682/ EL ENIGMA DE LOS ANIMALES PASTURANDO. ***

Anselmo ha adquirido una finca para que pasturen sus animales. La hierba en la finca ya tiene cierta altura y crece con ritmo constante. Anselmo tiene una vaca, una cabra y una oveja, y sabe que cada día la vaca come la misma cantidad de hierba que se comen juntas la cabra y la oveja. Por lo que le ha explicado el anterior propietario y por su experiencia sabe que el pasto sería suficiente para alimentar a la vaca y la cabra durante 45 días, o la vaca y la oveja durante 60 días, o la cabra y la oveja durante 90 días. En los tres casos, al final no quedaría ni una brizna de hierba. ¿Cuántos días alimentaría a la vaca, la cabra y la oveja si las dejara a las tres pasturando al mismo tiempo?

683/ EL ENIGMA DEL TRACTOR. **

Hay una isla en medio de un lago, el lago siempre tiene agua y no baja en su parte más profunda de 5 m alrededor de la isla. Nunca

ha habido puentes que permitan cruzar a la isla. Un tractor limpia la playa todos los días, ya que viven del turismo. El tractor no ha sido trasladado a la isla en ninguna embarcación ni en ninguna aeronave. Tampoco se fabricó en la isla, sino que se trata de un producto importado del extranjero. ¿Cómo ha sido transportado el tractor?

684/ EL ENIGMA DE LA ESPERANZA DE VIDA. **

Eusebio todavía es joven, acaba de cumplir 40 años, escucha en las noticias que para los hombres la esperanza de vida es actualmente de 80 años, pero con los avances científicos aumenta anualmente en 2 meses. ¿A qué edad estará Eusebio en la esperanza de vida de los hombres?

685/ EL ENIGMA DE LA FUGA DEL CALABOZO. ***

En un calabozo sin mobiliario hay dos prisioneros. Las paredes son de piedra pero no se pueden escalar ya que el techo es una cúpula y no tendrían apoyo para llegar a lo más alto. En el centro de la cúpula hay un orificio de ventilación por el que cabe una persona pero, la altura es tal que si uno se pone sobre los hombros del otro, todavía faltaría algo más de un metro para alcanzar el edificio. Aunque el suelo es de tierra, es inviable que caven un túnel porque los cimientos son muy profundos y la fortaleza en la que están presos es muy ancha. La puerta está cerrada a cal y canto y sólo les suministran comida por un pequeño orificio en el que, además de permanecer cerrado, tiene 15 centímetros de alto. Finalmente los prisioneros trazan un plan y logran escapar. ¿Cómo lo consiguen?

686/ EL ENIGMA DEL NÚMERO DE AFIRMACIONES FALSAS. **

Inmaculada le dijo a Rosalía: voy a hacer una serie de afirmaciones, tienes que decirme las que son verdaderas y las que son falsas:

- Una de estas afirmaciones es falsa.
- Dos de estas afirmaciones son falsas.
- Tres de estas afirmaciones son falsas.
- Cuatro de estas afirmaciones son falsas.
- Cinco de estas afirmaciones son falsas.
- Seis de estas afirmaciones son falsas.

Rosalía se quedó pensando sin saber de momento qué contestar. Puedes ayudar a Rosalía a averiguar las afirmaciones verdades y las falsas.

687/ EL ENIGMA DEL DESIERTO CALUROSO. **

Un día un Anabel caminaba en por el desierto, hacía un calor insoportable. De repente vio una cabaña bajo unas palmeras. Dudaba si se trataba de un espejismo pero al acercarse comprobó con alegría que era una cabaña auténtica por lo que golpeó la puerta y con desesperación pidió agua. La puerta se abrió y apareció un hombre con un arma que le apuntaba a la cabeza. Pasado el primer momento de incertidumbre, Anabel, que no tenía hipo, le dio las gracias al desconocido habitante de la cabaña. ¿Qué llevó a Anabel a estar agradecida?

688/ EL ENIGMA DEL CILINDRO. **

Si tenemos en el suelo un agujero cilíndrico con una base de 1 metro de radio y una altura de 3 metros, ¿cuántos metros cúbicos de tierra hay en el cilindro?

689/ EL ENIGMA DEL NACIMIENTO DE LA ABUELA. **

La abuela de Amparo siempre había comentado que nació en un año que sólo era divisible por sí mismo y por uno. Sus padres se casaron en 1932 y su madre falleció en 1948. ¿En qué año nació la abuela de Amparo?

690/ EL ENIGMA DE LA RESPUESTA DE LOS TRES DIOSES. ****

En el enigma 100 conocimos a tres dioses, uno de ellos siempre dice la verdad, otro siempre miente y el tercero de forma aleatoria miente o dice la verdad. Los dioses contestan a las preguntas solo con una afirmación o negación en su idioma, dicen DA o JA, no sabemos la contestación que es afirmación y la que es negación. ¿Qué pregunta se les puede hacer, a cualquiera de ellos, para saber cuál de las contestaciones es una afirmación y cuál es una negación?

691/ EL ENIGMA DE LAS DOS FRASES. ***

Las dos frases que se indican a continuación ¿son verdaderas son falsas?:

- La frase siguiente a esta frase es falsa.
- La frase anterior a esta frase es verdadera.

692/ EL ENIGMA DEL CONCURSO Y LAS PUERTAS. ***

En un concurso hay tres puertas cada una de un color, son roja, azul y verde. Detrás de una sola hay un premio, las otras dos están vacías. En cada puerta hay un letrero, cada uno indica:

- El cartel de la roja: “El premio no está aquí.”
- El cartel de la azul: “La puerta verde esconde el premio.”
- El cartel de la verde: “El cartel de la puerta azul es falso.”

El presentador informa al concursante que sólo uno de los tres letreros dice la verdad y que los otros dos son falsos. ¿Detrás de qué puerta está el premio?

693/ EL ENIGMA DEL RAZONAMIENTO DEL CONDENADO. ***

En una plaza del condado el pregonero que hace el siguiente anuncio público: “El juez ha ordenado que entre mañana y hasta dentro de quince días habrá una ejecución en esta plaza. Tenemos un condenado a muerte, pero no sabrá el día de la ejecución hasta el momento en que ocurra.”

El condenado escucha el anuncio y empieza a razonar:

1. “No puede ser el último día posible.” Porque si llega ese día y sigo vivo, sabría que la ejecución es ese día, lo que contradice el anuncio.
2. “Si no puede ser el último día, tampoco puede ser el anterior.” Porque, al descartar el último, el penúltimo se vuelve predecible.
3. Siguiendo este razonamiento hacia atrás, el condenado concluye: la ejecución es imposible.

Pero una semana tras colocar el anuncio, el juez cumple su palabra y el verdugo lo ejecuta. El condenado no lo vio venir. Nos encontramos con que el razonamiento del condenado parece lógicamente correcto y que el anuncio del juez parece cumplirse. Ambas cosas no pueden ser verdaderas al mismo tiempo. ¿Dónde está el fallo lógico?

694/ EL ENIGMA DE LOS DUENDES Y LA MONEDA. ****

Hay tres duendes, uno dice siempre la verdad, otro miente siempre y el tercero es aleatorio en sus respuestas, unas veces dice la verdad y otras miente, pero es consciente de que miente o dice la verdad. No conoces la identidad de cada uno. Ponen una moneda en un vaso no transparente, giran el vaso y la moneda queda debajo, mostrando cara o cruz. Ellos pueden ver a través del vaso en qué posición está la moneda. Puedes hacer una única pregunta de sí o no, dirigida a un único duende para determinar con certeza si la moneda está de cara o de cruz. ¿Qué preguntas?

695/ EL ENIGMA DE LOS COFRES Y EL PREMIO. ***

En un concursos nos enseñan 4 cofres: A, B, C y D. Solo uno contiene un premio, los otros tres están vacíos. En cada cofre hay un cartel con una frase:

Cofre A: "El premio no está en el cofre D."

Cofre B: "El premio está en este cofre."

Cofre C: "El cartel del cofre A no dice la verdad."

Cofre D: "El premio está en el cofre C."

Una frase es verdadera y las otras tres son falsas. En el cofre que está el premio no se dice la verdad. Hay que determinar en qué cofre está el premio, ya que nos dejan elegir sólo uno de ellos para abrirlo y conseguir su contenido.

696/ EL ENIGMA DEL BLOQUE DE DECIMALES INFINITO. ***

Existe una fracción p/q , en la que p y q son números enteros positivos y en la que: $p/q=0,123123123123...$ (el bloque 123 se repite infinitamente). ¿Qué valor tienen los números p y q ?

697/ EL ENIGMA DE LA FLECHA INMÓVIL. ****

Se dispara una flecha que vuela hacia su objetivo. Si consideramos un instante exacto del tiempo (no un intervalo, sino un punto temporal), en ese instante, la flecha ocupa una posición exacta en el espacio no se mueve ni un milímetro durante ese instante. Si en cada instante la flecha está inmóvil.....y el tiempo está compuesto solo de instantes... ¿Cómo puede la flecha moverse?. Según este razonamiento el movimiento es una ilusión. ¿Es correcto el razonamiento?

698/ EL ENIGMA DEL SEXTO PLATO. ***

Estás atrapado en una habitación. En el centro hay una mesa redonda con 6 numerados del 1 al 6 en sentido horario, el sexto plato está tapado. En cada plato hay un tipo de comida, el vigilante de la puerta de salida te dice que la abre si adivinas el contenido tapado del sexto plato. En los platos hay:

- Plato 1: croquetas.
- Plato 2: dátiles.
- Plato 3: fresas.
- Plato 4: involtínis.
- Plato 5: morteruelo.

¿Qué comida contiene el plato 6?

699/ EL ENIGMA DEL MEJOR RELOJ DE ARENA. ****

Francisco es coleccionista de relojes, sabe que hay una relojería artesanal que monta los mejores relojes de arena y que tardan exactamente 60 minutos en consumirla. Quiere añadir uno de estos relojes a su colección. En la relojería trabajan dos artesanos, uno siempre dice la verdad y el otro siempre miente, además sabe que uno de ellos comete un error al fabricar los relojes, por lo que la duración de los de este artesano es de 59 minutos. Se le permite hacer una única pregunta, a uno de ellos, para determinar cual de los dos tiene los relojes de arena perfectos. ¿Qué pregunta puede plantear Francisco?.

700/ EL ENIGMA DEL JUEGO DEL GATO Y EL RATÓN. *****

Las cinco amigas estaban pasando la tarde del sábado en casa de Amparo. Emma tenía que salir y Bea decidió acompañarla. Se quedaron Carla, Amparo y Dani, que pensaron hacer un juego para entretenerse, pero no se les ocurrió nada original, por lo que Dani propuso un torneo al gato y el ratón, las otras estaban de acuerdo. Amparo fue a buscar el tablero de ajedrez y los cuatro peones blancos y el peón negro. Jugarían de dos en dos, la que ganara cada partida jugaría la siguiente contra la que no había jugado en la anterior. Llegó un momento en que estaban ya cansadas del juego, sobre todo Amparo que había participado en la últimas siete partidas. Carla todavía estaba más cansada del juego. Contaron las partidas en las que había participado cada una, Carla jugó en 8

partidas, Amparo en 12 y Dani en 14. ¿Puedes averiguar el nombre de la ganadora de la cuarta partida y el de su oponente?

SOLUCIONES A LOS ENIGMAS.

A continuación, propongo soluciones para los enigmas, en alguno de ellos, puede ser que alguien encuentre alguna otra solución....

1/ EL ENIGMA DEL ANDROIDE VERDUGO.

La solución pasa por decirle al androide algo que haga que incumpla su palabra, como ha dicho que si digo la verdad moriré desintegrado, le puedo decir que moriré en la hoguera, si me quema en una hoguera habrá una contradicción, porque habré dicho la verdad y no me ha desintegrado. Si me desintegra habrá otra contradicción, porque habré mentido y no me ha socarrado.

2/ EL ENIGMA DE LAS NUEVE BOLAS

Separo las nueve bolas en tres grupos de tres bolas.

Pongo un grupo de tres bolas en cada plato de la balanza y dejo el otro grupo de tres fuera, si un lado de la balanza pesa menos, una de las tres bolas de ese grupo es la intrusa, si los dos grupos pesan igual, entonces la intrusa está en el tercer grupo.

Una vez identificado el grupo de tres bolas en el que está la bola intrusa, pongo dos de ellas en la balanza y dejo una fuera. Si las dos pesan igual, entonces la intrusa es la tercera.

La bola intrusa queda identificada.

3/ EL ENIGMA DE LA ENCICLOPEDIA

Para encontrar la solución tenemos que imaginar una biblioteca ordenada. Nosotros escribimos de izquierda a derecha y ordenamos de izquierda a derecha. Las páginas de los libros están ordenadas de la misma forma, si abrimos un libro a la izquierda hay un numero de página y a la derecha la página siguiente (los japoneses ordenan los libros empezando por lo que para nosotros es la última página). Si tenemos una biblioteca con los tomos

ordenados, la página más próxima a la página primera del primer volumen, de un volumen distinto, es la última página del segundo volumen.

El volumen dos tiene las páginas 251 a 500 y el volumen tres las páginas 501 a 750. Si la clave está entre las páginas 252 y 750 cuando está en la biblioteca, solo puede encontrarse en la página 251.

4/ EL ENIGMA DE LAS BOINAS

Si el tercero de la fila, que ve las boinas de delante, no sabe la solución es porque las dos boinas primeras no pueden ser negras, si fueran negras el tercero sabría que la suya es roja y por consiguiente todos adivinarían el color de la suya. Si el segundo dice que sabe su color, es porque ha visto que la mía es negra y por lo tanto la suya tiene que ser roja. Por eso estoy seguro de que la mía es negra.

5/ EL ENIGMA DE LOS GUARDIANES

Para solucionar el enigma hemos de tener presente que si mezclamos una verdad y una mentira el resultado es una mentira, como no sabemos la identidad del mentiroso, hacemos una pregunta que involucre la respuesta del otro carcelero, y a la que ambos contestaran lo mismo, contestación sería mentira, por lo que tendríamos que elegir la otra puerta para salvarnos. La pregunta puede ser por ejemplo: ¿Cuál diría tu compañero que es la puerta de la libertad?, el que dice la verdad sabe que su compañero señalaría la puerta de la muerte, el que miente sabe que su compañero señalaría la puerta de la libertad pero mentiría y señalaría la de la muerte. En cualquier caso, hay que elegir la otra puerta.

6/ EL ENIGMA DEL RÍO

Una solución puede ser seguir estos pasos:

- 1) Paso al conejo.
- 2) Paso al zorro.
- 3) Vuelvo con el conejo
- 4) Paso con las carlotas
- 5) Vuelvo solo
- 6) Paso con el conejo

Con esto estamos los cuatro al otro lado del río

7/ EL ENIGMA DE LA CUENTA

Cada amigo ha puesto 9 euros, 10 del billete inicial menos 1 que cada uno tiene en su bolsillo por las vueltas repartidas. En total han puesto 27 euros, 25 que ha costado la cuenta y 2 que han dejado de propina. $25 + 2 + 3 = 30$.

8/ EL ENIGMA DE LA CADENA

Si abro los tres eslabones de uno de los trozos, tengo 3 eslabones sueltos que puedo utilizar para unir los otros tres trozos de cadena.

9/ EL ENIGMA DE LA CLAVE SECRETA

La clave consiste en el número de letras que tiene el número que dice el portero:

- 18 = 9 letras
- 14 = 7 letras
- 8 = 4 letras
- 0 = 4 letras

10/ EL ENIGMA DE LAS HABITACIONES INFINITAS

En primer lugar, teníamos ocupadas las infinitas habitaciones por los infinitos huéspedes del Imsero interestelar. Les dijimos que todos debían cambiar de habitación. El número de la nueva habitación sería el de la anterior habitación que ocupaban multiplicado por dos. Con esto teníamos ocupadas las infinitas habitaciones pares con los infinitos huéspedes jubilados.

Ya teníamos infinitas habitaciones disponibles, las impares. Les dijimos a los seguidores del Valencia CF que cada uno se tenía que dirigir a la habitación que fuera el resultado de restar 1 al producto de su número de socio por dos, lo cual da un número impar $n^{\circ} \text{habitación} = 2x - 1$, siendo x su número de socio.

Así el socio 1 se alojó en la habitación 1, el 2 en la 3, el 3 en la 5, el 4 en la 7... y así sucesivamente.

Así conseguimos tener satisfechos a los infinitos jubilados y a los infinitos valencianistas.

Una solución alternativa es multiplicar el número de la habitación del jubilado por un primo distinto de 2 y el número de socio por otro primo para conseguir los números de habitación definitivo. Tendríamos problema con la habitación del producto de los dos primos, pero se soluciona añadiendo una unidad al número de habitación de todos los socios

11/ EL ENIGMA DEL CUADRÚPEDO.

El único punto del planeta que cumple las condiciones es el Polo Norte. Si camino 1 km. estaré caminando hacia el sur, no hay otra opción, luego me desplazo 1 km al este y otro al norte y me encuentro en el punto de partida. El carnívoro ha de ser un oso polar.

12/ EL ENIGMA DE LOS CABALLOS

Lo que se le ha dicho a los hijos es que intercambien sus caballos, con lo que pretenderán ganar con el caballo de su hermano para demostrar que el suyo es el más lento.

13/ EL ENIGMA DE LA PLAZA DE APARCAMIENTO

Desde mi punto de vista estoy viendo los números girados con los que las plazas son: 86, 87, 88, 89, 90 y 91. La mía será la plaza 87.

14/ EL ENIGMA DE LOS 9

Podemos hacer la siguiente operación $9 \times 9 + (9 + 9) + 9/9 = 81 + 18 + 1 = 100$. El paréntesis se puede omitir.

15/ EL ENIGMA DE LOS PELUQUEROS

Hay que tener en cuenta de que dadas las condiciones del pueblo los peluqueros se cortan el pelo entre ellos. Hay que elegir al desaliñado porque es el mejor peluquero.

16/ EL ENIGMA DEL ASCENSOR

El señor en cuestión tiene poca estatura y no alcanza a los botones de los pisos superiores. Los días de lluvia utiliza el paraguas para pulsar los botones del piso alto.

17/ EL ENIGMA DEL ACCIDENTADO

El paquete es un paracaídas que no se ha abierto y el fallecido es el paracaidista.

18/ EL ENIGMA DEL AHORCADO

Ha utilizado un bloque de hielo que al derretirse ha facilitado el suicidio. Han pasado unos días porque no hay restos de agua, se ha evaporado.

19/ EL ENIGMA DE LOS RELOJES DE ARENA

Los pasos a seguir pueden ser los siguientes:

- 1) Pongo los dos relojes a caer la arena a la vez.
- 2) Cuando se termina el de 7 le doy la vuelta, al de 11 le quedan 4 min y llevamos 7 min. Y pongo otra vez el de 7.
- 3) Cuando se termine la arena del de 11min llevamos 11 min. Transcurridos. y en el de 7 habrán pasado 4 min.
- 4) Le damos la vuelta al de 7 para que pasen los 4 min. Que habían pasado y serán 11 más 4 los 15 que queríamos.

20/ EL ENIGMA DE LA SERIE

Cada elemento de la serie se crea leyendo el elemento anterior:

- Uno
- Un uno
- Dos unos.
- Un dos, un uno. Así sucesivamente.
- El elemento siguiente de la serie que buscamos es 13112221 es decir un tres, dos doses, dos unos.

21/ EL ENIGMA DEL CUMPLEAÑOS

Nació el 31 de diciembre. Si suponemos que estamos a 1 de enero del 2021, antes de ayer era 30 de diciembre del 2020 y tenía 15 años, pero al día siguiente 31 de diciembre del 2020 cumplía 16, el 31 de diciembre del 2021 cumpliría 17, y el año que viene 2022 cumpliría 18 el 31 de diciembre.

22/ EL ENIGMA DEL ANILLO SEGURO

La secuencia para solucionar el enigma puede ser:

- 1) Mi amigo manda la caja con su candado.
- 2) La novia la recibe, pone su candado y lo devuelve a mi amigo.
- 3) Mi amigo lo recibe quita su candado y la vuelve a mandar con el candado de la novia.
- 4) La novia recibe la caja con su candado puesto y como tiene su llave la abre.

23/ EL ENIGMA DE LAS MASCOTAS.

El mínimo que cumple las condiciones son 5 mascotas: 3 periquitos, 1 tortuga y un perro.

24/ EL ENIGMA DEL ÁRBOL

En 9 años ha alcanzado la mitad de su altura, ya que el último año la dobla.

25/ EL ENIGMA DE LAS JARRAS

Los pasos a dar para encontrar una posible solución son:

- 1) Lleno la de 3 y la paso a la de 4.
- 2) En la de 4 tendré 3 litros y habrá sitio para un litro más.
- 3) Lleno otra vez la de 3, y termino de llenar la de 4 habré gastado un litro de la de 3, con lo que me quedan 2 litros en la de 3.

26/ EL ENIGMA DE LOS MATEMÁTICOS

Hay que tener en cuenta que son lógicos. El primero contestaría que no si no quisiera café, pero como quiere café y no sabe si sus compañeros quieren café contesta no lo sé, porque le faltan datos. El segundo quiere café, sabe que el primero quiere café pero no sabe si el tercer colega quiere café. El tercero contesta sí porque sabe que los tres quieren café.

27/ EL ENIGMA DEL TIEMPO

Estamos hablando de la letra M.

28/ EL ENIGMA DEL JEQUE

Es una báscula no una balanza, cogería un lingote del primer camello, 2 del segundo 3 del tercero etc...

En total 55 lingotes, tendrían una masa de 55 kg.

Si solo falta un gramo sería el primer vigilante el ladronzuelo, si faltan 2 gramos el segundo y así sucesivamente.

29/ EL ENIGMA DEL SÍMBOLO

Si ponemos una coma entre el 5 y el 6 tenemos 5,6.

30/ EL ENIGMA DE LAS NAVES

Están a una distancia de 20 km. 12 que recorre una nave en un minuto y 8 que recorre la otra.

31/ EL ENIGMA DE LOS CICLISTAS

La distancia recorrida a la ida y la vuelta es la misma, sea t_i el tiempo de ida y t_v el de vuelta. Entonces $30 \text{ km/h} \times t_i = 20 \text{ km/h} \times t_v$, de donde sacamos que $3t_i = 2t_v$, por lo que t_i es $2N$ y t_v es $3N$ para cualquier valor de N , tenemos la igualdad $6N=6N$.

La distancia recorrida es el tiempo por la velocidad, tomando la ida o la vuelta da lo mismo, es $60N$. ($30 \times 2N = 20 \times 3N$)

La distancia total recorrida, ida y vuelta es 2 veces $60N$ es decir $120N$.

La velocidad media es la distancia total recorrida partida por el tiempo total empleado, es decir $120N/(2N+3N)$, simplificando $120/5$.

La solución es de 24 km/h de velocidad media.

32/ EL ENIGMA DE LAS MONEDAS.

Una de ellas no es de un euro porque es de dos euros, la otra es de un euro.

33/ EL ENIGMA DE LOS ISLEÑOS

Si solo hubiera una persona de ojos azules, el afectado sabría que es él, porque vería que el resto tiene los ojos marrones, por lo que se iría en el ferry de la mañana siguiente.

Si hubiera dos con ojos azules, ellos verían que hay uno con ojos azules, por lo que esperarían que se fuera al día siguiente, al ver que no se va deducen que hay dos con ojos azules y por lo tanto se van los dos al segundo día y el resto de los habitantes sabe que solo hay dos porque son los que se van.

Si hay tres, cada uno de ellos verá que hay dos, al no irse al segundo día es que hay tres, y el afectado es él, con lo que se irán los tres al tercer día y el resto sabe que sus ojos son marrones.

Si hay N con ojos azules se van los N al día N .

34/ EL ENIGMA DE LA SERIE DE LETRAS

El siguiente elemento de la serie es O, ya que las letras son las iniciales de Uno, Dos, Tres, Cuatro, Cinco, Seis, Siete.... y el siguiente elemento es O de Ocho.

35/ EL ENIGMA DE LA MONTAÑA

Es lógico que se encuentre en el mismo lugar con una diferencia de 24 horas. Imaginemos que me puedo desdoblar en dos y el mismo día a la misma hora salgo de lo alto de la montaña y del pueblo por una senda. Me cruzaré conmigo mismo en algún lugar del camino. Si en lugar del mismo día el de la montaña salgo 24 horas después, igualmente pasaré por el lugar en que me hubiera cruzado conmigo mismo.

36/ EL ENIGMA DEL BAR

El hombre que entra apurado en el bar y pide un vaso de agua tiene un ataque de hipo. El camarero decide darle un susto para quitarle el hipo y por eso le apunta con la pistola. Lo del susto funciona por eso el hombre le da las gracias.

37/ EL ENIGMA DE LA UNIVERSIDAD

El bedel de la Universitat Literaria es muy astuto y abnegado. Salió caminando hacia Santa Catalina, cuando llegó tomó nota de la hora y regresó a la Universidad, cuando llegó dio media vuelta y volvió a Santa Catalina, miró el reloj y calculó el tiempo que había pasado y dividió el tiempo por la mitad. Cuando faltaba ese tiempo para la hora de salida se dirigió de vuelta a la Universidad y tocó la campana, justo a su hora.

Este enigma se publicó en el Diario de Valencia, y el ganador ganó una suscripción a la revista Investigación y Ciencia durante un año. Estuve recibiendo gratis la revista durante 12 meses.

38/ EL ENIGMA DEL QUE SE ALEJA

En esta adivinanza estamos hablando del horizonte.

39/ EL ENIGMA DE LA FRUTERÍA

Podemos hacer lo siguiente: De la caja que está etiquetada como manzanas y naranjas saco una si es una naranja sabemos que es la caja de las naranjas.

Nos quedan dos cajas la que pone naranjas que sabemos que no es la de las naranjas y la que pone manzanas, la que pone manzanas sabemos que no

puede ser la de naranjas porque es la que hemos abierto primero así que será la de ambas frutas y la que pone naranjas será la de manzanas. Si lo que sacásemos primero de la caja de manzanas y naranjas fuese una manzana seguiríamos el mismo razonamiento cambiando los términos.

40/ EL ENIGMA DE LAS BOTELLAS

Las botellas de 1 litro son una para cada mesa. En las de $\frac{3}{4}$ dos para cada mesa y sobra 1 de $\frac{3}{4}$, que va a la primera mesa, para compensar en la segunda mesa pongo una de $\frac{1}{2}$ litro y una de $\frac{1}{4}$. Quedan 3 de $\frac{1}{2}$ y 4 de $\frac{1}{4}$, en la primera pongo 2 de $\frac{1}{2}$ y en la segunda 1 de $\frac{1}{2}$ y para compensar 2 de $\frac{1}{4}$. Solo quedan dos de $\frac{1}{4}$, una para cada mesa.

41/ EL ENIGMA DEL SEMÁFORO

En la época a la que se refiere el enigma los semáforos funcionaban con bombillas de incandescencia y el color de la luz lo aportaba el cristal, las bombillas eran todas iguales.

42/ EL ENIGMA DE LOS SALARIOS

Para mantener el anonimato anotamos todas las unidades de nuestro sueldo cada uno en un papel, uno lo suma y da el resultado al resto. Apuntamos las decenas, otro lo suma y el resultado lo multiplica por 10, y facilita el resultado al resto. Apuntamos las centenas y otro las suma y las multiplica por 100. Apuntamos las unidades de millar, otro las suma y multiplica la suma por mil. Se suman las cantidades obtenidas y el resultado se divide por el número de personas, con lo que se obtiene la media.

43/ EL ENIGMA DE LOS HUEVOS

La máquina debería tener una bandeja de entrada, en la que se depositarían las tortillas, a continuación, una trituradora de tortillas, luego una jaula con una gallina dentro, a la que alimentaríamos con las tortillas trituradas y una rampa para la salida de los huevos que fabricaría nuestro artilugio.

44/ EL ENIGMA DE LA BICICLETA

Los candados se colocan como si fueran eslabones de la cadena, tendríamos el último eslabón, al que engancharíamos un candado, luego el segundo y

luego el tercero, a continuación, engancharíamos el primer eslabón de la cadena.

45/ EL ENIGMA DE LA BOMBILLA

En 1990 las bombillas eran incandescentes, producían calor cuando se encendían. Doy al primer interruptor y espero unos minutos, lo apago, doy al segundo interruptor y me desplazo a la habitación. Si la bombilla está apagada y caliente, el interruptor es el primero, si está encendida es el segundo y si está apagada a temperatura ambiente es el tercero.

46/ EL ENIGMA DE LA LUNA

Hay que tener en cuenta que los días en el satélite los marcará la salida y puesta de sol. Los puntos sobre la superficie del planeta en que se verá la misma cara, son tres, es decir están a ciento veinte grados cada uno, hay que preguntarse cuantos grados habrá girado el satélite para volver a mostrar la misma cara, serán $360+120$, es decir 480 grados, en el segundo punto serán 480 grados más, es decir 960 grados y al completar la vuelta el satélite habrá girado 480 grados más, es decir 1.440 grados, que si dividimos entre 360 grados de una vuelta son 4 vueltas, por lo que un día lunar son 6 horas planetarias. Si se hace un esquema se ve claramente.

47/ EL ENIGMA DE LA MONEDA CLAVADA

Si la nariz de la moneda señala a Tramuntana, es decir al Norte, cuando se haya desplazado girando alrededor de la moneda hasta Migjorn (Medio día), es decir a la posición Sur, la moneda habrá dado un giro completo y la nariz apuntará al Norte. Hay que tener en cuenta el desplazamiento de la moneda es el que realiza su eje, la moneda se desplaza lo que se desplaza su eje. El eje hace un semicírculo alrededor de la otra moneda, con un radio R igual a dos veces el radio de la moneda ($2r$), la distancia recorrida será la mitad del perímetro es decir πR , o lo que es lo mismo $2\pi r$, es decir el perímetro de la moneda, que supone un giro completo de la misma.

48/ EL ENIGMA DE LOS NOBLES Y PLEBEYOS

El segundo dice que el primero ha dicho que era plebeyo, pero eso tiene que ser mentira. Si fuera plebeyo habría mentido y dicho que era noble. Por lo tanto, el segundo miente y es plebeyo. El tercero indica que el segundo ha mentado, ha dicho la verdad, por lo que el tercero es noble.

49/ EL ENIGMA DEL COCHE

Este enigma se ve más claro si pensamos en una persona caminando, el pie que se apoya en el suelo tiene velocidad cero, si no fuera así estaría patinando, la otra pierna se adelanta al doble de velocidad del cuerpo. Un pie está parado y el otro va al doble de la velocidad del cuerpo, para adelantarse. En las ruedas la parte que toca el asfalto tiene velocidad cero, de no ser así el coche patinaría. El eje de las ruedas va a la velocidad del coche, y la parte alta del neumático al doble de velocidad del eje. Si pegamos un frenazo, las ruedas dejan de girar y todo el coche se mueve a la misma velocidad, con lo que patina, hay rozamiento y te dejas la goma en la calzada

50/ EL ENIGMA DE LOS MOAIS

Si los moais se trasladaran sobre ruedas, el desplazamiento del moai sería el mismo que el del eje de la rueda, pero no pasa lo mismo con los rodillos. Al girar el rodillo impulsa la tierra hacia atrás, y como consecuencia el rodillo avanza, al mismo tiempo impulsa el moai hacia delante la misma distancia, con lo que por cada vuelta del rodillo, avanza el perímetro del mismo hacia delante, avanzando el moai dos perímetros, es decir por cada metro de avance del rodillo el moai avanza dos, eso obliga a que los rodillos que se van quedando detrás se tengan que ir colocando delante. Con ello, los rodillos realizarán rodando bajo la estatua la mitad del camino, es decir, unos 5 km.

51/ EL ENIGMA DEL CABALLERO

El caballo del caballero se llama Viernes.

52/ EL ENIGMA DEL PUENTE

Cuando el coche llega al puente se ha desplazado 10 km. con lo que ha tenido un consumo de combustible, por lo menos de medio litro, la masa de combustible consumida será algo menos de medio kilo y un gorrión es más ligero.

53/ EL ENIGMA DEL BUZO CALCINADO

En la extinción del incendio los bomberos han utilizado medios aéreos. Algún hidroavión al cargar agua ha recogido con el agua a un buzo, y luego lo ha soltado en medio de las llamas.

54/ EL ENIGMA DEL CARACOL

Avanza un metro por día, los cuatro primeros días, ya que por la noche baja tres de los cuatro avanzados por el día. El quinto día avanza cuatro metros y llega al borde, por lo que por la noche no retrocede. En cinco días sale del pozo.

55/ EL ENIGMA DE LOS CINCO PRESOS

Puesto que solo se puede decir blanco o negro se trata de quedar de acuerdo para dar información adicional a los siguientes de la fila. El quinto de la fila puede decir blanco si el número de sombreros blancos que ve es par y negro si es impar. Esto hace que el quinto tenga el 50% de posibilidades de salvarse. El cuarto cuenta los sombreros que tiene delante blancos, y sabiendo si son pares o impares el número visto por el quinto, acierta. El resto de los compañeros, con la información que tienen aciertan. Es decir, se salvan todos con seguridad y el quinto de la fila dependiendo del azar.

56/ EL ENIGMA DE LA SERIE MISTERIOSA

En realidad, no es una serie, está indicando el número de círculos que contienen las cifras que componen los números. $860 = 4$.

57/ EL ENIGMA DE LAS HERMANAS GEMELAS

La primera es Blanca y la segunda Alba. Si la primera fuera Alba habría dicho la verdad, pero entonces la segunda tendría que mentir y hubiera dicho que había dicho que es Blanca. Por lo tanto, la primera ha mentido diciendo que es Alba, y la segunda ha dicho la verdad al indicar lo que había dicho su hermana.

58/ EL ENIGMA DE LOS TIBURONES

Como mínimo son 6 tiburones de los cuales 3 están completamente ciegos y 3 ven perfectamente por los dos ojos.

59/ EL ENIGMA DE LOS POLÍTICOS.

Solo puede haber un político honesto ya que en cualquier par de políticos al menos uno es deshonesto, por lo que no puede haber dos honestos, ya que

con ellos se podría formar un par que no cumpliría la condición de que al menos uno fuera deshonesto.

60/ EL ENIGMA DE LAS TRES SALIDAS.

Hay que salir por la puerta en la que está el león al que no alimentan en tres meses y por consiguiente está muerto. Igual no huele muy bien en esa salida.

61/ EL ENIGMA DE LA SERIE SERIA.

El resultado es 65 y la fórmula $A \times B \times 10 + A + B$, y en el caso del último elemento $2 \times 3 \times 10 + 2 + 3 = 65$,

62/ EL ENIGMA DE LAS CUATRO GEMELAS.

La cuarta gemela es Alba.

63/ EL ENIGMA DEL CAMARERO ASESINO.

El veneno no se encontraba en el líquido, sino en el hielo. Al beber con prisas no di tiempo a que el hielo se deshiciera y el veneno se mezclara con la bebida.

64/ EL ENIGMA DE LA MOSCA.

Mi amiga se percató de que el café era el mismo porque tenía el azúcar que anteriormente había añadido.

65/ EL ENIGMA DE LOS TRES NOMBRES

Los tres posibles nombres del hijo son Esteban, José o Joel. Me me han indicado que si se lee al revés sale otro nombre, Leo.

66/ EL ENIGMA DEL TREN KILOMÉTRICO

Dos minutos, el primero para que el tren entre por completo en el túnel y el segundo para salir por completo.

67/ EL ENIGMA DE LA SUMA

Se cumple cuando hablamos de un reloj analógico, y según la configuración en los digitales.

68/ EL ENIGMA DE LOS MESES

Todos los meses tienen 28 días, algunos tienen 28 u más.

69/ EL ENIGMA DEL SAFARI

Mi amigo trabaja en una agencia de viajes y el marido había comprado dos billetes de ida y uno solo de vuelta.

70/ EL ENIGMA DE LA FAMILIA

En total 7 (entre hermanos y hermanas). Serán 4 hermanas y 3 hermanos. Cada hermano tiene 2 hermanos y 4 hermanas y cada hermana 3 hermanos y 3 hermanas.

71/ EL ENIGMA DEL CAFÉ CON LECHE

Se pasa la cuarta parte del café a la leche, con lo que tenemos un litro y cuarto de mezcla, pasamos un quinto de la mezcla al café, es decir un cuarto de litro, en la mezcla por cada 4 partes de leche hay una de café, eso quiere decir que la quinta parte del líquido que vuelve es café y cuatro quintas partes son leche, cuatro quintos de un cuarto es un quinto, por lo que tendremos $\frac{1}{5}$ litros de leche en el café y $\frac{1}{5}$ de litro de café en la leche.

Se ve más claro con bolas, tenemos 20 blancas y 20 negras, pasamos cinco negras con las blancas, en el lado de las blancas tenemos 25 bolas, por cada 4 blancas hay una negra, pasamos 5 bolas al lado de la negra, es decir 4 blancas y una negra. En un lado tenemos 16 bolas blancas y 4 negras y en el otro 16 bolas negras y cuatro blancas.

Utilizando la lógica, si en la jarra de café sigue habiendo un litro, lo que falta de café lo ocupa la leche, en el mismo volumen y ese café ha ocupado el hueco que ha dejado la leche en la otra jarra.

72/ EL ENIGMA DEL ASESINATO

Se trató de un asesinato porque las ventanas de los cinco pisos estaban cerradas.

73/ EL ENIGMA DEL TAXISTA ASESINO

El pasajero le da al taxista la dirección de su propia casa y el taxista hace tiempo que sospecha que su mujer tiene un amante que va a su casa cuando el está en el taxi y lo mata por celos.

74/ EL ENIGMA DE LA FAMILIA

Puesto que son muy tradicionales en la familia y no hay tres personas que tengan el primer apellido igual, el descendiente de Guillermo y Matilde era una niña.

75/ EL ENIGMA DE LA LUZ APAGADA

Me acosté antes de la puesta del sol.

76/ EL ENIGMA DE LA MUERTE DE JOSÉ.

José era un pez y Cristóbal el gato que ha tirado la pecera al suelo.

77/ EL ENIGMA DEL PARTIDO.

Se trata de un equipo de basket femenino.

78/ EL ENIGMA DE LA NIEVE

Mi terreno tiene el doble de extensión que el de mi vecino.

79/ EL ENIGMA DE LA MAREA

Seguirán quedando 6 peldaños fuera del agua, ya que el barco flota.

80/ EL ENIGMA DEL CIRUJANO

Dirige la guardia y se ocupa de la cirugía de urgencias la madre del accidentado.

81/ EL ENIGMA DEL ONCE

Aunque 121 es el cuadrado de 11, y por lo tanto podemos dividir 121 en 11 grupos de 11 unidades, si a 121 le restamos 11 nos queda 110, por lo que ya no tenemos 121 para volver a quitarle 11. La respuesta es una sola vez.

82/ EL ENIGMA DEL HOTEL

Estamos jugando una partida de monopoly.

83/ EL ENIGMA DE LAS DEPORTISTAS.

La judoca tiene que ser Clara porque está soltera. Alba no puede ser la alpinista, luego la alpinista es Blanca y Alba juega al baloncesto.

84/ EL ENIGMA DEL DISCO

En cada cara del disco hay un surco.

85/ EL ENIGMA DE LOS DÍAS

Para referirse a cinco días consecutivos se puede decir, anteayer, ayer, hoy, mañana y pasado mañana.

86/ EL ENIGMA DE LOS 9 MINUTOS

Una forma de hacerlo es: damos la vuelta a los dos relojes, cuando finaliza el de 4 minutos damos la vuelta al de cuatro. Cuando finaliza el de siete queda 1 minuto en el de 4 y comenzamos a contar los 9 minutos, cuando finaliza el de 4 ha pasado un minuto, le damos dos vueltas más al de cuatro minutos y tendremos cronometrados 9 minutos, $1 + 4 + 4$.

87/ EL ENIGMA DEL NÚMERO

El número que buscamos es 0,5.

88/ EL ENIGMA DE ISABEL

Le podemos decir, por ejemplo: seguro que tu siguiente respuesta es no

89/ EL ENIGMA DE LA LANA

Sin duda dan más lana las ovejas blancas porque son más.

90/ EL ENIGMA DE LAS VACAS CÁNTABRAS

Solo tienen que levantar la cabeza y mirarse frente a frente. En el enunciado no se dice que no estuvieran una enfrente de la otra.

91/ EL ENIGMA DEL AJEDREZ

Juegan con diferentes jugadores, en ese caso es posible.

92/ EL ENIGMA DE LOS PÉREZ

Son ocho, los dos padres, los cinco hijos y la hermana.

93/ EL ENIGMA DE LA MANO IZQUIERDA.

Lo que no se puede sujetar con la mano izquierda pero sí se puede con la derecha, es el brazo izquierdo.

94/ EL ENIGMA DE BENITO

Benito es un bebé que está en su cuna.

95/ EL ENIGMA DE LA TAZA DE CAFÉ

La taza está llena de granos de café.

96/ EL ENIGMA DEL JUICIO.

Los hermanos son siameses, hubiera sido injusto para el inocente la condena al culpable.

97/ EL ENIGMA DE LOS AMIGOS Y EL PUENTE

Primero cruzan Abel y Blas, Abel vuelve con la linterna. Tardan 3 minutos entre la ida y la vuelta. Luego cruzan Carlos y Diego y Blas vuelve con la linterna, este paso lleva diez minutos más. Finalmente, Abel y Blas vuelven a cruzar, con lo que hay que añadir otros dos minutos. En total todos han cruzado en 15 minutos.

98/ EL ENIGMA DE LOS GALGOS

Hacemos seis carreras de 6 galgos cada una, enfrentamos a los vencedores en una nueva carrera, con ello sacamos el más rápido.

La octava carrera nos permite obtener al segundo más rápido, sustituimos al ganador de la primera carrera con el que ha quedado segundo en la carrera de su grupo, así obtenemos el segundo más rápido.

La novena carrera la organizamos sustituyendo al ganador de la octava por el que había quedado detrás de él en su grupo. Así encontramos al tercero más rápidos

Así sucesivamente vamos seleccionando a los más rápidos. En 12 carreras seleccionamos a los seis más rápidos.

99/ EL ENIGMA DEL AUTOBÚS

Lamentablemente hay una víctima, se puede salvar a 15 ocupantes, pero en total eran 16 los ocupantes, 15 viajeros y el conductor del autobús... Si ha hecho como los capitanes de barco, la víctima ha sido el conductor.

100/ EL ENIGMA MÁS DIFÍCIL

La solución lógica pasa por considerar que una doble negación o afirmación es una afirmación. En castellano no siempre es así, por lo que esperemos que los dioses no sean españoles (por ejemplo, a la pregunta ¿quieres comer? contestamos sí o no, para indicar que sí queremos o que no queremos comer, pero a la pregunta ¿no quieres comer? contestamos lo mismo sin tener en cuenta el valor positivo de la doble negación).

Una de las soluciones que se da al enigma es preguntar a uno de los dioses por otro, se trata de determinar en primer lugar un dios que no sea Aleatorio:

1/ Le preguntamos por ejemplo a B: «¿Si le preguntara a Ud. si el dios A es Aleatorio, respondería Ja?»

La respuesta de B será Ja o Da, dependiendo de la identidad de A y de B.

- Si A es Aleatorio y B es Verdadero, B responderá Ja, tanto si Ja es Sí como si es No, porque en ambos casos estaría realizando una afirmación.
- Si A es Aleatorio y B es Falso, B responderá Ja, independientemente del significado de Da, ya que nos mentirá
- Si A no es Aleatorio y B es Verdadero, responderá Da.
- Si A no es Aleatorio y B es Falso, responderá Da.
- Si B es Aleatorio puede responder Ja o Da.

En cualquier caso, si la respuesta es Ja C no es Aleatorio (porque Aleatorio sería A o B) y si la respuesta es Da A no es Aleatorio (o B o C

serían Aleatorio). Nuestra siguiente pregunta se dirige al dios que sabemos que no es Aleatorio, A (si ha dicho Da) o C (si ha dicho Ja).

2/ «¿Si yo le preguntara si Ud. es Verdadero, respondería Ja?».

- Si la respuesta es Ja, es que estamos preguntando al dios Verdadero, por el juego de la doble negación o afirmación.
- Si la respuesta es Da, es que estamos preguntado al dios Falso, porque la afirmación de una negación es negación y la negación de una afirmación es negación.

Con esta pregunta tenemos identificado a un dios, a Verdadero o a Falso. Con la tercera pregunta identificamos a Aleatorio.

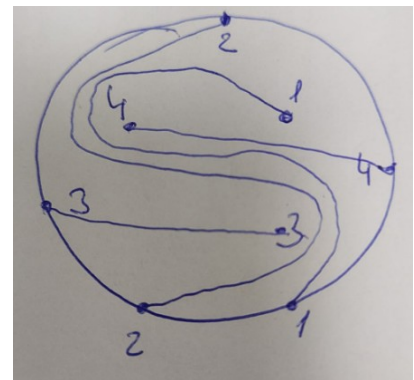
3/ Nos dirigimos al dios identificado en la pregunta 2: «¿Si le preguntara a Ud. si el dios B es Aleatorio, su respuesta sería Ja?»

- Si responde Ja, entonces B es Aleatorio
- Si responde Da, entonces B no es Aleatorio (B sería Verdadero o Falso, dependiendo de la identidad del preguntado).

Con eso tenemos identificados a dos de los dioses y el tercero es el otro dios.

101/ EL ENIGMA DE LOS NÚMEROS EN EL CÍRCULO

Mi solución es la siguiente:



102/ EL ENIGMA DE LOS NUEVE PUNTOS

La respuesta es: unimos los tres puntos de la fila superior y la prolongamos hasta donde estaría un cuarto punto, desde ese punto virtual trazamos la segunda línea en ángulo de 45 grados con la primera, pasando por el tercer punto de la segunda fila y por el segundo de la tercera. Está línea se prolonga hasta otro punto virtual de la primera columna. Desde ese punto trazamos otra línea que pasa por todos los puntos de la primera columna. Desde el primer punto de la primera fila trazamos la última línea en ángulo de 45 grados que pasa por los dos últimos puntos

103/ EL ENIGMA DEL PINGÜINO

La solución viene por el otro nombre con a los que se conoce a los pingüinos, pájaro bobo, los pájaros son aves y sinónimo de bobo es necio. De ello sale

AVE NECIA, es decir, A VENEZIA. Esta es la solución que propuso nuestro padre.

104/ EL ENIGMA DE LA CUARTA HIJA

La solución es Ombras, los nombres de las hijas empiezan por vocal siguiendo el orden de estas, aumentan su longitud en una letra, pero mantienen dos sílabas. Que acaben en a se descarta por las respuestas.

105/ EL ENIGMA DE LA PELÍCULA

Jamón, jamón

106/ EL ENIGMA DE LA IDENTIDAD

El 8. Doblado es 0 y tumbado es infinito.

107/ EL ENIGMA DEL CORAZÓN BLANCO

Es pera, tal como indica la primera palabra

108/ EL ENIGMA DE LOS VECINOS

Pere vive en el decimoquinto, la posición numérica en el alfabeto de la última letra del nombre multiplicada por tres.

109/ EL ENIGMA DEL OBJETO DESCONOCIDO

El objeto es un ataúd.

110/ EL ENIGMA DEL MENDIGO

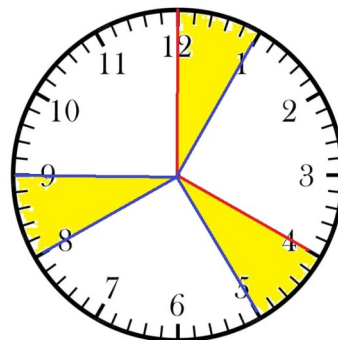
El mendigo dice la última comida que ha ingerido la persona que está delante suyo. El día anterior había dicho "hombre".

111/ EL ENIGMA DE LAS MONEDAS FALSAS

Cogimos una moneda del primer saco, 2 del segundo, 3 del tercero, 4 del cuarto y 5 monedas del quinto saco. Las pesamos y en base a los decimales supimos el saco de las monedas falsas, que resultó ser el segundo ya que sobraban 0,20 gramos.

112/ EL ENIGMA DE LOS PADRES SEPARADOS

Una explicación es que no pase el mismo tiempo entre los trenes que circulan en diferente dirección. Pongamos que los trenes pasen cada 20 minutos en cada sentido. Los que van a Campanar pasan a en punto a y veinte y a menos veinte, y los que van hacia Patraix pasan a y cinco, a y veinticinco y a menos cuarto. Eso quiere decir que entre que pasa el tren de Campanar y el de Patraix pasan 5 minutos, pero el tiempo entre el paso del tren de Patraix y el de Campanar es de 15 minutos, por lo que la probabilidad de que coja el tren hacia Campanar es tres veces más alta de la de que coja el tren hacia Patraix. Como se muestra en la imagen adjunta, si llega a la estación en los intervalos amarillos cogerá el tren a Patraix y en los blancos a Campanar.



113/ EL ENIGMA DEL ALGO Y NADA

Un pez es algo y nada a la vez.

114/ EL ENIGMA DEL ESPÍA ENVENENADO

El veneno estaba en el hielo, al beber el café de un solo trago, no dio tiempo a que se mezclara el veneno con el café.

115/ EL ENIGMA DE LOS MENTIROsos DISCONTINUOS

Si es cierta la frase “ayer mentí” es porque el día anterior mentía y si es falsa es porque el día anterior no mentía. Uno de los dos miente al no haber día en que mientan los dos. El único día de la semana en el que dice la verdad el que mentía el día anterior y miente el que decía la verdad un día antes, es el viernes.

116/ EL ENIGMA DE LAS CUERDAS

Encendemos una cuerda por uno de sus extremos y al mismo tiempo la otra cuerda por los dos extremos. Cuando se haya consumido la vela encendida por los dos extremos han pasado 30 minutos. En ese momento, en que se ha quemado la mitad de la otra cuerda, la

encendemos por el otro extremo, con lo que tardará 15 minutos en consumirse. En total han pasado 45 minutos.

117/ EL ENIGMA DE LAS GARRAFAS.

Llenamos la garrafa de 3 litros con agua y la vaciamos en la de 5 litros, volvemos a llenar la garrafa de 3 litros con agua y con ella terminamos de llenar la garrafa de 5 litros. Con esta maniobra nos queda un litro en la garrafa de 3 litros.

118/ EL ENIGMA DEL NOMBRE DEL BEBÉ

Puede ser Laura o Lázaro, en función de que sea niño o niña. Tiene que empezar por La. Do, Re, Mi, Fa y Sol, toca La.

119/ EL ENIGMA DE LOS HERMANOS Y HERMANAS

Son en total cuatro hermanas, contando a Sofía, y tres hermanos.

120/ EL ENIGMA DE LOS CAMELLOS

Al ceder mi camello a los hermanos, hay 12 para repartir. El hijo primogénito recibe la mitad (6 camellos), el segundo una cuarta parte (3 camellos) y el tercero la sexta parte (2 camellos). Como $6 + 3 + 2$ suman 11, recupero mi camello y todos contentos.

121/ EL ENIGMA DE LOS ZAPATOS DE COLORES

Si Álvaro tiene el zapato rojo derecho el rojo izquierdo lo ha de tener Virgilio, y tendrá en el otro pie, el derecho el zapato azul.

122/ EL ENIGMA DEL PROFESOR ASTUTO

Mi astuto amigo tiene aleccionados a los alumnos para que, cuando haga una pregunta todos levanten la mano, solo que los que saben la respuesta a la pregunta levantan la mano izquierda y los que no saben la respuesta levantan la derecha. Luego elige al alumno que considera que dará la mejor explicación de entre los que han levantado la mano izquierda.

123/ EL ENIGMA DEL DESPLAZAMIENTO

No llegas nunca al destino, siempre te queda la mitad del camino respecto al día anterior.

124/ EL ENIGMA DE LAS NARANJAS

Como no me quedan naranjas, al quinto amigo le doy la cesta con dos naranjas, ya no necesito la cesta.

125/ EL ENIGMA DEL 19

Son números romanos si a XX le ponemos I podemos tener XIX

126/ EL ENIGMA DE SANTO ESPÍRITU

La combinación era las siglas de la Pastoral Diocesana de Juventud: PDJ, fácil de recordar para el que conoce el lugar y difícil para el que se cuele a robar y no sepa donde se encuentra.

127/ EL ENIGMA DE LA BARAJA

Para sacar con seguridad tres cartas del mismo palo tengo que coger 9 cartas y para que con seguridad sean las tres de espadas, 33 cartas.

128/ EL ENIGMA DE LA ENCICLOPEDIA

Entre la primera y la última página de la enciclopedia, cuando se encuentran los tomos ordenados se encuentra: los tomos 2 a 8 completos, la cubierta superior del tomo I y la cubierta inferior del tomo X. Cada tomo completo tiene un grosor de 10 cm (las 300 páginas y dos cubiertas), son 8 tomos completos que ocupan 80 cm, a los que hay que añadir el grosor de dos cubiertas (una del primer tomo y otra del último), con lo que la distancia es de 80,50 cm.

129/ EL ENIGMA DE LAS NIÑAS

Supongamos que hay X parejas que tengan hijos, Se espera que la mitad de ellos ($X/2$) tendrá solo una niña, la otra mitad ($X/2$) que ha tenido un niño tiene que seguir teniendo descendencia.

La mitad de las parejas que tienen un segundo hijo, tienen niña ($X/4$) y la otra mitad tienen niño, éstas han de ir a por el tercer descendiente.

La mitad de las parejas que tienen el tercer hijo tendrán niña ($X/8$) y la otra mitad niño, por lo que deberán ir por el cuarto hijo, y así sucesivamente...

- El número de niñas será = $X/2 + X/4 + X/8 + X/16 + X/32 + X/64 \dots$
- El número de niños será = $X/2 + X/4 + X/8 + X/16 + X/32 + X/64 \dots$

Las niñas serán el 50% de los hijos y los niños el otro 50%.

La medida no es eficaz.

130/ EL ENIGMA DEL DISPARO

Estaba contemplando una prueba de atletismo. El disparo era para señalar el inicio de la carrera. Uno de los corredores cayó y se le evacuó en una ambulancia.

131/ EL ENIGMA DEL MARINERO

Desgraciadamente el capitán lleva a bordo más de diez marineros tan ineptos como Juan, por eso quiere tener menos.

132/ EL ENIGMA DE LA APUESTA

Cuando terminé la primera jarra de cerveza le di la vuelta y la coloqué sobre su chupito, con lo que impedí que pudiera acceder y beber.

133/ EL ENIGMA DE LA MUJER EN EL TAXI

El taxista la ha llevado a su destino, por lo que cuando subió al taxi y le preguntó a dónde se dirigía, había escuchado perfectamente la respuesta y a la hora de pagar no había habido problema.

134/ EL ENIGMA DE LA HABITACIÓN PRIVADA

Víctor había olvidado apagar la luz, o bien cuando bajó a la calle la ventana estaba iluminada, por lo que pensó: he dejado la luz encendida. Volvió a subir y al entrar en la habitación se percató de que la luz estaba apagada y que su hermana había entrado a dotorear en su habitación secreta.

135/ EL ENIGMA DE LA GÜIJA

Enrique estaba convencido de haber visto a Adán y Eva porque carecían de ombligo.

136/ EL ENIGMA DEL RESCATE

Las instrucciones decían que debía de colocar el diamante en una bolsita que el ave, que resultó ser una paloma mensajera, tenía atada en una pata. La paloma voló a su palomar saliendo por el hueco del cristal que faltaba. La policía no pudo seguir a la paloma y detener a los secuestradores.

137/ EL ENIGMA DEL SECUESTRO

Pensó que le podían dar un paracaídas defectuoso si sólo pedía uno. Si pedía más de uno pudiera ser para algún rehén.

138/ EL ENIGMA DE LAS MASCOTAS

Tengo 2 perros, 1 tortuga, 3 peces y 2 periquitos, en total 8 mascotas.

139/ EL ENIGMA DE LA CABAÑA

En la cabaña quedan 9 personas, las cuatro parejas y el maleante. Hay dos personas muertas, pero no desintegradas.

140/ EL ENIGMA DEL RELOJ DEL AYUNTAMIENTO

Si a la una y un segundo ha dado la campanada pasarán once horas y once segundos para que sean las doce horas y doce segundos que es cuando habrá dado doce campanadas seguidas.

141/ EL ENIGMA DE LOS DOCE

El tercero es marzo, son los meses del año.

142/ EL ENIGMA DE MIS AMIGAS

Si D conocía a cuatro amigas es que conocía a A, B, C y E.

Entonces A sólo conocía D.

Si C conocía a tres y no conocía a A, entonces sus conocidas eran B, D y E.

Las dos que conocía B son D y C

Y E sólo puede conocer a D y C. La respuesta es que Emma conocía a 2, a Dani y a Carla.

143/ EL ENIGMA DE LA AMIGA CRIMINAL

Sabiendo que sólo una de ellas dice la verdad, la presunta criminal tiene que ser Dani, porque en el resto de los casos deberían de haber dicho la verdad al menos dos de mis amigas.

- Si fuera culpable A, mienten: A, B y C, no mienten: D y E
- Si fuera culpable B, mienten: B, C y E, no mienten: A y D
- Si fuera culpable C, mienten: A y B, no mienten C, D y E
- Si fuera culpable D, mienten: A, B, C y D, no miente E (1 no miente)
- fuera culpable E, mienten: A, C y E, y no mienten: B y D

144/ EL ENIGMA DE LAS TRES MÁQUINAS

Una única moneda. Si los letreros son aleatoria, café y té, introducirá la moneda en aleatoria. Tendrá identificada una máquina, café o té en función de lo que le salga. La que tenga el cartel de la bebida que le ha salido es la de la otra bebida y la que queda la aleatoria.

145/ EL ENIGMA DE LOS ESLABONES

Un único corte en el tercer eslabón, así tenemos tres trozos de cadena, con un eslabón, dos eslabones y tres eslabones. La primera noche se paga con el eslabón suelto, la segunda con los dos y te devuelven uno, la tercera con los tres y te devuelven los dos, la cuarta con el uno, la quinta con los dos y te devuelven el uno y la sexta con uno.

146/ EL ENIGMA DE LOS SOMBREROS

Puesto que el último ve 9 sombreros hay un número par de sombreros de un color e impar del otro color. Los 10 secuestrados han llegado al pacto de que el último diga el color de los pares, con lo que tiene el 50% de posibilidades de sobrevivir, pero el resto de compañeros puede deducir el color de su sombrero al ver los que tiene delante y las contestaciones que vayan dado el resto. Por ejemplo, si el último dice blanco es que hay número par de blancos e impar de negros, además del que tiene en la cabeza (si es blanco se salva), el que está delante de él puede ver ocho sombreros, y hay dos situaciones que los blancos y

negros son pares o que ambos colores son impares, en el primer caso, en que blancos y negros sean pares, tendrá un sombrero negro en la cabeza, si ambos son impares tendrá un sombrero blanco en la cabeza. Así, sucesivamente escuchando lo que dice el que está detrás cada uno podrá saber el color del sombrero de su cabeza (salvo el último de la fila o primero en hablar, que ha tenido el 50% de posibilidades de acertar)

147/ EL ENIGMA DE LAS CHULETAS

En cinco minutos. Ponemos una chuleta en cada sartén para freír, pasado un minuto, volteamos la primera chuleta y retiramos la segunda. En la sartén vacía ponemos la tercera. En otro minuto, la primera chuleta estará completamente lista. En su lugar, ponemos la segunda y damos la vuelta a la tercera. En tres minutos están hechas las tres chuletas. Luego ponemos las chuletas cuarta y quinta, cada una en una sartén y tardaran dos minutos en estar listas por los dos lados, en total cinco minutos.

148/ EL ENIGMA DEL CARÁCTER MISTERIOSO

La R, de retroceso o marcha atrás.

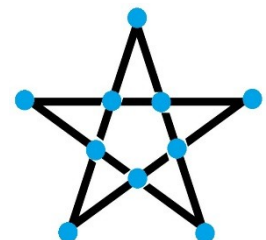


149/ EL ENIGMA DE LOS RELOJES DE ARENA

Doy la vuelta a los dos relojes a la vez, cuando finalice el de cuatro minutos le doy de nuevo la vuelta, con lo que el de cuatro finalizaría a los 8 minutos. Cuando finalice el de siete le quedará un minuto al de cuatro, le doy la vuelta al de siete. Cuando vuelva a finalizar el de cuatro le vuelvo a dar la vuelta al de siete, cuando caiga toda la arena del de siete han pasado nueve minutos $(7+1+1)$.

150/ EL ENIGMA DE LAS FILAS

La solución propuesta es formar una estrella pentagonal o de cinco puntas con los alumnos, colocando uno en cada uno de los diez ángulos de la figura, con ello tendremos 5 filas de cuatro alumnos.



151/ EL ENIGMA DE LA EDAD DE MIS AMIGAS

El orden de nacimiento de mis amigas es: Bea, Dani, Emma, Carla y Amparo.

152/ EL ENIGMA DE LA SERIE DE NÚMEROS

El siguiente elemento de la serie es 4.000, el elemento 36 es 1.000.000. La serie se construye con los números en orden creciente que no tienen la letra “e” en su nombre en castellano.

153/ EL ENIGMA DE LA ISLA EN LLAMAS

Provoqué un segundo incendio en el centro de la isla, que avanzó hacia el sur impulsado por el viento, luego solo tuve que desplazarme por la zona ya quemada para sobrevivir.

154/ EL ENIGMA DE LA CARGA SOBRE TRONCOS

La carga se ha desplazado dos metros, un metro sobre la superficie de los troncos al girar, pero con el giro los troncos se han desplazado otro metro, por lo que el desplazamiento total de la carga es de dos metros.

155/ EL ENIGMA DE LAS PORCIONES DE BIZCOCHO

Se tienen que hacer dos cortes, uno de las 12 a las 6 y otro de las 9 a las tres, imaginando un reloj en la superficie circular del bizcocho. El tercer corte es horizontal, dividiendo cada una de las cuatro porciones iniciales en 2.

156/ EL ENIGMA DE LOS VASOS

Cogemos el vaso que ocupa la posición 2 y lo vaciamos en el que ocupa la posición 5. Volvemos a dejar el vaso en su lugar.

157/ EL ENIGMA DEL ABUELO

La existencia de los años bisiestos y en concreto del 29 de febrero, evita que se repita un día de la semana a los 7 años, Las condiciones para que un año sea bisiesto son: Que sea divisible por 4 y que no sea divisible por 100, salvo que sea divisible por 400. 1900 no fue año bisiesto, al ser divisible por 100, el año 2000 fue bisiesto por ser divisible por 400.

El abuelo tiene que haber nacido en la primavera del bisiesto anterior al año que por ser múltiplo de cuatro hubiera sido bisiesto, pero no lo fue por no cumplir los requisitos.

Sabemos que 1900 no fue bisiesto. El anterior año bisiesto a 1900 fue el 1896 y el siguiente pasados ocho años, en 1904. Si nació en la primavera de 1896, pasados siete años sería la primavera de 1903. En ese intervalo de tiempo no existió ningún 29 de febrero, por lo que el día de la semana vuelve a ser lunes.

La única opción para una persona viva actualmente al que su abuelo le planteó esa cuestión cuando era niño, es que el nacimiento del abuelo se hubiera producido en la primavera de 1896.

158/ EL ENIGMA DE LAS DOS PUERTAS

Mi amigo escapó por la sala de las lentes que concentraban la luz del sol, pero esperó a que se hiciera de noche para no abrasarse.

159/ EL ENIGMA DEL SERVICIO POSTAL

Metió la flauta en una caja de 1 metro por 1 metro, que cumple las condiciones establecidas por el servicio postal. En diagonal puede poner la flauta de 1,40 aplicando el teorema de Pitágoras.

160/ EL ENIGMA DEL BOTE

El desconocido estaba en la orilla de enfrente y el bote se encontraba igualmente al otro lado del río. El desconocido cruzó a la orilla en que me encontraba, bajo del bote y entonces pude subir y cruzar al otro lado para continuar mi camino.

161/ EL ENIGMA DE LOS NUEVE NÚMEROS

Si x es 8, todas las filas y las columnas de la tabla suman 14.

162/ EL ENIGMA DE LOS PELOS DE COLOR

Carla sabe el color de su pelo teñido porque ha dejado un tiempo prudencial y Dani no ha dicho nada. Si Bea y Carla tuvieran el mismo color de pelo, Dani hubiera dicho el color del suyo, ya que sería distinto al de sus dos compañeras. Como no ha dicho nada es que Bea tiene el

color distinto que el suyo y como está viendo el color del pelo de Bea sabe con seguridad el color del que está teñido el suyo.

163/ EL ENIGMA DE LA PUERTA MÁS ESTRECHA

El Monasterio de Alcobaça, en Portugal, es actualmente Patrimonio de la Humanidad. Tiene la puerta más estrecha del mundo, llamada la Porta Pega-gordo. Sus dimensiones son 2 metros de alto por 32 centímetros de ancho. Y daba acceso a la cocina. El abad ordenó también que no se sirviese comida a nadie. Cada monje tenía que ir a la cocina a buscarla si quería comer. Quizás se trate del primer método para adelgazar de la historia, y efectivo además, porque los monjes bajaron de peso rápidamente.

164/ EL ENIGMA DEL ASESINO ANÓNIMO

En la lucha entre los dos hombres han derribado una estantería y los libros se han desparramado, cuando se ha ocupado del testigo ve que los libros están escritos en braille y por lo tanto el hombre que fumaba en la ventana era ciego y no pudo ver su trabajito.

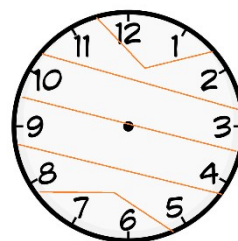
165/ EL ENIGMA DE LAS EDADES DE LOS HIJOS

Se puede descomponer 72 en sus factores primos: $1 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3$, quitando los casos en que haya mayores de edad, las edades de los hijos pueden ser:

- 9, 8, 1 que suman 18
- 12, 6, 1 que suman 18
- 12, 3, 2 que suman 17
- 2, 4, 9 que suman 15
- 2, 6, 6 que suman 14
- 8, 3, 3 que suman 14
- 4, 3, 6 que suman 13

Mi amigo piensa que con la multiplicación y la suma de edades hay suficientes datos. Si no hay suficientes datos con la suma es que hay combinaciones de edades con la misma suma, hay dos que suman 14, y dos que suman 18. El dato que falta es que hay un mayor, luego las edades deben ser 8, 3 y 3 años, ya que ese dato no sirve para nada con las edades que suman 18.

166/ EL ENIGMA DE LA DIVISIÓN DEL RELOJ



La solución es la que se muestra en la imagen, la suma de las horas de cada porción es 13.

167/ EL ENIGMA DE LOS VENENOS

El plan del consejero de los rumores era beber un veneno poco potente antes de ser llamado a la prueba. Acudir sin ningún veneno, sólo con una bebida a base de hiervas inocuas que bebería en presencia del otro consejero y del Emperador, luego bebería de la ponzoña preparada por el otro consejero, que sin duda sería potente y actuaría como antídoto del ligero veneno que había consumido. Pensaría sin duda que el consejero de las pócimas fallecería al tomar su bebida de hiervas y luego el potente veneno.

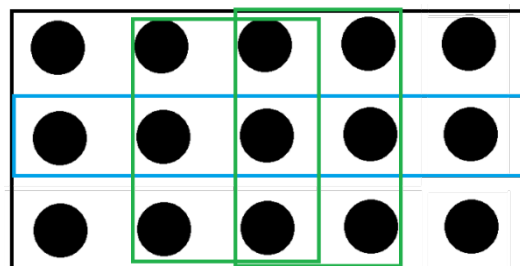
El consejero de las pócimas estaba seguro de que el consejero de los rumores intentaría algún truco, dedujo el plan y preparó igualmente una bebida inocua. Las consecuencias fueron:

- El consejero de los rumores murió por el veneno ligero que había ingerido y ninguna de las dos bebidas de hiervas hizo de antídoto.
- El consejero de las pócimas bebió solo los dos preparados de hiervas, que le sentaron un poco mal, pero no le causaron graves problemas.
- El Emperador solo consiguió bebidas de hiervas y no el potente veneno que esperaba obtener.

168/ EL ENIGMA DE LOS QUINCE CÍRCULOS

La solución puede ser:

Un rectángulo que coja los cinco puntos de la fila central, otro que coja la segunda y tercera columna y otro con la tercera y cuarta columna.



169/ EL ENIGMA DE LAS COLILLAS

Se fumó 6 cigarrillos, ya que con las 25 colillas se lio 5 cigarrillos, y cuando los fumó tenía de nuevo 5 colillas, con lo que pudo liar otro cigarrillo y fumárselo.

170/ EL ENIGMA DE LA POLEA

En este caso, dado que Ángel y el objeto pesan lo mismo, al intentar subir por la cuerda, lograría que el objeto en el suelo se eleve y él se eleve al mismo tiempo y con la misma velocidad. Básicamente, ambos se moverían a la misma distancia en direcciones opuestas de la cuerda debido a la conservación de la energía y la fuerza de la gravedad.

Puede subir por la cuerda, pero al mismo tiempo que asciende, lo hace el peso al otro lado de la cuerda, de tal manera que cada metro que sube de cuerda asciende medio metro y el peso asciende el otro medio metro, manteniéndose en equilibrio. Si el techo está a diez metros habrá tenido que avanzar veinte metros de cuerda sin tener en cuenta la altura de Ángel y el peso de la cuerda que se esté acumulando en el lado de Ángel.

171/ EL ENIGMA DE LOS DOS RELOJES

Volverán a marcar la misma hora al cabo de 720 días, 1 minuto al día x 60 minutos la hora x 12 horas, es decir el 19 de febrero de 2026 a las 12:00:00.

172/ EL ENIGMA DE LOS BESOS

En primer lugar vemos el número de saludos, matemáticamente el resultado son las combinaciones de seis elementos tomados de dos en dos, que son 15. Podemos sacar este resultado intuitivamente.

- Yo saludé a Amparo, Bea, Carla, Dani y Emma, 5 saludos.
- Amparo saludó a Bea, Carla, Dani y Emma, 4 saludos.
- Bea saludó a Carla, Dani y Emma, 3 saludos.
- Carla saludó a Dani y Emma, 2 saludos.
- Dani saludó a Emma, 1 saludo.

Sumando fueron 15 saludos, pero eso no es lo que se pregunta, sino el número de besos, para ello tenemos que ver el número de besos por saludo.

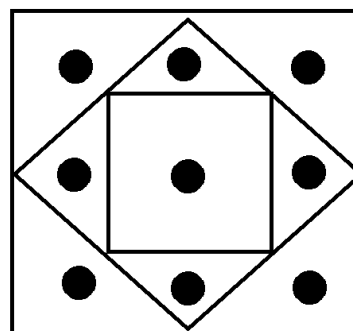
En España tradicionalmente se saluda con dos besos, que sería el ósculo de los romanos o beso en la mejilla. En primer lugar, ambas personas giran la cabeza a la izquierda, para ofrecer la mejilla derecha, con contacto o sin contacto de mejillas dependiendo de la complicidad que exista y con beso en la mejilla o beso al aire según el grado de confianza. A continuación, se gira la cabeza a la derecha para ofrecer la mejilla izquierda y repetir la operación. Es algo que hacemos mecánicamente.

Pongamos el caso del saludo entre Bea y Carla. Se ofrecen la mejilla derecha y seguramente cada una de ellas soltó un beso al aire, ya que apenas eran conocidas, luego hicieron lo mismo con la mejilla izquierda. Luego Carla soltó dos besos y Bea otro dos, es decir 4 besos por saludo.

Como ya sabemos que hubo 15 saludos se produjeron un total de 60 besos.

173/ EL ENIGMA DE LOS 9 CÍRCULOS.

Uno de los cuadrados estará girado 90 grados y sus ángulos estarán coincidirán con la mitad del cuadrado exterior. El segundo cuadrado estará en el interior del cuadrado girado, con el tamaño máximo que pueda alcanzar hasta tocar sus ángulos las paredes del primer cuadrado.



174/ EL ENIGMA DE LAS OCHO BOLAS

Para conseguirlo hay que separar dos bolas y nos quedamos con seis para pesar 3 en cada plato de la balanza.

- Si pesan lo mismo las tres bolas de un plato con las del otro plato entonces la más pesada está entre las dos que hemos separado, en ese caso ponemos en cada plato una de esas bolas para saber la más pesada.
- Si tres bolas pesan más que las otras tres, entre ellas está la más pesada. Separamos una y pesamos las otras dos, si pesan lo mismo es la separada, si no pesan lo mismo es la que pese más.

175/ EL ENIGMA DE LAS AMIGAS OCUPADAS

Emma estaba jugando al ajedrez con Bea.

176/ EL ENIGMA DEL ASESINO DE LAS PASTILLAS

La solución pasa porque las pastillas no están envenenadas. Lo que está envenenado es el agua que le da el asesino a la víctima para tragar la pastilla, por lo que no importa la pastilla que elija, en ambos casos muere. Otra posible solución es que ambas pastillas estén envenenadas y que el asesino tome un antídoto, pero esa solución es más arriesgada para el asesino.

177/ EL ENIGMA DEL BARCO EN PUERTO

La bandera de Suiza consiste en un fondo rojo cuadrado con una cruz griega blanca y equilateral en su centro, por lo que al girarla 90, 150 o 270 grados tendremos siempre la misma imagen de lo que se deduce que el marinero miente en el relato de los hechos y por lo tanto debe de ser el saqueador del cofre.

178/ EL ENIGMA DEL PASTEL DESEADO

Dani tiene que empezar ella y asegurarse que Emma se tenga que enfrentar siempre a un montón de canicas que sea múltiplo de seis. Si al final le quedase a Emma menos de seis canicas ganaría y conseguiría el premio del pastel de manzana, ya que puede coger un máximo de 5 canicas. Empezará cogiendo 4 canicas para que queden 96 y luego la diferencia entre 6 y las que coja Emma en cada partida.

179/ EL ENIGMA DE LOS NÚMEROS EN LA FRENTE

Carla inicialmente no sabe su número porque puede ser la suma o la diferencia de los otros dos, ella ve que Bea tiene el 4 y Dani el 6, luego el suyo puede ser el 10 o el 2, pero no tiene más elementos de juicio para saberlo.

Dani tampoco sabe el número que tiene en la frente, si Carla tuviera un 2 en la frente, Dani vería ese número y el de Bea que es 4. Entonces Dani tendría dos posibilidades para su número, que fuera la suma o la diferencia, es decir, 6 o 2, pero si está viendo que Carla tiene un 2 en la frente, el suyo no puede ser otro 2, ya que Emma ha sido testigo de que los números que tienen en la frente son diferentes. Luego, si Carla tuviera el 2, Dani hubiera dicho que ella tenía el 6.

Como Dani no sabe su número, el de Carla no puede ser el 2 y tiene que ser necesariamente el 10.

180/ EL ENIGMA DEL DETECTIVE ASESINADO

Los números señalados corresponden con el orden de las letras del abecedario A, C, O y P. Si se ordenan las letras obtenemos PACO, CAPO y COPA, por lo que el detective asesinado puede haber intentado dejar el mensaje de que su asesino es Paco de la Torre, capo de la mafia y el arma asesina la copa ensangrentada.

181/ EL ENIGMA DE LOS 36 CABALLOS

Con ocho carreras podemos determinar los tres caballos más rápidos. Los pasos y las carreras necesarios para llegar a esta solución son:

- Dividimos los 36 caballos en 6 grupos de 6 y hacemos competir a cada caballo en su grupo. En total disputamos 6 carreras. Tomamos nota de la posición en que ha quedado cada caballo en cada una y los numeramos del 1 al 6 por su posición.
- Cogemos a los 6 caballos numerados con 1 y los hacemos competir, tomamos nota del orden en que han quedado. El ganador de esa séptima carrera es el caballo más veloz.
- Etiquetamos cada grupo de caballos como a, b, c, d, e y f. según el orden de los caballos de la séptima carrera, asignamos esa letra al grupo inicial de cada caballo. Los caballos estarán numerados desde el A1 al F6, siendo A1 el más veloz.
- En la octava carrera hacemos competir a los caballos que pueden ser el segundo más rápido y el tercero más rápido. El segundo más rápido puede ser el A2 o el B1, el resto siempre serán más lentos que uno de estos dos. El tercero más veloz, además de uno de los dos anteriores, puede ser el A3, el B2 o el C1. El ganador de esta carrera de cinco caballos será el segundo más rápido y el segundo clasificado el tercero.

182/ EL ENIGMA DE LOS 3 KILÓMETROS.

Nos situamos en un lugar, punto S, que se encuentre cerca del Polo Sur, en concreto a un kilómetro al norte del lugar en que la circunferencia de la Tierra mida un kilómetro, sea ese lugar el punto C. Caminamos un kilómetro al sur del punto S, y nos encontraremos en el punto C, caminamos un kilómetro al este y volvemos al punto C, luego andamos un kilómetro hacia el norte y nos encontraremos de nuevo en el punto S.

183/ EL ENIGMA DEL MICALET.

La masa de piedra esperada sería de 3.000 toneladas, ya que la altura se divide por 2, la anchura por 2 y la profundidad por 2, o lo que es lo mismo, hay que dividir la masa por 8, que es 2 al cubo.

184/ EL ENIGMA DEL CIENTÍFICO LOCO

Las patas no aguantarían la masa de la hormiga gigante. Hay que tener en cuenta que la fuerza que pueden ejercer las patas de la hormiga crecerá con la sección de estas, es decir, crecerá al cuadrado. Sin embargo, la masa crecerá con el incremento del volumen de la hormiga, crecerá al cubo. En el caso de que la hormiga crezca hasta los 5 metros, la masa que ha de aguantar las patas será 5.000 veces mayor que la que en proporción aguantarían las patas de la hormiga original. La fuerza que aguantaría crecería multiplicada por 5.000 al cuadrado y la masa por 5.000 al cubo. Seguramente, además de no poder moverse moriría aplastada.

185/ EL ENIGMA DEL DESVÁN

Dani se refiere a buhardilla, sinónimo de desván. Las amigas se ríen porque los dos animales que estaban haciendo alboroto eran un búho y una ardilla, búho + ardilla = buhardilla.

186/ EL ENIGMA DE LAS CINTAS

Bea sólo puede saber el color de su cinta si las otras tres son negras o hay dos blancas, como no lo sabe quedan descartadas esas opciones. Luego hay dos negras y una blanca

Carla sabe que tiene que haber dos negras y una blanca, como ve las Dani y Emma, una blanca y una negra, sabe que la suya es negra.

Dani ve que la de Emma es blanca, luego la suya es negra.

Emma sabe que la suya es blanca por las respuestas anteriores.

187/ EL ENIGMA DE LAS CUATRO HIJAS DE MARÍA

No hay enigma y no se hace ninguna pregunta. La cuarta hija se llama Cuál, tal como se indica en el texto.

188/ EL ENIGMA DE LA SERIE MISTERIOSA

Opción primera, sustituir la coma por + y sumar el resultado de la anterior igualdad. Así B sería $1+8+7 = 16$

Opción segunda, incrementar en 1 el primer número y el resultado multiplicarlo por el segundo. Así B sería $(1+1) \times 8 = 16$.

El resultado de la X es 72.

189/ EL ENIGMA DE 1978

2307, ya que $23+07=30$.

La ecuación sería $10x + y' + 10z + k = 10y + z$; $10x+9z+k=9y$ sabiendo que x será 2 e y el menor número que cumpla la condición y que ha de ser mayor de 2 porque será la decena del resultado y todos los números de una cifra.

190/ EL ENIGMA DE LA PRINCESA ENAMORADA

El profesor cogió uno de los dos papeles, lo miró y, gritando de alegría, lo rompió en mil trocitos sin dejar que nadie lo leyera. Abrazó a la princesa al mismo tiempo que le decía que podían casarse. El rey sabía que, en el papel escogido, igual que en el otro, estaba escrita la palabra "destierro", pero no podía demostrarlo porque si no habría descubierto su trampa. Ante la inteligencia del profesor, el rey no tuvo más remedio que enseñar el papel que todavía estaba a la urna y permitir el matrimonio entre los enamorados.

Y colorín colorado este cuento se ha acabado.

191/ EL ENIGMA DEL HOMBRE Y EL PUENTE

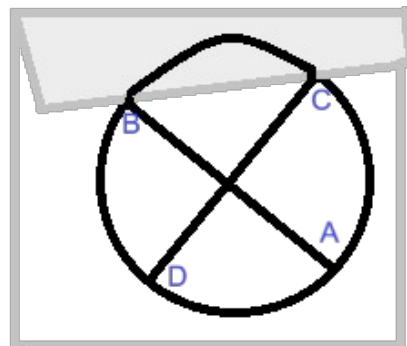
El hombre es muy precavido y por todos es sabido que hombre precavido vale por dos.

192/ EL ENIGMA DE LA PREGUNTA

El padre pregunta a la hija si está en casa, si la hija responde es que está, si no responde a la pregunta se supone que no está en casa.

193/ EL ENIGMA DEL DIBUJO

Para hacer el dibujo doblamos el papel. Trazamos la recta de los puntos A a B, nos desplazamos por la parte doblada del papel del punto B al punto C, trazamos la recta de C a D. Sin levantar el lápiz, con la otra mano, desdoblamos el papel y trazamos el círculo de D a D pasando por los puntos B, C y A, todo ello en un solo trazo sin levantar el lápiz del papel.



194/ EL ENIGMA DEL CALENDARIO

El resultado será igual al número no tachado. La demostración es la siguiente:

Sea A el primer número seleccionado, el de la casilla superior izquierda, B el de la casilla superior derecha, C el de la inferior izquierda y D el de la inferior derecha.

- $B = A+3$ (primera fila y desplazamiento de tres columnas)
- $C = A+21$ (es igual al número A tres semanas después, 21 días)
- $D = A+24$ (es igual al número C con desplazamiento de tres columnas)

La suma de $(A+B+C+D) = 4A+48$ (suma de los cuatro números de las esquinas).

El número elegido de la primera fila es $A+X$, el de la segunda fila es $A + 7 + Y$, el de la tercera fila es $A + 14 + Z$ y el de la cuarta fila es $A + 21 + K$, si los sumamos tenemos $4A + 42 + (X+Y+Z+K)$. Sabemos que, puesto que los números elegidos están en distinta columna, la suma de $X+Y+Z+K = 6$, ya que uno vale 0, otro 1, otro 2 y el otro 3. Por lo que la suma es $4A + 48$, que coincide con la suma de las cuatro esquinas para todo número A.

Con esto acabamos de demostrar que para todo número A, la suma de los números de las cuatro esquinas es igual a la suma de cuatro números del cuadrado seleccionado siempre que cada uno de ellos pertenezca a filas y columnas diferentes.

Si a la suma de los días de las cuatro esquinas le restamos 3 días seleccionados como se indica en el enigma, nos quedará el valor del único día no seleccionado o eliminado.

195/ EL ENIGMA DE LAS CANICAS

Llega primero la del recipiente B, el agua del recipiente A está congelada porque la temperatura de congelación es 32° F.

196/ EL ENIGMA DE LAS PERSONAS

Si nos fijamos en la figura resultante las personas son más bajas, de hecho, al primero de la izquierda le falta la parte superior del pelo. Con la redistribución de las imágenes se ha redistribuido el espacio ocupado por los dibujos de las personas.

197/ EL ENIGMA DEL CAPITÁN PIRATA

El capitán pirata ordena las cifras por orden alfabético.

198/ EL ENIGMA DE LA GEMELA MENTIROSA

Si una de las dos mientes, al preguntar por lo que ha dicho la otra hermana hay una mentira, o bien la primera miente y entonces la segunda dice lo que ha dicho la otra, aunque sea falso o bien la primera dice la verdad, pero la segunda miente sobre lo que ha dicho la primera. En consecuencia, la contestación en todos los casos es falsa y hubo pollo en la cena.

199/ EL ENIGMA DE LOS TRES CAZADORES

Como difieren en el número de liebres, dos mienten y uno dice la verdad. En el número de perdices dos dicen la verdad y el tercero miente, ese que miente es el que nunca dice la verdad. El que siempre miente es A. En el tercer tipo de animal cazado dos han de mentir, como el B dice lo mismo que el A, el B es el que miente de forma alternativa. Entonces el que dice siempre la verdad es el C, y han cazado 1 liebres, 2 perdices y 1 conejo.

200/ EL ENIGMA DE LAS TRES MANGUERAS

Llamamos A a la manguera de Amparo, B a la de Bea y C a la de Carla y para facilitar el cálculo suponemos que tenemos dos de cada tipo, lo que hace seis mangueras en total. Con estas 6 mangueras podemos formar los grupos AB, BC y AC. Si dejáramos todos los pares de mangueras abiertos durante 24 horas, el par AB llenaría 4 balsas, el par BC llenaría 3 y el par AC llenaría 2. Así, las 6 mangueras llenarían nueve balsas en 24 horas, 1.440 minutos, lo que equivale a llenar una balsa en 160 minutos. Con sólo tres mangueras (una de cada) la balsa se llenará en el doble de tiempo, 320 minutos, es decir en 5 horas y 20 minutos.

201/ EL ENIGMA DE LOS ESTUDIANTES DE LÓGICA

Ambos son mayores de edad, el camarero no les ha puesto problema al pedirles el DNI. Si Andreu tuviera 18 años hubiera contestado que Bea era mayor, porque tendría un año más, ya que no podía tener un año menos.

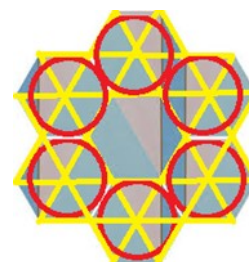
Bea sabe que Andreu es mayor de 18, por su contestación anterior. Bea no puede tener 18 ni 19, porque dice que le faltan datos. Si hubiera tenido 18 o 19 hubiera podido contestar.

Andreu no tiene 19, porque no puede contestar por segunda vez. Tampoco tiene 20, porque entonces hubiera contestado que Bea era mayor, ya que no podría tener ni 18, ni 19, ni 20, y tendría 21.

Bea sabe la contestación porque por las respuestas anteriores Andreu no puede tener ni 18, ni 19, ni 20 y como dice que ahora lo sabe, ella ha de tener 21 y Andreu es el mayor y ha de tener 22.

202/ EL ENIGMA DE LAS SEIS MONEDAS

Las monedas se pueden colocar en los vértices de un hexágono regular. Al hacer girar una línea recta por el centro de cada una de ellas, la línea recta empezará a tocar la pieza de su izquierda en cuanto deje de tocar la pieza de su derecha, y viceversa.



203/ EL ENIGMA DE LOS 10 PRESOS

En su reunión deberán designar a un responsable del conteo. El responsable debe apagar sistemáticamente la bombilla si está encendida y contabilizarla. Los otros 9 presos tendrán que encender la bombilla si está apagada y sólo una vez cada uno. Si la bombilla ya está encendida no hacen nada. Si la bombilla está apagada pero el prisionero ya la ha encendido, no hace nada. El día que el responsable cuente 9 veces la bombilla encendida podrá decir la frase “todos presos han pasado por esta celda”. Los presos ganarán el juego y serán liberados.

204/ EL ENIGMA DE LOS TRES PUEBLOS.

La pregunta puede ser que le indique el camino que lleva a su pueblo:

- Si es de los que dice la verdad le indicará correctamente el camino.
- Si es de los que miente, le indicará incorrectamente el camino.

En cualquier caso, siguiendo sus indicaciones, llegaría al pueblo que dice la verdad.

205/ EL ENIGMA DE LAS HOJAS BICOLORES

Haces los dos montones en la oscuridad, y antes de salir le das a uno de ellos la vuelta. El que has volteado tendrá el 75% de las hojas azules y el no volteado el 75% de las hojas verdes.

206/ EL ENIGMA DE LAS MONEDAS LANZADAS

El juego no lo gana el que saca más caras, sino el que saca un número impar de caras. Antes de lanzar la última moneda puede haber un número par o impar de caras y la última moneda puede cambiar el resultado, si sale cara cambiará el sentido de par a impar o viceversa, pero si sale cruz no cambiará nada. Entonces la probabilidad de ganar o perder es del 50%.

Si tres monedas trucadas, hay un número impar de caras, para ganar las otras tres tienen que ser dos caras o ninguna cara y se perderá si se saca una o tres caras. La probabilidad de ganar o perder seguirá siendo del 50%.

207/ EL ENIGMA DEL TÍO ERNESTO

Se puede plantear una ecuación para solucionar el enigma, si consideramos X la edad del tío Ernesto:

$$X = 1/6X + 12 + 7 + 5 + 1/2X + 4.$$

Si resolvemos la ecuación el tío Ernesto alcanzó la edad de 84 años.

208/ EL ENIGMA DE LAS CESTAS DE CASTAÑAS

Podemos nombrar a las tres canastas como I, C, D (izquierda, centro, derecha). La secuencia de retirada de castañas es I C D C I C D C I C D ... Observamos que el ciclo I C D C siempre se repite. Entonces, después de 7 de estos ciclos tendremos 1 castaña en I, 1 castaña en C y 1 castaña en D. El siguiente movimiento: le quita 1 castaña a I (tendrá 0), le quita 1 a C que (tendrá 0). La canasta D, de la derecha, tiene 1 castaña, que es el total que queda en las cestas.

209/ EL ENIGMA DE LOS CABALLEROS Y SINVERGÜENZAS

La pregunta debe ser tal que pueda contener una mentira, con lo que un caballero te contestará que no, por ejemplo: “¿es cierto que el sol sale por el oeste?”. Si contesta no es caballero y si contesta sí es un sinvergüenza.

En la segunda cuestión plateada, si A es un caballero, la afirmación es verdadera y es B quien debe ser un bribón. Si A fuera un sinvergüenza, sin importar que B fuera caballero o bribón, la afirmación sería verdadera, pero un pícaro nunca hace afirmaciones verdaderas. Entonces este caso es imposible.

Por lo que se deduce que A es caballero y B es sinvergüenza.

210/ EL ENIGMA DEL DISCO DE 45 RPM

Se desplaza 3 centímetros. Mientras se escucha un disco, la aguja, independientemente de la velocidad de la grabación y del tiempo de escucha, se mueve, aproximadamente, a lo largo del radio hacia el centro del disco. El diámetro utilizado es de 6 cm, por lo que el radio utilizado en la grabación es exactamente la mitad.

211/ EL ENIGMA DEL TRANSPORTE DE LIBROS

Los números conflictivos tienen los formatos 13X, 31X, X13 o X31, en los que la X puede tomar los valores del 0 al 9. En principio son 10 por cada uno de los formatos, aunque el 131 y el 313 se han contado en dos grupos. Por lo tanto, los libros que los transportistas se niegan a transportar son 38.

212/ EL ENIGMA DE LA AMIGA APROVECHADA

- Si es Amparo entonces Carla y Emma mienten y eso va en contra del enunciado, luego Amparo debe decir la verdad.
- Si es Bea, entonces Bea está mintiendo. Pero en este caso Emma también miente. Lo cual no es posible, sólo hay una mentirosa.
- Si es Emma, entonces Emma está mintiendo. Pero en este caso, Carla dice la verdad, por lo que Dani también miente. Lo cual no es posible.
- Si es Carla, entonces Carla está mintiendo. Pero en este caso Emma también miente. Lo cual no es posible.
- La aprovechada es Dani. De esta manera, Amparo, Bea, Dani, y Emma dicen la verdad y Carla es la mentirosa

213/ EL ENIGMA DEL LA MOTO REGALADA

En dos años Rafa cumplirá dieciséis años y Álvaro tendrá cuarenta y ocho que es el triple de edad.

214/ EL ENIGMA DEL NÚMERO MISTERIOSO

El número que resulta al hacer las operaciones tiene que ser entero, al obtenerse al disminuir las centenas y si es divisible por cinco ha de terminar en 0 o en 5, en cero no puede ser porque entonces restaríamos cero al número, luego termina en 5. Podemos plantear la siguiente ecuación: $X - 500 = X/5$, el resultado es 625.

215/ EL ENIGMA ARTIFICIAL

La frase completa escuchada por Emma era: “El desarrollo de la artificial mente está directamente relacionada con la mejora en los sistemas informáticos y precisa arquitecturas de procesadores más eficientes en términos de energía y rendimiento”. Hablaban del desarrollo de la inteligencia artificial. Como es extranjero dice artificial mente en lugar de mente artificial y Emma entendió artificialmente. El extranjero estaba intentando hacer una buena traducción al castellano.

216/ EL ENIGMA DEL ZIGZAG

Hay que calcular el tiempo necesario para que los dos peatones se encuentren, que es el tiempo que el ciclista está pedaleando.

24 km los separan. Cada uno recorre 12 km a una velocidad de 4 km/h. Por tanto, les llevará 3 horas.

El ciclista que viaja a una velocidad de 30 km/h recorrerá $30 \times 3 = 90$ km en 3 horas.

217/ EL ENIGMA DE LA ESPECIA AUTÓCTONA

Si estamos seguros de que siempre hay al menos una hembra en cada pareja que encontremos, no puede haber dos machos juntos, y si no puede haber dos machos juntos es que solo hay un macho en la isla.

218/ EL ENIGMA DE LAS VACAS LECHERAS

20 vacas blancas y negras y 15 marrones dan tanta leche en 1 día como 12 vacas blancas y negras y 20 marrones. Entonces la diferencia de 8 blancas y negras se compensan con 5 marrones.

De esto se deduce que las marrones producen más leche que las blancas y negras.

219/ EL ENIGMA DE LAS MONEDAS Y PIEDRAS PRECIOSAS

- El único que tiene interés en quedarse las piedras preciosas es Patapalo, en su parte estarán las cuarenta piedras preciosas.
- Para Barbanegra el botín equivale a 120 monedas de oro, ya que cree que las 40 piedras preciosas equivalen a 20 monedas. Recibirá $100-X$ monedas de un valor total de 120, es decir $(100-X)/120$.
- Para Patapalo el tesoro equivale a 180 monedas de oro, puesto que las 40 piedras preciosa equivalen, para él, a 80 monedas. Recibirá ese valor de 80 monedas más X que no recibe el otro pirata de un valor total de 180, es decir $(80+X)/180$.
- Para que ambos estén igualmente satisfechos se han de igualar sus expectativas, con lo que $(100-X)/120=(80+X)/180$.
- Si simplificamos multiplicando por 60 a ambos lados de la igualdad tenemos $(100-X)/2=(80+X)/3$. Si operamos $300-3X=160+2X$. Luego $140=5X$. Siendo el resultado $X=28$ monedas.

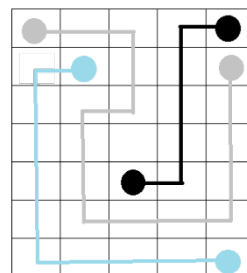
Barbanegra recibe 72 monedas de oro y Patapalo 28 monedas y las cuarenta piedras preciosas. Además, como 72 monedas sobre 120 es el 60% y 108 monedas sobre 180 es el 60%. Ambos están satisfechos y consideran que han recibido el 60% del tesoro y su compinche el 40%.

220/ EL ENIGMA DEL CALENDARIO DE ADVIENTO

La chocolatina del día 24 la comió el 23 de diciembre, y la chocolatina que comió el 24 de diciembre fue la del día 16.

221/ EL ENIGMA DE LOS SEIS PUNTOS

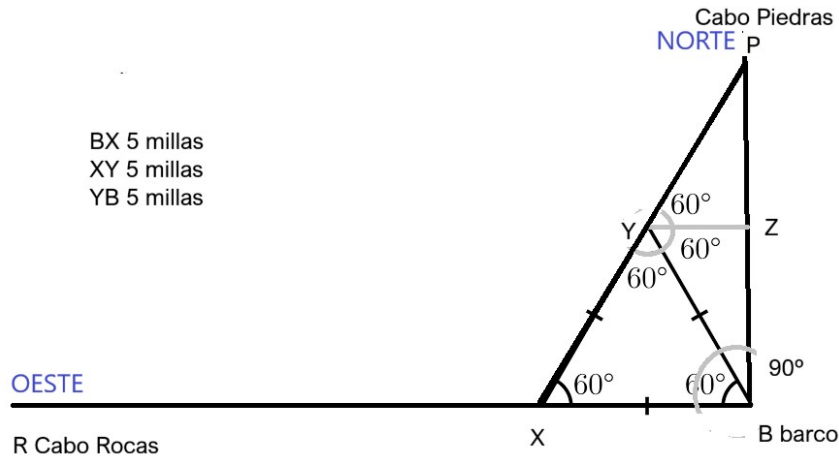
La solución es la siguiente:



222/ EL ENIGMA DEL VELERO

- El segmento RB forma un ángulo de 90° con el segmento PB
- El triángulo XYB es equilátero y sus lados miden 5 millas
- El triángulo YPB es isósceles, TIENE DOS ÁNGULOS DE 30° Y UNO DE 120° . El segmento BY es igual que el YP, 5 millas. El segmento XP es de 10 millas.

- El triángulo BXP es rectángulo, conocemos el cateto menor (5 millas) y la hipotenusa (10 millas). Utilizando el teorema de Pitágoras podemos calcular el cateto mayor, que es la distancia al Cabo de las Piedras.
- La solución es que el barco se encuentra a 8,66 millas al sur del Cabo de las Piedras.



223/ EL ENIGMA DE LA COLINA

Se puede pensar en principio que la velocidad media de descenso es de 5 km/h, ya que 4 es la media de 3 y 5. Sin embargo, no es correcto, ya que Paco emplea más tiempo en subir que en bajar. En estos casos hay que utilizar la media armónica $= 2/(1/a + 1/b)$, esta es la fórmula de la media armónica para dos elementos.

Sustituyendo los valores conocidos: $4 = 2/(1/3 + 1/b)$. Si operamos el resultado es $b = 6$, por lo que la velocidad de bajada es de 6 km/h.

Si no sabemos la fórmula podemos deducirla, el tiempo total será el de subida más el de bajada y el tiempo es la distancia partida por la velocidad, entonces, siendo d la distancia de subida o bajada:

$$2d/4 = d/3 + d/x. \quad 1/3 + 1/x = 1/2, \text{ de donde } X = 6 \text{ km/h.}$$

224/ EL ENIGMA DE LAS HIJAS HEREDERAS

Sabemos que cada hija recibe más de un tercio de la fortuna de su padre. Así que no puede tener tres hijas, porque entonces no hubieran podido recibir más de un tercio cada una. El padre ha de tener dos hijas y cada una recibe la mitad de la herencia. Deducimos que la diferencia entre un tercio de la herencia y la mitad de la herencia vale 100.000 €. Como $1/2 - 1/3 = 1/6$, una sexta parte de la herencia vale 100,000 €. El

hombre dejó entonces un patrimonio de 600.000 € a sus dos hijas y cada una recibió 300.000 €.

225/ EL ENIGMA DE LOS HIJOS DEL FALLECIDO

18 es el mínimo común múltiplo de 6 y de 9. Cada hija recibe 3 partes de las 18 y cada hijo 2 de las partes.

Las combinaciones que tenemos para distribuir 18 partes entre niños y niñas son:

niñas				niños				
2	x	3	+	6	x	2	=	18
4	x	3	+	3	x	2	=	18
0	x	3	+	9	x	2	=	18
6	x	3	+	0	x	2	=	18

No hay más resultados posibles ya que el número de hijas ha de ser par, ya que el producto del número de niños por 2 será siempre par, y como 18 es par el número de hijas por 3 ha de ser par.

Por el enunciado se puede descartar que haya 0 hijos o hijas, por lo tanto, tenemos o 2 niñas y 6 niños o 4 niñas y 3 niños. Como se nos dice que en total los niños recibieron una parte mayor que las niñas, debe de haber más hijos que hijas, por lo tanto, el resultado es de 2 niñas y 6 niños, es decir el número de hijos es 8.

226 EL ENIGMA DE LAS 6 FICHAS.

Si movemos la ficha que está más baja en la fila vertical y la ponemos encima de la segunda ficha, la que está en el cruce, tendremos dos filas de cuatro fichas con un solo movimiento.

227/ EL ENIGMA DEL EDIFICIO PIRÁMIDE

Enumeramos los apartamentos empezando por el piso más alto. Los últimos apartamentos de cada piso corresponden con el cuadrado del número del piso:

- $1^2 = 1$ apartamento del primer piso
- $2^2 = 4$ último apartamento del último piso
- $3^2 = 9$, último apartamento del tercer piso

Por lo tanto, el apartamento 898 se encuentra en el piso 30, es decir, en el puesto 3 desde la derecha, ya que el último es el 900.

El de arriba está en el piso 29, lugar 2 desde la derecha, es decir, 840.

228/ EL ENIGMA DEL MUERTO EN EL COCHE.

A César le han disparado cuando estaba dentro de su coche descapotable, con la capota bajada.

229/ EL ENIGMA DE LA PREGUNTA

La pregunta que hizo Dani fue: ¿Vas a responderme que no? Si contesta que sí, está mintiendo, ya que no está respondiendo no, si contesta que no está mintiendo igualmente porque estaría respondiendo no, cosa que niega.

230/ EL ENIGMA DE LAS PREGUNTAS A LOS TRES HERMANOS

La primera pregunta a cualquiera de los tres hermanos puede ser: "¿Cuál de tus dos hermanos dice la verdad con más frecuencia?". La segunda pregunta se la tendrás que hacer al otro hermano, al que no ha señalado el preguntado inicialmente.

La explicación es que, si has preguntado al que dice la verdad, te mostrará al voluble, que es el que de los dos dice algunas verdades. Si le preguntas al mentiroso, te engañará y te señalará igualmente al voluble. Si le has preguntado al voluble, te señalará aleatoriamente a uno de los otros dos. En los tres casos, sin embargo, la persona a la que no preguntaste ni señalaron no puede ser la voluble.

La segunda pregunta, que se hace seguro a uno que dice la verdad o miente siempre, puede ser: "Tu hermano, el que no miente aleatoriamente ¿qué contestaría si le preguntara cuál es el camino a Albanta?"

La respuesta es el camino equivocado: el que dice la verdad señalaría el camino equivocado, y el mentiroso mentiría y también señalaría el camino equivocado. Entonces hay que tomar el otro camino, que es el que lleva a Albanta.

231/ EL ENIGMA DE LOS COMENSALES

Si A dice la verdad, al indicar que el que está sentado a su lado B es mentiroso, entonces B miente cuando dice que C es mentiroso, luego C dice la verdad al afirmar que D es mentiroso y así sucesivamente, están sentados los que dicen la verdad entre los que dicen la mentira y viceversa. Entonces hay igual número de personas que mienten que las que dicen la verdad.

Como todo mentiroso debe tener a su lado a alguien que diga la verdad, debe haber un número par de personas sentadas alrededor de la mesa. Así que la mujer está mintiendo. Como el hombre llama a la mujer mentirosa, está diciendo la verdad. Así que hay 12 personas sentadas a la mesa.

232/ EL ENIGMA DE LA ISLA DE LOS MENTIROsos

Sólo puede haber una persona que diga la verdad: la que dice “Hay exactamente 99 personas en la isla mintiendo”.

233/ EL ENIGMA DE LAS TRES BLUSAS

Las dos primeras intervenciones son de la Sra. Roja y de la Sra. Verde, o de una de ellas dos ya que la Blanca es la tercera en intervenir. Esto significa que la Sra. Blanca no lleva una blusa roja, por lo que tiene que usar una blusa verde. Esto deja a la Sra. Roja con la blusa blanca y a la Sra. Verde con la blusa roja.

234/ EL ENIGMA DE LOS VISITANTES DE PATRAIX

Arnau es el caballero, Andreu es el escudero y Albert es el espía:

- Suposición: Alfred sería el caballero. Como los caballeros siempre dicen la verdad, la afirmación de Alfred “Arnau es un caballero” debe ser cierta. Sin embargo, esto significaría que habría dos caballeros (Alfred y Arnau). Esta suposición no puede ser correcta.
- Suposición: Andreu sería el caballero. En ese caso, su afirmación “soy un espía” tendría que ser cierta. Sin embargo, esto contradice la suposición de que sea caballero.
- Suposición: Arnau sería el caballero entonces su afirmación “Andreu es un escudero” es verdadera. Andreu como escudero ha mentido al decir que es espía. Entonces Alfred es el espía y su afirmación “Arnau es un caballero” es cierta.

235/ EL ENIGMA DE LAS PARTIDAS DE AJEDREZ

- Bea ha jugado cuatro partidas y no ha perdido ninguna. Se deduce que Bea tiene 4 o más puntos.
- Si Bea tiene 4 puntos, entonces Carla tiene como máximo 3, Dani como máximo 2 y Emma como máximo 1 puntos. Se otorgaron un

total de 20 puntos, por lo que A debe haber anotado al menos 10 puntos en cuatro juegos. Eso no puede ser por lo que Bea tiene que haber sacado más de 4 puntos.

- Si Bea ha ganado 6 o más puntos, entonces Amparo debe haber anotado al menos 7 puntos en cuatro partidos. Luego ganó tres veces y empató una. Pero entonces Amparo tampoco hubiera perdido ningún partido. Esto va en contra del enunciado. Entonces Bea no puede tener 6 o más puntos.
- De las observaciones anteriores obtenemos que Bea tiene 5 puntos. Además, Amparo tiene al menos 6 puntos.
- Amparo ha jugado cuatro partidas y ha perdido al menos una. Entonces Amparo tiene como máximo 6 puntos. Amparo tiene exactamente 6 puntos, ganó 3 juegos y perdió el juego contra Bea. Entonces Bea tiene exactamente 5 puntos, ganó el juego contra Amparo y empató los otros tres juegos.
- Carla, Dani y Emma tienen un total de 9 puntos. Carla tiene 4, Dani tiene 3 y Emma tiene 2 puntos, ya que las puntuaciones han de ser diferentes.
- Podemos construir una tabla para deducir el resto de las partidas.

	A	B	C	D	E	puntos
Amparo		0	2	2	2	6
Bea	2		1	1	1	5
Carla	0	1		2	1	4
Dani	0	1	0		2	3
Emma	0	1	1	0		2

- Amparo (6 puntos) vence a Carla, Dani y Emma y pierde ante Bea.
- Bea (5 puntos) vence a Amparo y empata contra Carla, Dani y Emma.
- Carla (4 puntos) vence a Dani y empata con Bea y Emma.
- Dani (3 puntos) empata contra Bea, gana contra Emma y pierde contra Amparo y Carla.
- Emma (2 puntos) empata contra Bea y Carla y pierde contra Amparo y Dani.

Para saber el mínimo de tiempo y la distribución de las partidas podemos construir una tabla, si duran cada partida una hora tardarían 5 horas en jugarlas con la siguiente distribución, cuando cada grupo de dos parejas termine las dos partidas, empiezan las siguientes dos partidas

Partidas simultáneas		descansa
A con B	C con D	E

E con D	C con B	A
A con C	B con E	D
A con D	C con E	B
A con E	B con D	C

236/ EL ENIGMA DE LAS SAETAS DEL RELOJ

En un lapso de 24 horas, el minuterero se encuentra sobre el horario exactamente 22 veces. Para entenderlo, veamos primero un lapso de 12 horas, siendo el más simple el de 0:00 a 11:59.

- El primer encuentro entre ambos tiene lugar, por supuesto, justo a medianoche, es decir, a las 0:00.
- Como ambos punteros se mueven siempre a la misma velocidad, las vueltas se suceden siempre a la misma distancia una tras otra. Observamos el siguiente aproximadamente a la 1:05.
- Antes de determinar los tiempos exactos, haremos una estimación aproximada de unos 65 minutos entre vueltas. El minuterero no solo tiene que cubrir los 60 minutos de una hora, sino también la distancia que ha recorrido el horario desde la última vez que lo recorrió. Esto eleva el total a 11 reuniones entre ambos en 12 horas.
- Ahora podemos dividir el tiempo transcurrido de 12 h por el número de vueltas observadas y así llegar a una vuelta cada $12\text{ h}/11=1,09\text{h}$. Esto corresponde a aproximadamente 1h 5min 27s.

Las dos saetas se encuentran alineadas por la mañana en los siguientes momentos:

1. 0:00, 2. 01:05, 3. 02:11, 4. 03:16, 5. 04:22, 6. 05:27, 7. 06:33, 8. 07:38, 9. 08:44, 10. 09:49 y 11. 10:55.

Por supuesto, por la tarde funciona de la misma manera. Esto nos lleva a las siguientes 11 reuniones más entre ambos:

12. 12:00, 13. 13:05, 14. 14:11, 15. 15:16, 16. 4:22, 17. 5:27, 18. 6:33, 19. 19:38, 20. 20:44, 21. 21:49 y 22. 22:55.

Así que en total tenemos 22 encuentros.

237/ EL ENIGMA DEL JUEGO DE LAS MONEDAS

La estrategia ganadora de Carla se basa en colocar la primera moneda exactamente en el centro del círculo. Cada moneda que Bea coloque puede ser contrarrestada por Carla colocando otra en el mismo diámetro a la misma distancia de la moneda central y al otro lado, reflejando su posición respecto al centro del círculo. Esta posición

opuesta siempre está desocupada cuando la moneda de Bea tiene espacio. Llegará un momento en que Bea no encontrará espacio disponible para su moneda, por lo que Carla tiene la garantía de ganar el juego con esta estrategia.

238/ EL ENIGMA DE LA SUMA 100

La estrategia de Bea es alcanzar en cada partida una suma que las unidades sean la cifra de las decenas más uno. Tiene que conseguir las sumas: 1, 12, 23, 34, 45, 56, 67, 78 y 89, ya que, si su suma se queda entre el 90 y el 99 perderá, al alcanzar Carla en la siguiente suma 100. Si Bea consigue cualquiera de esas sumas ganará.

239/ EL ENIGMA DE LA FIGURA GANADORA

El dinero sólo puede estar detrás del triángulo amarillo.

- En la primera pregunta se elimina el círculo y el rojo. No puede estar en el círculo porque el que sabe la forma lo hubiera adivinado y no puede ser en el rojo porque el que sabe el color lo hubiera adivinado.
- Segunda pregunta. Quedan dos triángulos, amarillo y verde y un cuadrado amarillo. Si fuera el cuadrado, el que sabe la forma lo hubiera adivinado, si fuera el color verde, el que sabe el color lo hubiera adivinado.
- Tercera pregunta. Sólo queda una opción, el triángulo amarillo.

240/ EL ENIGMA DE LOS DOS NIÑOS

La niña es rubia.

Supongamos que el chico dice la verdad, entonces es rubio. La niña afirma que tiene el pelo negro, por lo que también está diciendo la verdad. Así que ambos dicen la verdad, lo que contradice la condición de que al menos uno de los dos niños esté mintiendo.

Supongamos que el primero miente o en el color del pelo o en el género, entonces el segundo miente en lo mismo. En cualquier caso, los dos mienten y la niña tiene el pelo rubio.

241/ EL ENIGMA DEL BARBERO DEL PUEBLO

Paco ha de llevar y debe querer llevar barba si quiere cumplir el contrato y no ser despedido, no puede afeitarse a sí mismo.

242/ EL ENIGMA DE LA AZOTEA

El problema principal es que después del descenso parcial de 10 metros, Emma necesita suficiente cuerda para salvar otros 10 metros. Por supuesto, ella no puede soltar la cuerda de la azotea una vez ha descendido. Se procede de la siguiente manera:

- Emma usa su navaja de bolsillo para cortar la cuerda de 15 metros de largo en dos trozos, de 5 y 10 metros de largo respectivamente.
- Un extremo de la pieza de 5 metros de largo lo fija al gancho situado en el tejado del rascacielos. Ella ata el otro extremo de esta pieza formando un pequeño bucle.
- Luego pasa el trozo de 10 metros de largo a través de este bucle y anuda los dos extremos del trozo largo. Esto significa que ahora tiene de nuevo una cuerda de 10 metros de largo, con la que puede alcanzar la terraza intermedia.
- Una vez allí, desata el nudo de la cuerda de 10 metros de largo y lo saca del bucle de la cuerda de 5 metros de largo. Ahora ata la cuerda de 10 metros de largo a un gancho situado a una altura de 10 metros y desciende.

243/ EL ENIGMA DEL REY Y EL LINGOTE

El rey puede dividir el lingote de oro en $\frac{1}{7}$, $\frac{2}{7}$ y $\frac{4}{7}$ cortándolo dos veces y usarlo para pagar a su sirviente su salario todos los días.

Día 1: El rey da a su siervo una pieza A, que es la séptima parte de un lingote de oro, que es exactamente el salario diario.

Día 2: El segundo día, el sirviente devuelve la pieza A al rey y recibe de él la pieza B a cambio ($\frac{2}{7}$)-,

Día 3: Le entrega la pieza A, por lo que el sirviente tiene $\frac{3}{7}$

Día 4: El sirviente devuelve las piezas A y B y recibe la C de $\frac{4}{7}$ -

Día 5: Recibe la A, por lo que tiene $\frac{5}{7}$.

Día 6: Devuelve la A y recibe la B, tiene $\frac{6}{7}$.

Día 7: Recibe de nuevo la A y tiene todo el lingote.

244/ EL ENIGMA DEL TESTAMENTO

La madre de la fallecida recibe una sexta parte de los 90.000 €, es decir, 15.000 €. Los 75.000 € restantes se repartirán de tal manera que la parte del hijo sea el doble de la de la hija. Entonces dividimos esta

suma en tres partes: una parte de 25.000 € la recibe la hija y dos partes, o 50,000 €, es la herencia del hijo.

245/ EL ENIGMA DE LOS 8 LITROS DE VINO

Los trasvases de vino entre los recipientes son los que se indican en la tabla, con eso se consigue que Paco se quede con 4 litros en el recipiente original de 8 litros y Luís se quede con 4 litros en el recipiente de 5 litros.

		Jarra A	Jarra B	Jarra C
	Capacidad del recipiente:	8 litros	5 litros	3 litros
	Situación inicial de los 8 litros	8	0	0
1º	Llenamos con 5 l. la jarra B	3	5	0
2º	Llenamos C con 3 l. de B	3	2	3
3º	Los 3 l. de C pasan a A	6	2	0
4º	Los 2 l. de B pasan a C	6	0	2
5º	Llenamos B con A	1	5	2
6º	Llenamos C con B, pasa 1 l.	1	4	3
7º	Vaciamos la jarra C en A	4	4	0

246/ EL ENIGMA DE LOS CAZATALENTOS

Si pudieran sacar nueve puntos sería porque han agrupado correctamente 9 países con sus correspondientes capitales. En ese caso sólo quedan dos cartas, una de un país y otra de una capital, por lo que la última agrupación sería igualmente correcta y la puntuación sería de 10. Si saca un 8 ha agrupado incorrectamente dos países con sus capitales, la siguiente nota que se puede sacar es 10.

247/ EL ENIGMA DEL ZULO Y LAS PASTILLAS

Lo que puede hacer es partir las pastillas por la mitad una a una e ir tomando media pastilla de cada, dejando la otra mitad para el día siguiente. Así se asegura de tomar una pastilla de cada tipo cada día.

248/ EL ENIGMA DE LA CARRERA DE LAS AMIGAS

El de la carrera ha sido: 1ª Amparo, 2ª Dani, 3ª Carla y 4ª Bea.

- Si solo acierta la ganadora la predicción de Carla es incorrecta y por tanto no gana la carrera ni Carla ni Dani.

- ## 249/ EL ENIGMA DE LAS BOLAS DE COLORES

La cuarta es incorrecta por el mismo motivo.

El ángulo entre las 4 y la posición de la saeta de las horas es $\frac{1}{2}$ de 30° , lo que supone 15° . A estos 15° hay que añadir los 30° que hay entre las 5 y las 6. En total el ángulo formado por las manecillas es de 45° .

- Si A tuviera 12, B pensaría que ella puede tener o 12 o 15.
- Si A tuviera 15, B pensaría que puede ella puede tener 12 o 9.

- A contesta NO al no poder determinar su propio número.
- 2/ B está viendo que A tiene 12. B no sabe si ella tiene 12 o 15.
- Si B tuviera 12, A pensaría que ella puede tener o 12 o 15.
 - Si B tuviera 15, A pensaría que ella puede tener 12 o 9.
 - B también sabe que A no dijo "sí" en la primera ronda, lo que implica que B no puede tener 9.
 - B no puede determinar su número y contesta que NO
- 3/ A está viendo que B tiene 12. A no sabe si él tiene 12 o 15:
- Si A tuviera 12, B pensaría que él puede tener o 12 o 15.
 - Si A tuviera 15, B pensaría que puede tener 12 o 9.
 - A sabe que, en la segunda ronda, B no respondió "sí", lo que implica que B no puede tener 9.
 - A no puede determinar su número y contesta NO.
- 4/ B sabe que A tiene 12. B puede tener o 12 o 15.
- Si B tuviera 12, A pensaría que él puede tener o 12 o 15.
 - Si B tuviera 15, A pensaría que tiene 12 y hubiera contestado Sí en la tercera ronda.
 - Como A tiene 12 y B no puede tener 15, es que B tiene 12.
 - B contesta que Sí al saber que tiene 12 al igual que A

253/ EL ENIGMA DE LAS DOS MENTIROSAS

Carla y Bea están mintiendo.

- De la contestación de Carla se deduce que hay 3 mentirosos, lo que está en contradicción con el enunciado, de donde se deduce que Carla miente.
- De la contestación de Dani se deduce que Bea debe de mentir ya que sabemos que Carla miente.
- Si los mentirosos son Bea y Carla entonces lo que dice Emma es cierto, y lo que dice Amparo es cierto.

254/ EL ENIGMA DE LOS CHAMPIÑONES

Bea ha de poner en la primera canasta sólo un champiñón portobello. Los otros 199 champiñones van todos a la segunda canasta. La probabilidad de sacar un portobello de la primera canasta es del 100% y de la segunda canasta es del 49,75%. Si hubiera puesto 50 champiñones de cada tipo en cada canasta, la probabilidad de sacar dos portobellos es del 25%.

255/ EL ENIGMA DE LA BALANZA

La masa total de las pesas ha de ser igual a la masa máxima que queremos medir. Se necesitan tres pesas para medir todas las masas entre 1 y 13 kg. Las pesas han de tener masas de 1, 3 y 9 kg.

Si pesamos una masa M , equilibramos la balanza de la siguiente forma:

- M de 1 kg; $M = 1$ kg
- M de 2 kg; $M + 1$ kg = 3 kg
- M de 3 kg; $M = 3$ kg
- M de 4 kg; $M = 3$ kg + 1 kg
- M de 5 kg; $M + 3$ kg + 1 kg = 9 kg
- M de 6 kg; $M + 3$ kg = 9 kg
- M de 7 kg; $M + 3$ kg = 9 kg + 1 kg
- M de 8 kg; $M + 1$ kg = 9 kg
- M de 9 kg; $M = 9$ kilos
- M de 10 kg; $M = 9$ kilos + 1 kilo
- M de 11 kg; $M + 1$ kg = 9 kg + 3 kg
- M de 12 kg; $M = 9$ kilos + 3 kilos
- M de 13 kg; $M = 9$ kg + 3 kg + 1 kg

256/ EL ENIGMA DE LA BANDA DE MÚSICA

Para demostrarlo partimos de la base de que cada músico puede tener entre 0 y 19 amigos, ya que no se puede ser amigo de uno mismo. Si construyéramos una tabla tendríamos 20 casillas entre 0 y 19 amigos.

- Supongamos que hay alguien sin amigos, en ese caso no puede haber nadie con 19 amigos, con lo que tendríamos 19 casillas de número de amigos entre los que distribuir 20 personas, de 0 a 18 amigos, luego al menos dos tendrían el mismo número de amigos.
- Supongamos que alguien tiene 19 amigos, en ese caso no puede haber nadie sin amigos y tendríamos que distribuir 20 personas en 19 casillas, las que van de 1 a 19 amigos. Al menos dos músicos tendrían el mismo número de amigos.
- Supongamos que no hay nadie ni con 0 ni con 19 amigos, en ese caso tenemos que distribuir 20 personas entre las casillas de 1 a 18 amigos, por lo que dos o tres músicos tendrán el mismo número de amigos.

257/ EL ENIGMA DE LOS ZAPATOS DE LUÍS.

B/ Es falsa porque el enunciado trata de una cualidad de los zapatos, y no de tener o no tener zapatos.

C/ Es falsa porque Luís puede tener, por ejemplo, unos zapatos negros y unos marrones.

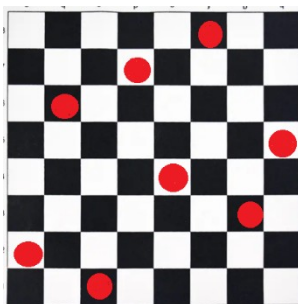
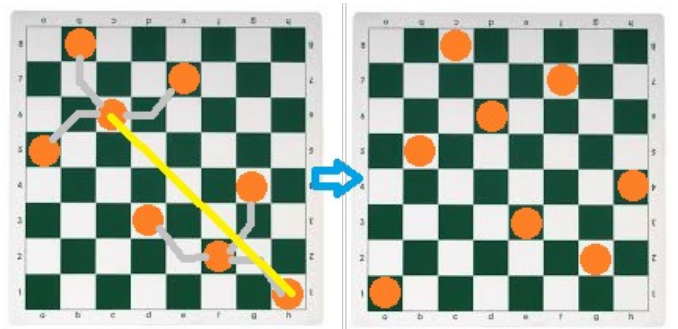
D/ Es falsa porque si tiene unos zapatos marrones y otros azules, hay coherencia con la mentira de Luís, y no se puede deducir que tenga negros.

E/ Es falsa porque puede tener dos pares de zapatos negros y otro de color marrón.

La única frase coherente es la A. De la información proporcionada, podemos concluir que Luís tiene zapatos.

258/ EL ENIGMA DE LAS 8 REINAS

Tenemos que distribuir las reinas de manera que se encuentren en filas y columnas diferentes, además no han de compartir diagonal. Se pueden distribuir las reinas colocándolas en las casillas que ocuparían los saltos de caballo, que es el único movimiento de fichas de ajedrez que no pueden hacer las reinas. Se



distribuyen las fichas en dos grupos de cuatro y se colocan de acuerdo con la figura. Vemos que hay dos reinas que se encuentran en la misma diagonal, para solucionarlo movemos todas las fichas a la casilla de su derecha, pasando la que está en la última columna a la derecha a la primera por la izquierda. Esta es una de las posibles soluciones. Se añada otra posible distribución a la izquierda del texto

259/ EL ENIGMA DE LAS BOTELLAS DEL REY

La idea del ministro es codificar las 1000 botellas de vino utilizando la representación binaria de números.

En primer lugar, las 1.000 botellas de vino están numeradas del 1 al 1.000

Los diez prisioneros también reciben cada uno un valor. Al prisionero n se le asigna el valor 2^{n-1} , es decir:

Prisionero	Valor	botella	512	256	128	64	32	16	8	4	2	1
1º	$2^0 = 1$	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2º	$2^1 = 2$	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
3º	$2^2 = 4$	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
4º	$2^3 = 8$	4	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
5º	$2^4 = 16$	5	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
6º	$2^5 = 32$	6	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
7º	$2^6 = 64$	7	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
8º	$2^7 = 128$	8	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
9º	$2^8 = 256$	9	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
10º	$2^9 = 512$	10	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0

Esto permite representar de forma única cualquier número entre 1 y 1023 (en binario 1111111111). Se suman los valores con 1 para calcular el valor decimal.

Cada uno de los números del 1 al 1000 ahora se representa en notación binaria. De cada botella le daremos una gota a los prisioneros que representen los 1 en binario:

- Comenzamos con la botella 1, cuya representación binaria es 0000000001. Por lo tanto, sólo el primer prisionero recibe una gota de esta botella.
- La botella 2 tiene la representación binaria 0000000010. Entonces sólo el segundo prisionero (el que tiene el valor 2) recibe una gota de la botella 2.
- La botella 3 tiene la representación binaria 0000000011. Aquí, tanto al primer prisionero (con el valor 2) como al segundo prisionero (con el valor 1) se les da una gota de la botella 3.
- Así sucesivamente con todas las botellas. La botella 653 se representa en binario como 1010001001. Los prisioneros 10º, 8º, 4º y 1º reciben cada uno una gota de esa botella.

Una vez se finaliza ese proceso, y se han repartido gotas de todas las botellas, sólo hay que esperar 24 horas para ver los prisioneros que fallecen. Supongamos que mueren el 8º, el 6º, el 4º y el 3º, eso quiere decir que la botella envenenada es la 0010101100, es decir la 172. El rey se deshace de esa botella y puede guardar las otras.

260/ EL ENIGMA DE LA ALBUFERETA

Para ver lo que sucede analizamos tres momentos:

- Ancla en la lancha: El ancla tiene una masa de 7,5 kg y un volumen de 0,952 litros, lo que significa que tiene 7,88 veces la

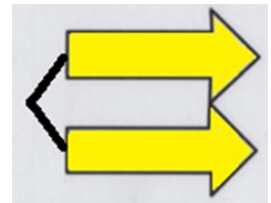
densidad del agua. Entonces su peso hace que el barco se hunda tanto que desplaza exactamente el volumen de agua que tiene una masa de 7,88 kg, o 7,88 l.

- Ancla en el aire: Si tiramos el ancla al agua, el barco se eleva de nuevo y el nivel del agua baja el equivalente a 7,88 litros mientras el ancla sigue en el aire.
- Ancla en el agua: Una vez que el ancla está completamente sumergida en el agua, desplaza su propio volumen de 0,952 l. El nivel del agua vuelve a subir.

Al final el nivel del agua ha bajado un equivalente a 6,928 litros.

261/ EL ENIGMA DE LAS FLECHAS

Se pueden poner los segmentos como en la imagen.

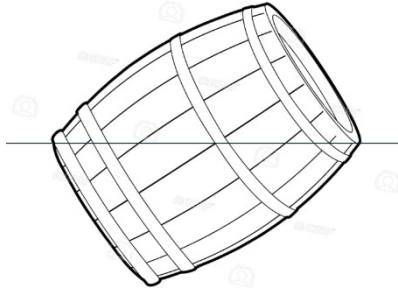


262/ EL ENIGMA DEL REGIDOR DE LA ALDEA

- En la primera votación, el Regidor renuncia a su propio salario y ofrece a 33 ciudadanos el doble del salario de 2 piezas de oro. Los 32 ciudadanos restantes y él mismo no cobran nada. La propuesta se aprueba con 33 votos a favor y 32 en contra.
- En la segunda votación propone aumentar el salario de 17 ciudadanos de 2 a 3 piezas de oro. El resto de los ciudadanos reciben 0 piezas de oro. El Regidor recibe las 15 piezas de oro restantes. La propuesta se aprueba con 17 votos a favor y 16 en contra. Se abstienen los 32 ciudadanos con un salario anterior de 0 piezas de oro.
- En la tercera votación, el rey ofrece a 9 de los 17 ciudadanos con ingresos un aumento salarial de 3 a 4 piezas de oro. 8 ciudadanos pierden su salario y el Regidor recibe 30 doblones. Se aprueba con 9 votos a favor, 8 en contra y 56 abstenciones.
- En la cuarta votación el Regidor se queda con 41 doblones, 5 ciudadanos con 5 monedas de oro y 60 con nada.
- En la quinta votación el Regidor se queda 48 monedas, 3 paisanos con 6 y el resto nada.
- En la sexta votación el Regidor 52 doblones, 2 ciudadanos 7 monedas y el resto nada.
- En la votación final, el Regidor propone que 3 paisanos que no cobraban nada, reciban 1 pieza de oro, el Regidor 63 doblones y el resto nada. La votación se aprueba con 3 votos a favor y 2 en contra.

263/ EL ENIGMA DEL BODEGUERO

Matías Incluyó el barril hasta que la mistela estuvo justo en el borde y luego miró para ver si el fondo del barril está visible o no.



- El suelo del barril no era visible. El barril estaba lleno por encima de la mitad.
- El suelo era perceptible. El barril estaba medio lleno.
- El suelo era parcialmente visible. El barril tenía menos de la mitad de mistela.

264/ EL ENIGMA DE LOS HUEVOS DE COLORES

En el peor de los casos le puede encontrar salir en primer lugar los 6 huevos rosa, luego los 5 rojos, a continuación, los 4 verdes, seguidos de los 3 amarillos, le faltaría sacar un huevo azul para tener uno de cada color. Luego para tener la seguridad de encontrar un huevo de cada color tendría que encontrar 19 huevos de 20.

265/ EL ENIGMA DE LA SERIE MISTERIOSA

La serie se forma con el número anterior multiplicado por el mismo número incrementado en una unidad. Los 7 primeros elementos de la serie son:

- 1º/ 1
- 2º/ $1 \times (1+1) = 1 \times 2 = 2$
- 3º/ $2 \times (2+1) = 2 \times 3 = 6$
- 4º/ $6 \times (3+1) = 6 \times 4 = 24$
- 5º/ $24 \times (4+1) = 24 \times 5 = 120$
- 6º/ $120 \times (5+1) = 120 \times 6 = 720$
- 7º/ $720 \times (6+1) = 720 \times 7 = 5.040$

Igualmente cada elemento es el factorial del número del elemento, entonces el elemento 7º es 5.040 o bien 7! y el elemento n será n!.

266/ EL ENIGMA DEL RELOJ PARADO

El reloj parado mostrará dos veces la hora correcta al día, a las 0:00:00, a las 12:00:00. Las 24:00:00 son las 0:00:00 del día siguiente, luego no se contabiliza.

267/ EL ENIGMA DE LA SERIE RARA

Si comparamos los primeros dos elementos vemos que el segundo, 11 es la raíz cuadrada de 121, el primero. El tercero es el segundo más cinco. Vemos que este patrón se sigue en los siguientes elementos. Entonces el siguiente elemento de la serie será la raíz cuadrada de 9, es decir 3 y el segundo elemento solicitado se obtiene sumando 5 al anterior, es decir, será 8. La solución es 3 y 8.

268/ EL ENIGMA DEL RELOJ QUE VA PARA ATRÁS

Un reloj al revés coincidirá con uno otro que funcione correctamente cuatro veces al día. Si coincidieran a las 12, volverían a coincidir a las 6, luego volverían a coincidir a las 12 y finalmente coincidirían de nuevo a las 6. La siguiente vez que coincidieran, a las 12. sería ya en el día siguiente.

269/ EL ENIGMA DE LAS TRES TAZAS

Si una de las tres afirmaciones es cierta, hay un total de tres posibles casos, que sea verdad el primero, el segundo o el tercer cartel.

A/ Primer caso, es cierto el cartel de la taza azul:

- Taza azul: La moneda está bajo esta taza. (VERDAD)
- Taza blanca: La moneda no está bajo esta taza.
- Taza negra: La moneda no se encuentra bajo la taza azul.

El cartel de la taza azul, siendo verdadero, indica que la moneda está bajo esa taza.

El cartel de la taza blanca afirma que la moneda no está debajo de ella. Sin embargo, dado que hemos asumido esta afirmación como incorrecta, la moneda tendría que estar debajo de ella.

Dado que la moneda sólo puede ocultarse bajo una de las tazas, este caso constituye una objeción.

B/ Segundo caso: es cierto el cartel de la taza blanca:

- Taza azul: La moneda está bajo esta taza.
- Taza blanca: La moneda no está bajo esta taza. (VERDAD)
- Taza negra: La moneda no se encuentra bajo la taza azul.

El cartel de la taza azul indica que la moneda estaba debajo de ella. Puesto que asumimos esta afirmación como falsa, la moneda no está bajo de la taza azul.

El cartel de la taza blanca afirma que la moneda no está escondida debajo de ella. Puesto que esta afirmación es verdadera, la taza blanca está excluida como un escondite para la moneda. Entonces la moneda tendría que estar escondida bajo la taza negra.

Sin embargo, el cartel de la taza negra indica que la moneda no está bajo la taza azul. Puesto que hemos asumido esta afirmación como falsa, la moneda también debe estar bajo la taza azul, lo que es una contradicción.

C/ Tercer caso, es cierto el cartel de la taza negra:

- Taza azul: La moneda está bajo esta taza.
 - Taza blanca: La moneda no está bajo esta taza.
 - Taza negra: La moneda no se encuentra bajo la taza azul.
- (VERDAD)

El cartel de la taza azul indica que bajo ella se esconde la moneda. Puesto que suponemos que esta afirmación está equivocada, la moneda no está bajo azul. Esto coincide con el cartel de la taza negra, que se presupone como cierto, que la moneda no está bajo la taza azul. El cartel de la taza blanca dice que no esconde la moneda. Sin embargo, dado que esta declaración es errónea según el requisito del caso, la moneda está bajo la taza blanca, que está en armonía con los hallazgos anteriores.

Por lo tanto, la moneda se encuentra bajo la taza blanca.

270/ EL ENIGMA DEL TABLERO DE AJEDREZ Y EL DOMINÓ

Cada ficha de dominó ha de tapar necesariamente una casilla blanca y otra negra, dado el diseño del tablero. Un tablero de ajedrez tiene 64 casillas, 32 negras y 32 blancas. En el juego disponemos de 32 casillas negras y 30 blancas, por lo que es imposible emparejar las negras y las blancas.

271/ EL ENIGMA DEL EXPLORADOR DEL DESIERTO

Tiene que llevarse a dos ayudantes, pero no es necesario que le acompañen en toda la travesía. El primer día sale con tres ayudantes y cada uno lleva provisiones para cuatro días, consume cada uno de los tres las provisiones de un día y le quedan provisiones para tres. Uno de los ayudantes le da a cada uno de los otros dos provisiones para un día, con lo que cada uno de esos dos tiene provisiones para cuatro días de nuevo y regresa con las provisiones para un día que le quedan. Durante el segundo día el explorador y su ayudante consumen cada uno la provisión de un día, al finalizar el día el ayudante le cede al explorador las provisiones de un día, con lo que el explorador vuelve a tener provisiones para cuatro días. El ayudante vuelve y tiene provisiones

para dos días. El explorador puede concluir la travesía porque le faltan cuatro días y tiene provisiones para cuatro días.

272/ EL ENIGMA DE LOS EXPLORADORES QUE CAMINAN

Los dos van en direcciones opuestas. Pero están en el Polo Norte. No importa la dirección en que vaya cada uno de ellos, siempre va al sur.

273/ EL ENIGMA DEL YATE

En 28 minutos el bote puede hacer cuatro viajes de ida y de vuelta. Sin embargo, una persona siempre debe estar en el viaje de vuelta. Así que se pueden salvar cuatro personas por viaje. En el quinto y último viaje se salvan los cinco ocupantes del bote salvavidas. Así, un total de 21 personas se salvan y los otros cuatro o son buenos nadadores o no sobreviven.

274/ EL ENIGMA DE LOS VOTANTES MENTIROsos

Sabemos que los sinceros (S) responderán sólo sí cuando les preguntan por el partido votado y no en las otras tres preguntas, en cambio los Mentiroso (M) responderán sí en las tres preguntas que correspondan a los partidos no votados y no cuando les pregunten por el votado.

La suma de mentiroso y sinceros es 300 ($M + S = 300$) y la suma de 3 veces los mentiroso y los sinceros es 400, que es la suma de las respuestas afirmativas a la encuesta ($3M + S = 400$). Entonces 2 veces los mentiroso es 100 y el número de mentiroso en el pueblo es 50.

275/ EL ENIGMA DE LOS CINCO CAPOS

Murieron cuatro y uno sobrevivió. Los dos que estaban más cerca se dispararon entre sí y fallecieron. De los otros tres había dos que estaban más cerca y ambos fallecieron, el tercero de ellos disparó al que tenía más cerca, que recibió dos balazos. Este último sobrevivió.

276/ EL ENIGMA DE LOS RUBIOS Y MORENOS

El primero, el de la izquierda, en cualquier caso, habrá contestado que es moreno, ya mienta o diga la verdad. De eso se deduce que el del medio ha dicho la verdad. Se deduce a continuación que la persona de

la derecha es rubia y miente, ya que ha dicho que es moreno y los otros dos son rubios. A partir de las preguntas y respuestas el de la barca sabe que puede confiar en el del centro y no puede confiar en el de la derecha y no tiene datos suficientes sobre el de la izquierda.

277/ EL ENIGMA DE LOS 5 NÚMEROS NATURALES

30 es el producto de los números 2, 3 y 5. El 1 es otro número NATURAL que multiplicado con los anteriores da 30 como resultado. Cómo nos piden 5 números naturales el único resultado posible es:

$$1 \times 1 \times 2 \times 3 \times 5 = 30.$$

Los números enteros se dividen en primos y compuestos. Los primos son los que son divisibles por sí mismos y por uno. Actualmente hay una tendencia que no considera que el 1 sea número primo, y como tampoco es compuesto consideran que no pertenece a ninguno de los dos grupos, aunque los que tenemos cierta edad estudiamos que el 1 era primo. El enunciado original indicaba el producto de cinco números primos, pero lo hemos cambiado a naturales y así todos contentos.

278/ EL ENIGMA DE LOS VÁSTAGOS

Cada chico tiene al menos 3 hermanos y cada chica tiene al menos 3 hermanas. Hay 4 hermanos y 4 hermanas, por lo que la familia tiene al menos 8 hijos.

279 EL ENIGMA DE LOS CUBOS DE MADERA

Con seis cortes tendremos los 27 cubos. Podemos partir de un cubo de madera que tuviera un volumen de 9 cm^3 . 9 cm de alto, 9 de ancho y 9 de hondo y los cortes serían dos en cada una de las tres dimensiones del cubo. Igualmente se puede hacer con un tablón de 9 cm x 3 cm x 27 cm, realizando igualmente seis cortes, se hacen inicialmente dos cortes para dividir el tablón en tres piezas de 9 cm x 3 cm x 9 cm, se amontonan en una pila y se hacen los 4 cortes restantes.

280/ EL ENIGMA DE LOS SISANOS Y LOS SETANOS

Como mínimo, para obtener el valor 0 en las unidades, tendrás que utilizar dos billetes con unidades 7 y un billete con unidades 6, eso da un total de 20 pesitos. Tendrás que pagar con billetes con la suma de

sus decenas lleguen a 80. Se dan las siguientes 9 combinaciones de 3 billetes:

- $06 + 47 + 47 = 100$
- $16 + 37 + 47 = 100$
- $26 + 27 + 47 = 100$ - $26 + 37 + 37 = 100$
- $36 + 17 + 47 = 100$ - $36 + 27 + 37 = 100$
- $46 + 07 + 47 = 100$ - $46 + 17 + 37 = 100$ - $46 + 27 + 27 = 100$

281/ EL ENIGMA DEL FUNERAL DE LOS PADRES DEL AMIGO

Tras el funeral Elena le ha pedido a Pedro en repetidas ocasiones que le hable del chico que le gusta y se lo presente. Pedro está muy afectado por el trágico desenlace de sus padres y le recrimina a su amiga que sea tan egoísta y sólo piense en ella. Puede ser que Pedro esté un poco celoso porque siente por Elena algo más que amistad. Han discutido varias veces a lo largo de la semana por ese motivo. Elena sólo encuentra una solución, matar a su amigo y encontrarse con su amado en el funeral, ya que parece que es amigo de la familia. Esta vez no dejará pasar la ocasión, y así su amigo dejará de sufrir por la pérdida de sus padres, matará dos pájaros de un tiro.

Esta explicación es coherente con el relato, pero puede haber otras que sean igualmente válidas.

282/ EL ENIGMA DEL CILINDRO Y LA CUERDA

Para resolver el enigma imaginamos un rectángulo que se dibuje en el suelo girando ocho veces el cilindro. El rectángulo medirá 3 metros que tiene de largo el cilindro, por medio metro de perímetro multiplicado por ocho, es decir 3 metros x 4 metros. Trazamos una recta que se dirija de uno de los ángulos del rectángulo al ángulo opuesto, dividiendo el cilindro en dos triángulos rectángulos. La longitud de la cuerda coincide con la hipotenusa de los dos triángulos rectángulos, es decir, cinco metros.

283/ EL ENIGMA DEL REPARTO DEL VINO

Hay que distribuir 450 litros de vino y nueve barriles, por lo que está claro que cada hijo ha de tener tres barriles con 150 litros de vino. Podemos hacer la distribución sin trasvases de vino entre unos y otros barriles, para ello dividimos los barriles en tres grupos, los que tienen

menos vino, lo que tienen una cantidad intermedia y los que están más llenos.

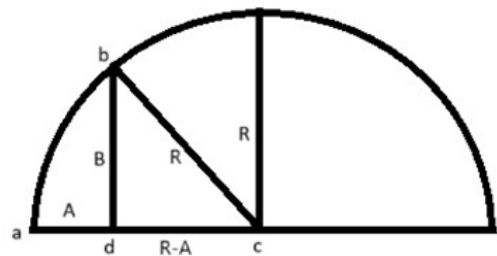
- Los que tienen menos vino: 10, 20, 30
- Los que tienen cantidad media: 40, 50, 60
- Los que están más llenos: 70, 80, 90

Ahora asignamos de cada grupo un barril a cada hijo, teniendo en cuenta la suma de litros.

- Hijo 1: $90 + 10 + 50 = 150$ litros en tres barriles
- Hijo 2: $80 + 30 + 40 = 150$ litros en tres barriles
- Hijo 2: $70 + 20 + 60 = 150$ litros en tres barriles

284/ EL ENIGMA DEL SEMICÍRCULO

La distancia entre los puntos b y c es el radio R. tenemos un triángulo rectángulo en el que la hipotenusa es R y los catetos son B y (R-A). La hipotenusa al cuadrado es igual que la suma de los cuadrados de los catetos, luego:



- $R^2 = B^2 + (R - A)^2$
- $R^2 = B^2 + R^2 + A^2 - 2RA$
- $0 = B^2 + A^2 - 2AR$
- $R = (B^2 + A^2) / 2A$

Obtenemos una ecuación de primer grado en que la incógnita es R, A y B son la longitud de los segmentos.

285/ EL ENIGMA DEL LADRILLO

Del enunciado se deduce que 1/4 de ladrillo pesa 3/4 de kg. Por tanto 4/4 de ladrillos pesan $4 \times 3/4$ de kg, es decir 3 kg el ladrillo.

286/ EL ENIGMA DEL GATITO

Puedes tirar arena en el agujero poco a poco, de manera que el gatito vaya subiendo los pies poco a poco apoyando en la arena, hasta que quede al alcance de tu mano y la puedas sacar.

287/ EL ENIGMA DEL COCHE A 120

En la primera mitad del trayecto, el coche lleva una velocidad 80 km/h en lugar de 120 km/h. Por lo tanto, se tarda un 50% más de tiempo previsto en hacer la mitad de la ruta. Este 50 % del tiempo lo tiene que recuperar en la segunda mitad del viaje. Por lo tanto, tendrá que ir a una velocidad de 120 Km en media hora, que es una velocidad de 240 km/h. Supongamos que el viaje durase 2 horas, en la primera mitad la ha hecho en hora y media, por lo que la segunda mitad la tiene que hacer en media hora, eso sólo lo puede hacer al doble de la velocidad prevista inicialmente.

288/ EL ENIGMA DE LA TORRE Y EL TABLERO

El tablero de ajedrez tiene 64 casillas, que es par. Si empezamos en una casilla blanca y nos movemos a una casilla par, acabaremos siempre en una casilla negra. Por lo tanto no es posible terminar en la casilla blanca, si logramos terminar en la casilla blanca nos habremos dejado al menos una casilla negra por la que no habremos pasado.

289/ EL ENIGMA DEL SUEÑO DE LA REVOLUCIÓN

No puede ser cierta la historia, si el hombre murió nadie sabe lo que estaba soñando.

290/ EL ENIGMA DE LOS 3 DADOS

La solución es: 45. Los lados opuestos de un cubo siempre conforman 7, multiplicamos por 2 (son 4 caras visibles por dado), multiplicamos por tres dados y sumamos los 3 visibles de la parte superior.

291/ EL ENIGMA DE LA CITA EN LA AGENDA

La cita de Emma es el jueves. Hoy es martes, la regla la hizo el día anterior, lunes, el día pasado mañana del lunes es el miércoles, día anterior, martes y dos días después del martes es jueves.

292/ EL ENIGMA DEL CAMIÓN LARGO

Un camión con remolque tiene al menos cuatro ejes, dos en el camión y dos en el remolque. El peso se distribuye entre esos cuatro ejes. Como el camión mide 18,75 metros y el puente 15, en ningún momento están los cuatro ejes en el puente, luego, siempre parte del peso del camión

lo soporta la carretera fuera del puente. Suponiendo que se reparta por igual el peso, cada eje soportaría 6 Tm., luego si hubiera 3 ejes en el puente, estaría soportando 18 Tm., por debajo de las 20 de límite máximo. El camión puede cruzar al otro lado.

293/ EL ENIGMA DE LOS OCHO JUGADORES DE AJEDREZ

La tercera clasificada ha ganado el partido contra el quinto.

El mejor jugador puede haber alcanzado un máximo de 7 puntos, por lo que el segundo clasificado puede tener un máximo de 6 puntos. 6.5 puntos no son posibles para el subcampeón, ya que tendría que haber empatado con el campeón y entonces estarían empatados a puntos.

Los últimos cuatro jugadores han jugado seis partidos entre ellos, por lo que han llegado al menos a 6 puntos juntos. Sin embargo, no pueden tener más de 6 puntos, ya que juntos tienen tantos puntos como subcampeón.

Esto significa que los últimos cuatro de la tabla han perdido todos los partidos contra los tres primeros de la tabla. Así, la tercera clasificada ha ganado el partido contra el quinto puesto.

294/ EL ENIGMA DE LA HOJA DOBLADA

No se puede doblar una hoja de periódico 20 veces por la mitad. Si la hoja tuviera sólo un espesor de 0,01 mm, después de 20 pliegues, se habría anotado una pila de papel de más de 10 metros de altura, concretamente 10,48576 m, que es imposible plegar o cortar en las esquinas.

295/ EL ENIGMA DE LA CARRETERA ENTRE LOS PUEBLOS

Puedes hacer cualquier pregunta sencilla cuya respuesta sea conocida por los dos, si miente en la respuesta te encuentras en Albacín y si dice la verdad en Bellomonte.

296/ EL ENIGMA DE LAS FIGURAS DEL ESTANTE

Hay nueve figuras y los niños son la segunda y la sexta por la izquierda.

297/ EL ENIGMA DE LA LÁMPARA DE PETRÓLEO

Puso agua en la lámpara. Como el petróleo es más ligero que el agua, flota. Así que la mecha está en el petróleo y la lámpara está ardiendo.

298/ EL ENIGMA DE LOS CRISTALES DE COLOR

Emma no vería el mundo exterior verde. La mezcla de luz amarilla y azul crea una luz verde cuando ambas luces se combinan. Sin embargo, en su idea de usar cristales amarillos en el interior y cristales azules en el exterior, el resultado sería diferente, ya que lo que hace es filtrar la luz dos veces y eliminar en cada filtro tonalidades. Probablemente la luz que Emma verá tendrá una tonalidad de color más apagada o alterada dependiendo de la intensidad de ambos filtros.

En resumen, aunque ambos colores pueden crear una luz de tonos verdes en teoría, la combinación de ambos cristales no provocará que vea el mundo exterior completamente verde.

299/ EL ENIGMA DEL VECINO LADRÓN

Si el ladrón pensara que era su apartamento, no hubiera llamado a la puerta.

300/ EL ENIGMA DE EINSTEIN

1ª Casa: Amarillo, Noruego, Agua, Gato, Dunhill

2ª Casa: Azul, Danés, Té, Caballo, Mezclas

3ª Casa: Rojo, Brit, Leche, Pájaro, Pall Malls

4ª Casa: Verde, Alemán, Café, PESCADO, Príncipe

5ª Casa: Blanco, Sueco, Cerveza, Perro, Bluemaster

Por tanto, el dueño del pez es: el vecino alemán.

301/ EL ENIGMA DEL NÚMERO DIVISIBLE POR SIETE

Los prisioneros se pusieron en el siguiente orden: 6, 3 y 1. El prisionero con el 6 hizo entonces el pino, de modo se viera el número 931, que es divisible por 7.

302/ EL ENIGMA DE LOS ESPAGUETIS

Carla aporta 5 € al coste de los 15 € de los 500 g. de espaguetis, si han comido un tercio cada una salen a 5 € por cabeza. Amparo ha aportado 300 g, es decir, 9 €, por lo ha pagado 4 € de más, que es la parte que

recibe. Bea pagó 200 g, es decir, 6 €, comió $\frac{1}{3}$, por 5 €, como ha aportado 6 € recibe 1 €.

303/ EL ENIGMA DEL BAÑO DEL PRESO

Puede quitar el tapón de la bañera para evitar que el agua inunde toda la celda.

304/ EL ENIGMA DE LA CARAVANA

El vigilante nocturno es despedido por dormir durante sus horas de trabajo.

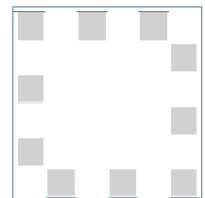
305/ EL ENIGMA DE LOS BEBEDORES DE INFUSIONES O CAFÉ

- De los 78 bebedores de café beben solo café 30 ($78 - 48 = 30$).
- De los 71 sólo beben infusiones 23 ($71 - 48 = 23$).
- Es decir, 30 beben sólo café, 23 sólo infusiones y 48 personas toman infusiones y café.

El total es 101. Sin embargo, sólo 100 personas fueron estudiadas. El informe no es correcto.

306/ EL ENIGMA DE LAS 10 SILLAS

Podemos colocar dos sillas en cada una de las esquinas que se encuentran en diagonal y en cada una de las cuatro paredes dos sillas, de esta manera tres sillas tocan cada una de las cuatro paredes.



307/ EL ENIGMA DE LOS GANTES

Tiene que sacar 10 guantes, los primeros 9 guantes podrían ser para la misma mano. Derecha o izquierda.

308/ EL ENIGMA DEL CLUB DE SENDERISMO

Las edades de los amigos son: Paco 15, Carlos 17 y Javi 13 años.

309/ EL ENIGMA DE LAS PÁGINAS DEL LIBRO

La página 26 es el reverso de la página 25 y están en la misma hoja. Si faltara la página 26, no pudo copiar la 25.

310/ EL ENIGMA DE LOS KM. RECORRIDOS

El contador muestra el número 79.097 km. Como habían recorrido 110 km en una hora y un décimo de hora, la velocidad media era de 100 km/h.

311/ EL ENIGMA DEL CRUCE DE CAMINOS

Saben el camino que lleva a Andilla, es el que han utilizado para llegar al cruce de caminos, así que plantan de nuevo el poste de madera, con la señal de Andilla señalando el camino correspondiente. Así saben que el camino de la izquierda conduce a Canales, el de la derecha a Artaj y el del centro a Oset, que es el que toman finalmente.

312/ EL ENIGMA DE LOS EXTRATERRESTRES VIAJEROS

Ellos tienen doce dedos, de lo que se deduce que su sistema numérico no es decimal, sino basado en el doce, duodecimal. Nuestro cien son 10 decenas, es decir 10^2 , hay que suponer que su centena serán 12 docenas, o lo que es lo mismo 12^2 que es 144. La tercera parte de 144 es 48. Su estrella estaría a 48 años luz.

313/ EL ENIGMA DE LAS PESCADILLAS

Para sacar la solución empezamos por el último cliente, que se lleva la mitad de las pescadillas que quedaban más media pescadilla y se terminan las pescadillas, eso quiere decir que se lleva una pescadilla ($\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = 1$).

El anterior cliente, el tercero, se lleva la mitad de lo que quedaba y media pescadilla, quedando al final 1 pescadilla, eso quiere decir que la mitad de lo que quedaba era una y media y se lleva dos ($3 = 2 + 1$).

El segundo cliente se ha llevado la mitad de lo que quedaba y media pescadilla, quedando 3 pescadillas. Eso quiere decir que se ha llevado 4 pescadillas y quedan tres ($7 = 4 + 2 + 1$).

El primer cliente se ha llevado la mitad de lo que había más media pescadilla, quedando 7 pescadillas. Eso quiere decir que se ha llevado ocho pescadillas y que el total de pescadillas que tenía la pescadera era quince ($15 = 8 + 4 + 2 + 1$).

314/ EL ENIGMA DE LAS MOSCAS Y LAS ARAÑAS

Si todos los bichos fueran moscas tendrían un total de 60 patas, al tratarse de insectos tendrían 6 patas cada una. Como hay 66 patas sobran 6, que corresponden a tres arañas, ya que las arañas tienen ocho patas, 2 más que las moscas. Si las arañas son tres las moscas son siete.

315/ EL ENIGMA DEL TEMPLO

Supongamos que la señora tenía x euros en el bolso y en estos momentos tiene $7+x$, podemos plantear una ecuación:

$2(2(2x-10)-10)-10=7+x$; $2(4x-30)=17+x$; $8x-60=17+x$; $7x=77$; $x=11€$.
Inicialmente tenía 11 €.

Para salir del círculo vicioso en que se encuentra una solución es, en lugar de meter los 10 € en el cepillo, poner todo el dinero que tiene en el bolso, con lo que se rompe el círculo sin romper su promesa, el dinero no se puede duplicar y no tiene que poner otros 10 € en el cepillo.

316/ EL ENIGMA DEL LORO

El tendero no ha mentido porque el loro está sordo y cómo sólo repite lo que oye, no dice nada.

317/ EL ENIGMA DEL DEPÓSITO DE AGUA

- La cuarta manguera en 6 horas llena 1 depósito
- La tercera manguera en 6 horas llena 2 depósitos
- La segunda manguera en 6 horas llena 3 depósitos
- La primera manguera con 6 horas llena 6 depósitos.

Si las cuatro mangueras en 6 horas llenan 12 depósitos, juntas tardan 30 minutos en llenar un depósito.

318/ EL ENIGMA DE LOS AMIGOS DE PACO

Los amigos querían recaudar 400 euros para el regalo de Paco.

$10x = 8(x+10)$; $2X=80$; $x= 40 €$

319/ EL ENIGMA DE LA EDAD

Murió con 43 años, los 9 del año 9 al 1 antes de Cristo y los 34 de los años 1 a 34 después de Cristo.

320/ EL ENIGMA DEL ÁRBOL Y EL CLAVO

El clavo estará a la misma altura ya que los árboles crecen en su parte superior.

321/ EL ENIGMA DE LAS DOCE MONEDAS

Bea hizo dos montones de 6 monedas y a uno de los montones le dio la vuelta, girando las 6 monedas.

322/ EL ENIGMA DE LA COMPRA EN LA FERRETERÍA

El cliente estaba comprando los números 1, 2 y 1 para componer el número de su casa, el 121.

323/ EL ENIGMA DE CAMINAR Y CORRER

Es más rápido correr la mitad del tiempo que correr la mitad de la distancia, ya que caminar es más lento que correr y si camina la mitad del camino pasa más de la mitad del tiempo caminando.

324/ EL ENIGMA DEL CUATRO

El cuatro en números romanos es IV si lo dividimos tenemos I y tenemos V que es mayor que IV.

325/ EL ENIGMA DEL ROBO DEL ANILLO

El ladrón es el único que es acusado por al menos dos personas, las dos personas honestas que no mienten.

326/ EL ENIGMA DE LOS CAMELLOS Y LOS OASIS

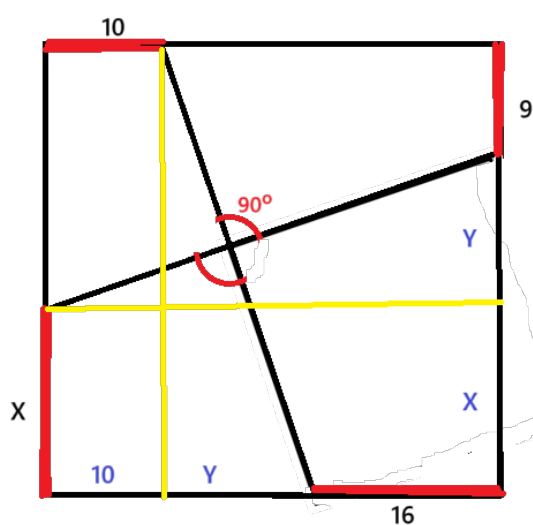
- Del 6º oasis sale 1 camello, se quedan 2.
- Del 5º oasis salen 3 camellos, se quedan 4.
- Del 4º oasis salen 7 camellos, se quedan 8.
- Del 3º oasis: 15 camellos, se quedan 16.
- Del 2º oasis: 31 camellos, se quedan 32.

- Del 1º oasis: 63 camellos, se quedan 64.
La caravana inició la ruta con 127 camellos.

327/ EL ENIGMA DE LA MUJER Y EL MARIDO

Ella apuntó a su marido con la cámara de fotos, luego la disparó para obtener el negativo. La fotografía la reveló, lavó y tendió en el cuarto oscuro.

328/ EL ENIGMA DEL CUADRADO Y LA CRUZ



No sabemos la longitud total del lado del cuadrado, pero podemos trazar desde el punto de intersección de cada uno de los brazos de la cruz, líneas perpendiculares a los lados del cuadrado, obteniendo los triángulos rectángulos que se muestran en la figura, que son similares, por lo que sus catetos Y son iguales. Puesto que todos los lados del cuadrado miden lo mismo, tenemos la siguiente igualdad: $10+Y+16=X+Y+9$, de esta igualdad

deducimos que $X=17\text{cm}$.

329/ EL ENIGMA DE LOS PELOS DE LOS VALENCIANOS

La respuesta tiene que ser que sí. Sabiendo los datos de población, València ciudad, sin contar el área metropolitana, tiene actualmente 824.340 habitantes y una persona tiene como máximo 150.000 pelos en la cabeza. Sin saber estos datos si suponemos que Valencia tiene 800.000 habitantes y que nadie tiene 800.000 pelos en la cabeza, para que no coincidiera el número de pelos en ningún debería de haber 800.000 números enteros positivos ninguno de los cuales fuera igual o superior a 800.000, lo que es imposible.

330/ EL ENIGMA DEL PAGO DE LA DEUDA

Una solución es con un billete de cincuenta euros, un billete de veinte euros, un billete de cinco euros y tres monedas de dos euros y dos de cincuenta céntimos.

331/ EL ENIGMA DEL QUIRÓFANO

La solución pasa por reutilizar de alguna manera los guantes, ya que el número de guantes es inferior a de operaciones, pero sin que la superficie que toca al paciente o al cirujano se haya visto comprometida por haberse utilizado anteriormente:

- Para la primera intervención el profesional se coloca los dos pares de guantes. Cuando finaliza la operación se quita los guantes superiores de forma que se giren y el exterior del guante quede en su parte interior, conservando puestos el par de guantes interior. Estos guantes girados se dejan en una zona estéril del quirófano.
- Para la segunda operación se emplean los guantes que los sanitarios llevan puestos, los interiores de la primera. Cuando concluye permanecen con dichos guantes.
- Para la tercera intervención se ponen sobre los guantes que ya llevan, los que se habían utilizado en la primera, de forma que quede en el exterior la cara que estaba en el interior en la primera operación y que no está contaminada.

Siguiendo estos pasos se garantiza que:

- La superficie de guante que toca a cada uno de los pacientes esté esterilizada.
- La superficie que los guantes que toca a los sanitarios no haya tocado a ningún paciente.
- Aprovechar al máximo las dos caras de cada guante.

332/ EL ENIGMA DE LA BOTELLA BORDELESA.

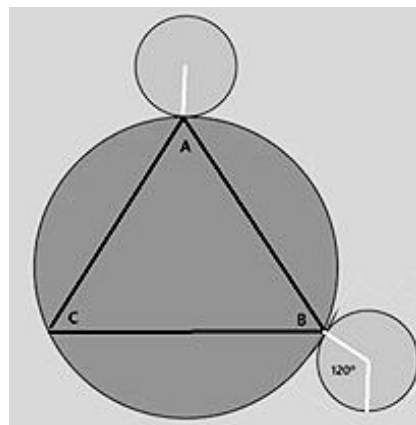
Se observa que de 22 a 30 cm. hay 8 cm. que es la mitad de la altura que tenía el vino al principio, como tiene forma cilíndrica la botella en su parte inferior, se deduce que el volumen no ocupado por el vino es la mitad del volumen ocupado. Es decir, el volumen de vino es $\frac{2}{3}$ del volumen total, que son 75 cl., por lo que tenemos 50 cl. de vino, o lo que es lo mismo, medio litro.

333/ EL ENIGMA DE LOS SIETE COMENSALES

La probabilidad es de se sienten juntos es de un tercio. Sea cual sea la silla en que se sienta Joan, Empar se sentará en una de las otras seis sillas, de las seis sillas dos estarán al lado de Joan. Es decir la probabilidad será de $\frac{2}{6}$ o lo que es lo mismo $\frac{1}{3}$.

334/ EL ENIGMA DE LOS DOS CÍRCULOS

Como el diámetro del círculo grande es tres veces mayor, el perímetro será tres veces mayor, recordemos que el perímetro es igual a $2\pi r$, si r es el triple el perímetro es el triple. En principio puede parecer que el círculo pequeño daría tres vueltas al trasladarse sobre un perímetro tres veces superior, y así sería si rodara sobre una superficie plana, pero al mismo tiempo da una vuelta completa a la circunferencia grande, con lo que daría una vuelta más, en total cuatro vueltas. Lo



podemos ver más claro fijándonos en la imagen, en la que hay un triángulo equilátero inscrito en el círculo grande. Los vértices señalan los intervalos de perímetro del círculo grande que coinciden con la longitud del perímetro de la circunferencia pequeña. Las letras ABC coincidirían con las posiciones de la esfera en las que se supone que habría dado una vuelta completa, pero el giro sería de 120° adicionales en cada uno de los tres desplazamientos, lo que supone 360° adicionales, o lo que es lo mismo una cuarta vuelta completa.

335/ EL ENIGMA DE LAS 6 CIFRAS

- Empecemos por A. De la igualdad: $ABCDEF \times 6 = DEFABC$ se deduce que A tiene que ser 1 porque otra cifra multiplicada por 6 daría un número de 2 cifras.
- $1BCDEF \times 3 = BCDEF1$ entonces F tiene que ser 7 ($7 \times 3 = 21$)
- $1BCDE7 \times 3 = BCDE71$ entonces E tiene que ser 5 ($5 \times 3 + 2 = 17$)
- $1BCD57 \times 3 = BCD571$ entonces D debe ser 8 ($8 \times 3 + 1 = 25$)
- $1BC857 \times 3 = BC8571$ entonces C tiene que ser 2 ($2 \times 3 + 2 = 8$)
- $1B2857 \times 3 = B28571$ entonces B es 4 ($4 \times 3 = 12$)
- $142857 \times 3 = 428571$

Sólo hay una solución. El número buscado es 142.857.

336/ EL ENIGMA DEL DESPLAZAMIENTO DE LAS AMIGAS

Dani recorre caminando una distancia x , en bicicleta la distancia es $10-x$. Emma va caminando $10-x$, en bicicleta x . Podemos plantear estas dos ecuaciones:

- $x/4 + (10-x)/20 = t$
- $(10-x)/5 + x/16 = t$

Operando obtenemos que la distancia x es 4,44444 km y el tiempo t es 1,888888 horas, o lo que es lo mismo 1 hora, 23 minutos y 20 segundos.

337/ EL ENIGMA DEL NÚMERO Y SU REFLEJO

Supongamos que tenemos el número ABC y formamos el número ABCCBA. Podemos descomponerlo en tres sumandos:

- A0000A
- B00B0
- CC00

El número CC00 se puede descomponer como $Cx11x100$, por lo que es divisible por 11

El número B00B0 se puede descomponer en $Bx10010$ y a su vez en $Bx11x910$, por lo que es divisible por 11.

El número A0000A se puede descomponer en $Ax100001$ y a su vez en $Ax11x9091$, por lo que es divisible por 11.

Si sumamos tres números divisibles por otro, el resultado es divisible por ese número, ya que $(11x + 11y + 11z)/11 = x + y + z$. Por ello ABCCBA es divisible por 11 para cualquier dígito de 6 cifras que cumpla la condición del enunciado.

Alternativamente: un número es divisible por 11 cuando la suma de las cifras pares, menos las impares o viceversa, es cero o múltiplo de 11. La suma de los pares es $A+B+C$, y la de los impares es $A+B+C$, por lo que, al ser la diferencia 0 es divisible por 11.

338/ EL ENIGMA DE LA HECHICERA Y LOS DADOS

La hechicera suma los tres números que ve y el número 7. El total calculado por la hechicera consiste en los tres números visibles para la hechicera, así como la parte superior e inferior del dado antes de ser lanzado por segunda vez, ya que la suma de las caras opuestas de un dado es 7.

339/ EL ENIGMA DEL BILLETE DE 500

La pérdida es en realidad de sólo 400 euros: El cliente se ha llevado 200 € de cambio y un teléfono que a la tienda le ha costado de 200 euros. El beneficio perdido de 100 € no es una pérdida.

340/ EL ENIGMA DEL CUADRADO BLANCO

Los dos triángulos no tienen la misma pendiente, los dos triángulos no forman con su pendiente una línea recta, aunque la superficie total con color en las dos imágenes es la misma. Se pasa de una línea cóncava a una convexa, que ocuparía mayor superficie.

341/ EL ENIGMA DEL PINCHAZO

El pastor le ha propuesto que quite una tuerca de cada una de las otras tres ruedas y las utilice para sujetar la rueda de repuesto. Tres puntos definen un plano y se puede sujetar cada rueda fijando solo tres de los cuatro puntos.

342/ EL ENIGMA DE LOS TAXISTAS

- Paco está parado, suponemos que en un tiempo determinado pasan por su lado 100 personas en cada uno de los sentidos, lo que son 200 potenciales clientes.
- Elena circula a 4 km. por hora, en el sentido que circula no encontrará clientes, porque no adelantará a nadie. En el sentido contrario encontrará 200 clientes, a una velocidad relativa entre ellos y el taxi de 8 km. por hora.
- Ximo circula a 8 km. por hora, en su sentido de marcha adelantará a los paseantes que van a 4 km/h, luego se encontrará con 100 potenciales viajeros. En el sentido contrario la velocidad relativa será de 12 km/h, por lo que se encontrará con 300 paseantes. En total se encontrará con 400 posibles clientes.
- Anna circula a 12 km. por hora. La velocidad relativa respecto a los que llevan su dirección es de 8 km/h, por lo que se encontrará con 200 personas. En sentido contrario la velocidad relativa es de 16 km/h, por lo que se encontrará con 400 personas. En total se encontrará con 600 potenciales clientes.

La estrategia de Anna es la más adecuada para conseguir clientes. Tres veces más que Paco y Elena y el 50% más que Ximo.

343/ EL ENIGMA DE LOS SASTRES

- Vicent, de ser cierto lo que dice, es mejor sastre que otro de València, por ejemplo, sería mejor sastre que uno de Russafa, por ejemplo.

- Lluís, según su mensaje, es mejor sastre que otro de cualquier otra localidad del País, por ejemplo, de uno de Xàtiva.
- Albert está diciendo que, de los tres sastres de la Calle Colón, él es el mejor. Es el más concreto, aunque entre los tres carteles se contradicen.

344/ EL ENIGMA DE LAS MONEDAS EN CÍRCULO

La que empieza el juego pierde, ya que hay un número par de monedas y se puede seguir la estrategia siguiente:

No importa si la primera coge una o dos monedas, la segunda coge el mismo número de monedas al otro lado del círculo, dividiendo el conjunto de monedas en dos semicírculos con el mismo número de elementos. Cuando la primera jugadora vuelva a coger serán una o dos monedas del mismo semicírculo, ya que han de estar juntas, la segunda hace lo mismo, pero del otro semicírculo. Con esta estrategia gana el juego la segunda.

345/ EL ENIGMA DE LA MASA DE LA TIERRA

La masa sería la misma ya que sólo trasladaríamos la piedra de ubicación. La masa total no cambiaría salvo que el material utilizado se pudiera obtener de origen extraterrestre.

346/ EL ENIGMA DEL LETRERO DE LA TIENDA

Reflejado en el espejo se verá correctamente escrito de izquierda a derecha, si no hay espejo, y se mira al cristal directamente desde el interior, el letrero estará escrito de derecha a izquierda.

347/ EL ENIGMA DEL PERRO ENCADENADO

El policía empieza a dar vueltas al árbol a una distancia segura y el perro dará vueltas para intentar alcanzarlo. Cuando la correa sea lo suficientemente corta, por haberse enrollado alrededor del árbol, para que el perro no pueda alcanzarlo, el policía subirá a su coche y marchará del lugar.

348/ EL ENIGMA DE LAS CERILLAS DE CARTÓN

Luís ha arrancado la cerilla de la carterilla y con el dedo la aprieta por la mitad formando un ángulo. Al caer la cerilla queda en el suelo sobre su borde.

349/ EL ENIGMA DEL NÚMERO 43

Como 43 es un número primo, sólo hay una posible solución para obtenerlo como producto de cinco enteros: $43 \times 1 \times 1 \times 1 \times 1 = 43$.

350/ EL ENIGMA DEL ABRIGO REBAJADO

Bea se decide por Modas Loli. Aunque parezca que Tiendas Mari ha hecho una rebaja total del 55% en realidad la rebaja es del 47,50%, siendo el precio final de 88,72 €. En Modas Loli la rebaja es del 50% y el precio final queda en 84,50 €.

351/ EL ENIGMA DEL SUPERMERCADO

- Luís pregunta la hora a las 2 menos veinte y como tardará 15 minutos en llegar a las cajas, estará en el punto de encuentro a las 2 menos cinco.
- Julia pregunta la hora a las 2 y cuarto, como tarda 10 minutos en llegar al punto de encuentro, llegará a las 2 y veinticinco.

En total Luís ha de esperar a Julia media hora.

352/ EL ENIGMA DEL PASEO

15 kilómetros, que le costará hora y media en autobús. Luego caminará durante 3 horas para regresar, por lo que en total habrán pasado cuatro horas y media y estará en casa a las 14.30.

353/ EL ENIGMA DEL NIÑO Y LA SUMA.

El niño y futuro matemático, rápidamente se dio cuenta de que la suma podía hacerse forma más eficiente emparejando los números, de modo que cada par sumara 101 (por ejemplo, $1 + 100$, $2 + 99$, $3 + 98$, etc.). Como hay 50 pares de números, el resultado final es $50 \times 101 = 5050$.

354/ EL ENIGMA DEL DOCTOR SUICIDA

El doctor sostenía el bolígrafo en su mano derecha. Si hubiera sido un suicidio, no tendría en la mano el bolígrafo sino la pistola.

355/ EL ENIGMA DE LOS REYES EROS Y KAMÓN

Kamón nació en el año 20 a.C. Pasaron 120 años entre el nacimiento de Eros y la muerte de Kamón, pero como el total de sus edades al morir era 100 años, debe haber 20 años, donde uno ya había muerto y el otro no había nacido. Este sería, por tanto, el período entre la muerte del rey Eros, 40 a.C. y el nacimiento de Kamón, es decir, 20 a.C.

356/ EL ENIGMA DEL TORNEO DE TENIS

29 partidos. Para eliminar a 29 jugadores, cada uno debe de perder un partido, el único jugador que no pierde es el ganador del torneo.

357/ EL ENIGMA DEL TESTAMENTO DEL MORIBUNDO

Anselmo tenía la intención de dejar a su hijo dos veces lo que le había legado a su esposa, o a su hija la mitad de lo que le había legado a su esposa. Por lo tanto, la hija recibe una parte, la madre 2 partes y el hijo 4 partes, en total son 7 partes: el hijo recibe $\frac{4}{7}$, la madre $\frac{2}{7}$ y su hija $\frac{1}{7}$ del patrimonio.

358/ EL ENIGMA DE BEA Y RUFUS

Bea ha hecho 12 km. y Rufus 8 km. Cuando Bea llega a la fuente ha caminado 6 km. En ese momento Rufus ha hecho 3 km y le quedan 3 km. para llegar a la fuente, que son los que le separan de Bea. Cuando Bea empieza la vuelta hace 2 km. para encontrarse con Rufus, que en ese momento ha hecho un km. adicional. En total Rufus ha hecho 4 km. cuando se da la vuelta para seguir a su ama de vuelta a la cabaña, con los 4 km. de vuelta ha caminado un total de 8 km.

359/ EL ENIGMA DE LA CUERDA TENSA

La tensión que soporta la cuerda es la misma en ambos casos, ya que las fuerzas en la misma dirección y sentido opuesto son las mismas y están equilibradas. Si la tensión es la misma, no hay una situación en que se produzca con más facilidad la rotura.

360/ EL ENIGMA DE LA SERIE DE LETRAS

La solución es L de abril, la serie es la letra final con la que termina el nombre de los meses del año.

361/ EL ENIGMA DE LA VELOCIDAD DE VUELTA

No es posible conseguir una velocidad media de 100 km/h. Si suponemos un trayecto de 100 km, en el viaje de ida a 50 km/h se habrán empleado 2 horas. Si la media velocidad media del viaje de ida y vuelta ha de ser 100 km/h, el tiempo empleado en todo el trayecto ha de ser de 2 horas, tiempo consumido solo en la ida. La velocidad de vuelta ha de tender a infinito y el tiempo empleado ha de ser 0. ya que la velocidad de vuelta se aproxima a infinito.

Matemáticamente:

- La velocidad de ida es $50=d/t_1$
- La velocidad de vuelta es $V=d/t_2$
- La velocidad total es $100=2d/(t_1+t_2)$

Para operar podemos suponer que $d=100$ km. entonces t_1 son dos horas. El valor de t_2 es cero y V tiende a infinito (es indeterminada)

$$T=T_1+T_2; \quad 2d/V=d/V_1+d/V_2; \quad 2/V=1/V_1+1/V_2; \quad 2/100=1/50+1/V_2; \quad V_2=1/0$$

362/ EL ENIGMA DE LAS EDADES DE LAS AMIGAS

Las edades de las amigas son: Bea 23, Carla 25 y Dani 22. Bea miente cuando dice que tiene 22 años, Carla miente cuando dice que Dani tiene 25 años y Dani miente cuando dice que es tres años mayor que Bea.

363/ EL ENIGMA DE LA VENTA DE LA MEDALLA

Ernesto ha tenido un beneficio de 100 €, 50 € por cada una de las dos veces que ha vendido la medalla.

364/ EL ENIGMA DEL CRUCE DE TRENES

Los dos trenes estarán en el mismo punto cuando se crucen, por lo que estarán a la misma distancia de València.

365/ EL ENIGMA DE LOS NOVATOS

Independientemente del puesto en que participes, tienes una probabilidad de no tomar el brebaje de 1 entre 5.

- Si juegas el primero: 1 en 5 oportunidades de no tomar el brebaje.
- Si juegas el segundo: el primero tiene 1 oportunidad en 5. Luego tienes una probabilidad de 4/5 de tener que jugar. De elegir caja tendrás 1 oportunidad en 4, pero de no tomar el brebaje 4/5 más 1/4, es decir, 1 oportunidad en 5.
- Si juegas el último tendrás una probabilidad de no tomar el brebaje de 4/5 más 3/4 más 1/3 más, es decir 1 de 5.

366/ EL ENIGMA DE LA CLAVE DEL DIARIO

La combinación es 6-2-4. Hay tres combinaciones posibles 3-1-2, 6-2-4 y 9-3-6. Si todas las cifras son pares tiene que ser 6-2-4.

367/ EL ENIGMA DE LOS MARIDOS INFIELES

Tras el anuncio se produce una reacción en cadena donde cada mujer puede deducir lógicamente si su marido era infiel. Lo que cambia con la declaración es:

A/ Si hubiera 1 marido infiel:

- Solo su esposa no sabe que es infiel (todas las demás lo saben).
- Como la esposa engañada no sabe que otro marido sea infiel, deduce que debe ser el suyo y lo abandona esa noche.

B/ Con 2 maridos infieles:

- Cada una de las dos esposas engañadas sabe de una infidelidad.
- Piensan: "Si solo él fuera infiel, su esposa lo habría dejado la primera noche".
- Cuando nadie lo deja la primera noche, ambas deducen: "¡Debe haber otro! ¡Debe ser el mío también!". Ambas lo abandonan la segunda noche.

C/ Con 25 maridos infieles:

- Cada una de esas 25 esposas engañadas sabe de 24 maridos infieles. Las otras saben que hay 25 maridos infieles.
- Cada una de las engañadas espera a ver si las esposas de esos 24 los dejan.
- Cuando no sucede tras 24 noches, todas concluyen que su propio esposo también es infiel.
- La noche 25, las 25 esposas engañadas abandonan a sus esposos.

368/ EL ENIGMA DEL NOBLE Y SUS HEREDEROS

El tercer hijo compró una vela y la encendió, con lo que la sala se llenó de luz, usando algo intangible.

369/ EL ENIGMA DE LA SERIE DESCENDENTE

Cada elemento de la serie se forma sumando 1 al anterior y dividiendo el resultado por 2, por lo que los valores solicitados son:

- $X = 1,5$
- $Y = 1,25$
- $Z = 1,125$

370/ EL ENIGMA DE LOS BARCOS EN PUERTO

Pasaron cuarenta y ocho semanas hasta que se volvieron a encontrar, Es el mínimo común múltiplo de las frecuencias indicadas.

371/ EL ENIGMA DE LA SERIE ESPECIAL

Los siguientes elementos de la serie son 2, 4 y 5. Son números de una cifra ordenados en alfabéticamente en orden decreciente.

372/ EL ENIGMA DEL HOMBRE QUE ENLOQUECIÓ

El hombre estaba trabajando de farero en un islote, por lo que estaba solo. Al enloquecer apagó el faro y como consecuencia de ello hubo un accidente en un barco que se hundió y provocó la muerte de tripulantes y viajeros.

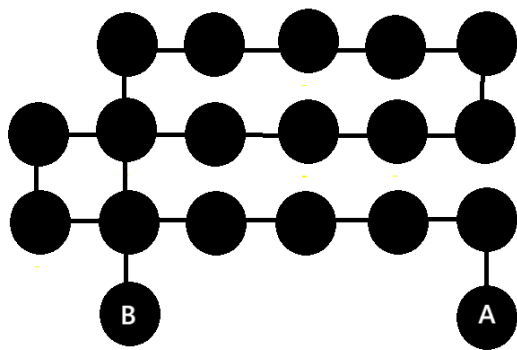
373/ EL ENIGMA DE LOS ANIMALILLOS

Los animales son ostras, al abrirlas ha encontrado una perla en una de ellas. La intención de Antonio es que las ostras sean su cena y tomarlas solo o en compañía, sin duda acompañadas de un buen vino blanco.

374/ EL ENIGMA DEL MARCADOR

0 a 0 es el resultado de todos los partidos nada más empezar.

375/ EL ENIGMA DE LOS 19 PUNTOS



La solución puede ser la que se muestra en el esquema adjunto

376/ EL ENIGMA DEL DRON FUTURISTA

El dron alcanzará una velocidad máxima de 512 m/s. La última vez que escucha la campana es cuando vuela a una velocidad de 256 m/s, duplica su velocidad a 512 m/s, pero como la velocidad del sonido es de 343,2 m/s, ya no vuelve a escuchar la campana que suena en el remolque y por lo tanto su velocidad se mantiene constante.

377/ EL ENIGMA DEL AUTOBÚS

En el autobús quedan trece personas, el conductor y doce pasajeros.

378/ EL ENIGMA DE LA CAJA DE CANICAS

- Las canicas no pueden estar en la caja 1, ya que en ese caso las indicaciones de la caja 1 y de la 2 serían correctas.
- Las declaraciones relativas a la caja 3 son contradictorias. Por lo tanto, una declaración es correcta y una está equivocada. Si estuviera en la caja 3 el texto de la caja 2 sería correcto, por lo que no pueden estar en la caja 3.
- Dado que sólo hay una etiqueta correcta, la inscripción en la caja 2 debe estar equivocada y debe de contener las canicas. En ese caso la de la caja 1 es correcta y la de la 3 no lo es.

Emma eligió la segunda caja y ganó la apuesta.

379/ EL ENIGMA DEL CRISTAL ROTO

Si dos mienten Bea es la culpable:

Culpable	Amparo	Bea	Carla	Dani	
Amparo	Miente	Miente	Miente	No miente	3 mienten
Bea	No miente	Miente	Miente	No miente	2 mienten

Carla	Miente	Miente	Miente	No miente	3 miente
Dani	Miente	No miente	Miente	Miente	3 mienten

380/ EL ENIGMA DE LOS DOS TRENES

La velocidad a la que pasa el primero frente al segundo tren es la suma de las dos velocidades, es decir, 81 km/h. Esto corresponde a una velocidad de $81000/3600$ m/s es decir, de 22.5 m/s. En 6 segundos el primer tren pasó por delante de la ventanilla del segundo, por lo que el primer tren debe tener 135 m de largo.

381/ EL ENIGMA DE LAS CANICAS Y LOS VASOS

Carla puso en el primer vaso 3 canicas, en el segundo 5 y en el tercero 2. Una vez distribuidas las canicas puso el primer vaso dentro del tercero de esta forma en el primer vaso había 3 canicas, en el segundo 5 canicas y en el tercero 5 canicas, todos ellos número impares.

382/ EL ENIGMA DEL RELOJ VIEJO

Bea le dio cuerda al reloj y lo puso en una hora cualquiera, de la que tomó nota, por ejemplo, las 11:00. Va a casa de Bea y toma nota de la hora que tiene su amiga en el reloj y mide el tiempo que está en casa de su amiga, por ejemplo, ha estado en casa de su amiga 30 minutos y sale de casa de ella a las 14:30. Vuelve a su casa y mira la hora que marca el reloj, Pongamos el caso de que marque las 13:30, como ha estado 30 minutos en casa de su amiga, eso quiere decir que le ha costado 1 hora ir y otra hora volver, por lo que en ese momento son las 15:00, por lo que puede poner la hora correcta en el reloj viejo.

383/ EL ENIGMA DE LA MUERTE DE LOS ESCRITORES

En 1616 en España se utilizaba el calendario gregoriano y en Inglaterra se seguía utilizando el calendario juliano. El 23 de abril de 1616 de Inglaterra se corresponde con el 3 de mayo de 1616 en España, por lo que la muerte de William Shakespeare se produjo 11 días después de la de Miguel de Cervantes. El calendario Gregoriano se implantó el 15 de octubre de 1582, que hubiera correspondido al 5 de octubre de 1582 en el calendario juliano. Octubre de 1582 tuvo 21 días.

384/ EL ENIGMA DE LOS AÑOS BISIESTOS

Hasta el 4 de octubre de 1582 se utilizaba en España el calendario juliano, a partir del 15 de octubre de 1582 (el día siguiente), se utiliza el calendario gregoriano.

Según el calendario gregoriano son bisiestos los años divisibles por 4, menos los que sean divisibles por 100 salvo que al mismo tiempo sean divisibles por 400.

Según el calendario juliano eran bisiestos los múltiplos de cuatro.

- 1.100 bisiesto de acuerdo con el calendario juliano.
- 1.200 bisiesto de acuerdo con el calendario juliano.
- 1.500 bisiesto de acuerdo con el calendario juliano.
- 1.900 no bisiesto de acuerdo con el calendario gregoriano.
- 2.000 bisiesto de acuerdo con el calendario gregoriano.
- 2.100 no bisiesto de acuerdo con el calendario gregoriano.

385/ EL ENIGMA DE LA OLLA DE SOPA

Tras la lluvia había 20 kg. de sopa. Antes de la lluvia había 10 kg, siendo el 98% agua (9,8 kg) y por lo tanto 0,2 kg era sustancia, el 2%. Después de la lluvia, los 0,2 kg de sustancia representan el 1% del peso total. Si el 1% es 0,2 kg. 100 % es 20 kg.

386/ EL ENIGMA DE LA CABAÑA NEVADA

Para saber qué temperatura es un 20% más que -23 grados centígrados tenemos que trabajar con temperaturas absolutas, en las que no hay grados negativos. En los grados kelvin -273 es el cero absoluto y -23 equivale a 250 grados kelvin. Un 20% más son 300 grados kelvin, lo que equivale a 27 grados centígrados.

387/ EL ENIGMA DE LOS NIÑOS Y LOS GATOS

En la habitación hay 8 piernas ya que cada niño tiene dos. No se pregunta sobre las patas de los gatos.

388/ EL ENIGMA DE LOS ESPAGUETIS AL DENTE

Bea pone los espaguetis en el agua hirviendo y gira ambos relojes de arena simultáneamente. Cuando el reloj de arena de 3 minutos ha terminado, lo gira. El reloj de arena de cuatro minutos termina un minuto más tarde, en ese momento vuelve a girar el de tres minutos

que termina cuando pasa otro minuto, en ese momento retira la hoya del fuego y saca los espaguetis. En total la coción ha sido de 5 minutos.

389/ EL ENIGMA DE LOS HUÉSPEDES NUMEROSOS

Si X es el número de personas que se quieren alojar, entonces nos planteamos la ecuación $2X + X/2 + X/4 + 1 = 100$, obteniendo que X tiene el valor de 36 y por lo tanto se necesitan 18 habitaciones dobles para alojarlos.

390/ EL ENIGMA DEL AJEDREZ Y EL TRIGO

El rey le pudo decir a Sissa que le concedía su deseo, pero que tenía que ser él quien fuera contando uno a uno los granos que debería de haber en cada casilla y se podía quedar el total de granos de las casillas que fuera capaz de completar.

391/ EL ENIGMA DE LAS PIEDRAS DEL DESIERTO

Bajo el ardiente sol del desierto la piedra negra se calienta mucho más que la blanca, que refleja la luz. Mohamed ha de coger al tacto la piedra que esté a menor temperatura.

392/ EL ENIGMA DE LAS FICHAS DE COLORES

Tenemos las siguientes ecuaciones:

- $2N = 3B$
- $V + B = R$
- $V + R = N$

Nos piden la X de $XV = N$. Operando:

$2V + B = N$; $2V = N - B$; $2V = N - 2/3 N$; $6 V = N$

El resultado es que se necesitan seis fichas verdes para tener una negra.

393/ EL ENIGMA DE LA LÁMPARA DE CARBURO

Sólo necesita una cerilla, con ella encuentra su caso y prende de nuevo la luz de carburo, con lo que puede encaminarse a la salida.

394/ EL ENIGMA DEL REPARTO DE LA TORTILLA

De los 24 montones de setas, 15 procedían de las cestas de Amparo y 9 de las cestas de Bea. Como cada una de ellas se queda con 8 montones, Amparo ha entregado 7 montones a Carla y Bea 1 montón, Amparo entregó siete veces más que Bea. Lo justo es dividir la tortilla en 8 porciones y que Amparo se quede 7 porciones y Bea 1.

395/ EL ENIGMA DE LAS MAZORCAS

Para solucionar el problema tendremos que disminuir la cantidad de viajes lo antes posible, creando paradas intermedias.

- Transporta todas las mazorcas a 200 km, para ello tiene que hacer 3 viajes de ida y dos de vuelta, con lo que consume 1.000 mazorcas, y a partir de entonces solo tiene que hacer tres viajes, dos de ida y uno de vuelta, ya que le quedan 2.000 mazorcas.
- Transporta todas las mazorcas a 333 km, con lo que consume 999 mazorcas, ya que son tres viajes, dos de ida y uno de vuelta. Le quedan 1.001 mazorcas. Le sobra una mazorca, que o bien la tira o se la da a Platero de propina.
- En el tercer viaje transporta todas las mazorcas. Quedan 467 km. y Platero consume 467 mazorcas, por lo Tomás tiene 533 mazorcas para vender en el mercado.

396/ EL ENIGMA DE LA GUERRA MUNDIAL

A la Primera Guerra Mundial se le conoció como la Gran Guerra. Hasta que no hubo una Segunda Guerra Mundial no se habló de la Primera Guerra Mundial, por lo que un libro escrito en 1926 y publicado en 1930 no pudo tener ese nombre, por lo que sin duda era falso.

397/ EL ENIGMA DEL SENDERO DE MONTAÑA

Se trata de un sendero circular, las cinco amigas lo recorrieron tres veces.

398/ EL ENIGMA DEL PRECIO DEL LIBRO

Dani pagó con un billete de 50 euros, si el libro costaba 25 euros más la mitad de su precio, es que la mitad son 25 euros y entonces el libro cuesta 50 euros.

399/ EL ENIGMA DE LAS TAQUILLAS DE LOS ALUMNOS

Partimos por ejemplo de la taquilla 12, en este número se agrupan los siguientes pares de factores: 1-12, 2-6 y 3-4. Los factores de 14 son pares, se agrupan por parejas, en el caso de la taquilla 12 seis estudiantes cambiarán su estado, por lo que al final se queda cerrada.

Eso sucede con todos los números salvo los que tengan un factor que se empareje consigo mismo, como por ejemplo el 25, cuyos factores son: 1-25 y 5-5, es decir 25 tiene tres factores, por lo que habrá tres estudiantes que cambiarán su estado y al final la taquilla se queda abierta.

Los números que tienen un número impar de factores son los que son cuadrados de otros números enteros.

Las taquillas abiertas por la mañana son: 1, 4, 9, 16, 25, 36, 49. 54. 81 y 100.

400/ EL ENIGMA DE VERDADERO Y FALSO

La pregunta puede ser: "¿DI es una afirmación?".

- Si preguntamos a Verdadero y DI es SÍ entonces responderá DI porque no miente.
- Si preguntamos a Verdadero y DI es NO entonces responderá DI porque estará negando.
- Si el preguntamos a Falso y DI es SÍ entonces responderá TI porque miente.
- Si el preguntamos a Falso y DI es NO entonces responderá TI porque miente y contestará afirmativamente.

Es decir, al que preguntemos, se contesta DI es Verdadero y si contesta TI es Falso.

Una vez identificado Verdadero le hacemos otra pregunta que sea cierta, por ejemplo: "¿2 más 2 suman cuatro?", "¿vuestro planeta está fuera del sistema solar?", lo que conteste DI o TI significará SÍ y la otra palabra significará NO.

401/ EL ENIGMA DE LOS RELOJES DE JAVI

Cada hora se produce una diferencia de 3 minutos entre lo que marca cada uno de los relojes. Si hay 60 minutos de diferencia, lo dividimos entre 3 y vemos que han pasado 20 horas. La hora a la que se despierta son las 6:20, ya que el reloj que marca las 6 se ha retrasado 20 minutos. Luego Javi sincronizó los relojes 20 horas antes de las 6:20, eso es a las 10:20 de la mañana anterior.

402/ EL ENIGMA DEL MANZANO MÁGICO

Tras el paso de los murciélagos quedan dos tercios de 42, lo que son 28 manzanas. La mitad de las manzanas se caen por el viento, por lo que quedan 14. Como el espíritu del árbol se come la mitad de las del suelo, eso no afecta a las que quedan en el árbol. Por la mañana habrá 14 manzanas.

403/ EL ENIGMA DE LA SUMA Y LA MULTIPLICACIÓN

Los números buscados son el uno, el dos y el tres. Tanto si sumamos los tres como si los multiplicamos el resultados es seis.

404/ EL ENIGMA DE UNA SERIE

La serie se puede construir sumando a cada elemento el número entero anterior, para tener el siguiente elemento o bien multiplicando cada elemento por dos y restando uno para tener el siguiente elemento de la serie. El siguiente elemento de la serie es 65.

405/ EL ENIGMA DE LAS CANTIDADES

Cuatro y cinco son nueve.

406/ EL ENIGMA DE LA FRASE CIERTA

La respuesta correcta es la declaración 5:

- Las Declaraciones 3 y 4 no pueden ser ciertas, porque es sólo una declaración de verdad.
- Si la declaración 1 fuera cierta, eso también se aplicaría a la declaración 2. Pero no puede serlo, porque, como he dicho, sólo hay una declaración correcta. Esto hace que la declaración 1 una vez se equivoque.
- Lo mismo se aplica en el contexto de la declaración 2.
- Por lo tanto, sólo queda el número 5.

407/ EL ENIGMA DE LA EDADES DEL PADRE E HIJO

Las edad del padre será xy y la del hijo yx , siendo $x > y$ y $x+y=5$.
Con estas condiciones tendremos: 50 y 05, 41 y 14, 32 y 23

- Primera opción: El padre tendría 50 años y el hijo de 05 años. Sin embargo, 5 no es un número de dos dígitos
- Segunda Opción: El padre tenía 41 años y su hijo tendría 14 años. Esta solución es matemáticamente correcta.
- Tercera opción: El padre tendría 32 años y el hijo tendría 23. Aunque esta solución es matemáticamente legítima, una diferencia de edad de sólo 9 años hace que no sea una solución correcta.

Por ello la solución son 41 y 14 años.

408/ EL ENIGMA DEL CUADRADO DIVIDIDO

Un tercio de la superficie es negra. Gráficamente vemos que hay grupos de 3 cuadrados del mismo tamaño, el superior izquierda y los dos inferiores, ya que el superior derecha se divide por cuatro. De cada tres cuadrados iguales dos son blancos y uno es negro. La parte negra será $\frac{1}{3}$ del total y la parte blanca $\frac{2}{3}$

409/ EL ENIGMA DE LA ESFINGE

Edipo respondió a la Esfinge: Es el hombre. De niño, camina a cuatro patas; con la edad adulta, camina erguido sobre dos patas; y de viejo, se ayuda con un bastón para corregir su paso tembloroso.

410/ EL ENIGMA DE LA ESTRATEGIA GANADORA A 100

La estrategia de Dani es llevar la suma, cuando le toque, a los siguientes valores: 1, 12, 23, 34, 45, 56, 67, 78, 89 y finalmente a 100. Si empieza ella dirá 1 y tendrá ganado el juego. Si no empieza ella Emma dirá un valor entre 1 y 10 y ella dirá la cantidad necesaria para llegar a doce, salvo que Emma conozca la estrategia y diga 1, en ese caso no podrá ganar Dani. Si Emma dice 1 Dani intentará llegar a sus valores ganadores.

411/ EL ENIGMA DEL SER EXTRAÑO

El ser al que se refiere el enigma es un río.

412/ EL ENIGMA DE LAS RESPUESTAS CORRECTAS

La única proposición correcta es la respuesta E.

- Opción A: Si esta respuesta fuera correcta, todas las demás también serían ciertas, la E sería cierta, como eso es una contradicción la A no puede ser cierta.
- Opción B: Está en contradicción con la D
- Opción C: Todas las anteriores son ciertas, pero hemos descartado que sean ciertas la A y la B, luego la C no es cierta.
- Opción D: Una de las anteriores es cierta, pero como hemos descartado que sean ciertas A, B, y C, la D no es cierta.
- Opción E: Como las anteriores son falsas, es correcta.
- Opción F: No puede ser correcta, ya que la E es cierta.

413/ EL ENIGMA DEL VENENO DE LA SERPIENTE

Al estar en un país tropical y no en el de origen del paciente, no disponen de su historial médico y no les consta que era daltónico por lo que no supo identificar los colores de la serpiente y por lo tanto el antídoto suministrado no era el adecuado.

414/ EL ENIGMA DEL ESPAGUETI PARTIDO

Para poder formar un triángulo ninguno de los tres trozos puede ser mayor que medio espagueti, ya que para formar un triángulo la suma de dos lados ha de ser mayor que el tercer lado, para todos ellos. Para que hayan tres trozos han de haber dos puntos de rotura del espagueti, el primer punto de rotura puede ser a lo largo de todo el espagueti, es decir, en la mitad de sus puntos se cumple la condición, luego la probabilidad es de $\frac{1}{2}$. El segundo punto de rotura se puede producir en cualquiera de los dos trozos de espagueti que ya tenemos y será igualmente de $\frac{1}{2}$ la probabilidad de que se cumpla la condición. La probabilidad total será entonces de $\frac{1}{4}$. Emma es la que da la respuesta correcta. Otra forma de verlo es que la rotura A se produzca en la mitad izquierda del espagueti ($\frac{1}{2}$ de probabilidad) y que la rotura B se produzca en la mitad derecha del espagueti ($\frac{1}{2}$ de probabilidad) con lo que la probabilidad de que se produzcan las dos roturas en esas condiciones es de $\frac{1}{4}$.

415/ EL ENIGMA DE LA COMBINACIÓN DE LA CAJA

Si tienes un número X de dos cifras y le pones 3 delante es lo mismo que sumar 300 a X. Luego nos dice que lo doblamos y que el resultado es el número de dígitos de la combinación (3, porque hay 3 rodillos, al

cubo). La ecuación a resolver será $2(300+X) = 3^3$, por lo que $X=24$. Eso quiere decir que la combinación de apertura de 024, ya que hay tres rodillos.

416/ EL ENIGMA DEL CUMPLEAÑOS DE CARLA

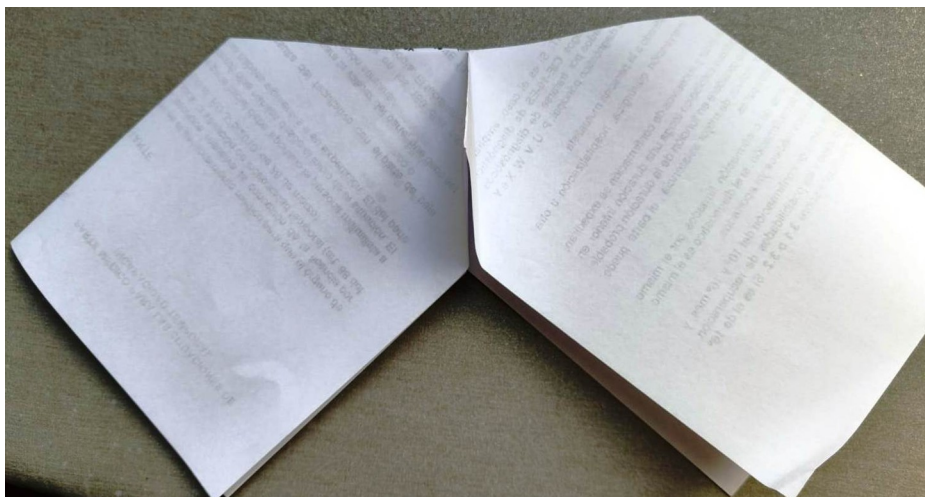
- Primera afirmación: Si el cumpleaños hubiera sido el 18 o 19, Bea hubiera sabido la fecha inmediatamente. Si Amparo sabe que Bea no conoce la fecha es porque el nacimiento ha sido en julio o en agosto.
- Segunda afirmación: Bea ha deducido que es julio o agosto y como sabe el día tiene que ser el 15, el 16 o el 17 para conocer la fecha.
- Tercera afirmación: Como Amparo sabe el mes y si ahora conoce la fecha, el cumpleaños sólo puede ser el 16 de julio, ya que se hubiera sido en agosto hubiera podido ser el 15 o el 17.

El cumpleaños de Carla es el 16 de julio.

417/ EL ENIGMA DEL PAPEL Y EL CD

Un disco CD normalizado tiene un diámetro de 12 centímetros. En una hoja A4 recortamos un cuadrado con una longitud lateral de 7 centímetros. Como el cuadrado tiene una longitud lateral de 7 centímetros, la longitud de la diagonal es de casi 10 centímetros de largo. ¿Podemos pasar un CD por el agujero cuadrado con una diagonal de casi 10 cm?

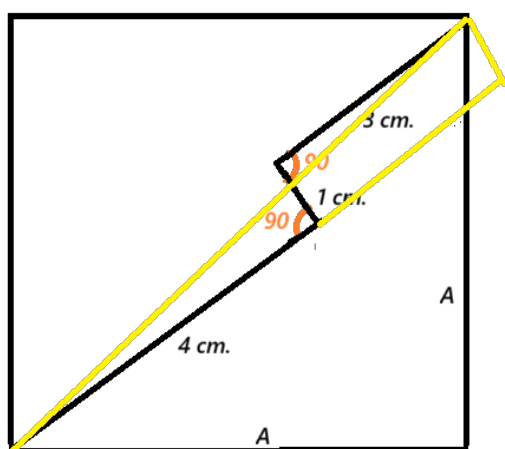
Doblamos la hoja como se indica en la imagen. La doblamos por la mitad verticalmente y horizontalmente. El cuadrado de 7 centímetros se corta de forma que sus ángulos estén sobre las líneas por las que lo hemos doblado. Se trata de doblar el papel para formar un ojal uniendo dos y dos lados del cuadrado, teniendo una ranura de 14 cm. por la que puede pasar un CD de 12 cm.



418/ EL ENIGMA DEL CÓDIGO PIN

Entre el código 0000 y el 9999 hay 10.000 códigos de cuatro cifras. Los códigos a evitar son los que tengan el formato 13XX, X13X o XX13, cada uno de estos grupos tiene 100 opciones, ya que las dos X varían entre 00 y 99. Hay que tener en cuenta que el código 1313 se repite en los grupos tipo 13XX y XX13. En total hay 299 códigos a evitar. Por lo tanto quedan 9.701 códigos que se pueden utilizar.

419/ EL ENIGMA DEL LADO DEL CUADRADO



Podemos prolongar el segmento de 4 cm. en 3 cm, con lo que obtenemos un triángulo rectángulo cuyos catetos son 7 y 1 y su hipotenusa la diagonal del cuadrado. El valor de esa diagonal según el teorema de Pitágoras es de raíz cuadrada de 50. Al mismo tiempo la hipotenusa será igual al doble del cateto A al cuadrado, por lo que tenemos la siguiente igualdad: $50 = 2A^2$, por lo que $25 = A^2$ y entonces $A = 5$. Los lados del cuadrado tienen 5 cm. de longitud.

420/ EL ENIGMA DEL PESO DE LAS MASCOTAS

Cada una de las tres mascotas fue pesada dos veces en general. Esto significa que la suma de las tres medidas individuales corresponde al doble del peso total de las tres mascotas. Las tres mediciones en conjunto dan como resultado un peso de 24 kilogramos. La mitad de 24 es 12 kg, que es el resultado del peso de los tres animales.

421/ EL ENIGMA DE LA ISLA DE LA OVEJA Y LOS LOBOS

Si hubiera un lobo y una oveja, el lobo se comería a la oveja y se transformaría en oveja, por lo que seguiría comiendo la hierba de la isla mágica.

Si hubiera dos lobos y una oveja, ninguno de los dos se atrevería a comer la oveja, ya que son inteligentes y saben que en ese caso serían comidos por el segundo lobo. La oveja estaría segura.

Si hubiera tres lobos, el primero que pudiera se comería a la oveja, ya que entonces es el caso de dos lobos y una oveja y la nueva oveja estaría segura.

Si hubiera cuatro lobos, ninguno se atrevería a comer la oveja, ya que entonces estaríamos en el caso de tres lobos y el primero en comer sería comido y no sería comido ninguno más.

Si hubiera cinco lobos, si un lobo se come la oveja, nos encontraríamos en el caso de cuatro lobos y entonces ninguno de ellos se atrevería a comer, porque sería comido. Con cinco lobos la oveja es comida.

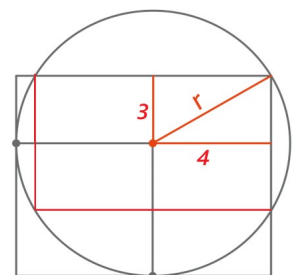
Si vamos aumentando la cantidad de lobos deduciremos que, si el número de predadores es impar, la primera, y sólo la primera, oveja es devorada y si es par se salva.

422/ EL ENIGMA DEL CUMPLEAÑOS DE LAS HERMANAS

Las declaraciones del día de Nochevieja y el Año Nuevo son contradictorias. Así que cada una de ellas miente en uno de los dos días y dice la verdad el otro día. Clara dice dos veces "ayer", en un caso no es mentira. Por lo tanto, El cumpleaños puede ser o el 30.12. o el 31.12.. Sin embargo, sabemos que su cumpleaños debe ser el 31 de diciembre o el 1 de enero. Así que el 31.12. es su cumpleaños. Carla dice dos veces "mañana", por lo que cumple años el 1 o 2 de enero. Sin embargo, debido a que las hermanas mienten el 31 de diciembre o el día 1 de enero, el día de su cumpleaños, sólo puede ser el 1 de enero.

423/ EL ENIGMA DEL CÍRCULO Y EL RECTÁNGULO

Podemos calcular fácilmente el radio, tal como se indica en la imagen, ya que 3 y 4 cm. son los catetos de un triángulo rectángulo en el que el su hipotenusa es el radio del círculo. El área del círculo será π por 25 (r al cuadrado) y 78,54 cm cuadrados aproximadamente la superficie. Los lados del rectángulo miden $4+r$ y $3+r$, es decir, 9 y 8 cm. La superficie del rectángulo es de 72 cm. cuadrados.



424/ EL ENIGMA DE AMALIA Y AMELIA

Amelia se da cuenta de que hay muy pocas posibilidades de adivinar el color de las dos cintas. Es posible adivinar al menos el color de una de

las dos, así obtener el aderezo y evitar el matrimonio. Amalia puede decir que su cinta es del color de la de su hermana y Amelia dirá el mismo color que hay dicho Amalia. Con eso aciertan el color de la cinta de Amelia y tienen la mitad de probabilidades de acertar el de Amalia. Así evitan que Amalia se tenga que casar con el millonario.

425/ EL ENIGMA DE LOS CAMINOS AL COLEGIO

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Casa de Luci	---	1	----	1	----	1	----	1	----	1
2		■		■		■		■		■	
3	1	---	2	----	3	----	4	----	5	----	6
4		■		■		■		■		■	
5	1	---	3	----	6	----	10	----	15	----	21
6		■		■		■		■		■	
7	1	---	4	----	10	----	20	----	35	----	56
8		■		■		■		■		■	
9	1	---	5	----	15	----	35	----	70	----	126
10		■		■		■		■		■	
11	1	----	6	----	21	----	56	----	126	----	Escuela 252

En total hay 252 caminos diferentes desplazándose exclusivamente hacia el este y hacia el sur.

En cada cruce se señala el número de caminos para llegar a ella, siendo cada número la suma de caminos de los cruces anteriores al oeste y al norte, que son los dos puntos desde los que se puede llegar.

Podemos utilizar la fórmula para calcular las combinaciones sin repetición, de cuántas formas

puedes elegir k elementos dentro de un conjunto de n , sin importar el orden de elección.

$$({}^k_n) = n! / k!(n-k)! = 10! / 5!5! = 3628800 / 14400 = 252$$

426/ EL ENIGMA DE LAS FICHAS PARA SUMAR

Joan ha perdido la ficha con el número 9.

La suma de los números de las nueve fichas restantes debe ser divisible en 3. De lo contrario, no se pueden dividir en tres grupos con la misma suma. Del mismo modo, la suma de las nueve figuras de piedras debe ser divisible a 4. Ambos nos ayudan a encontrar la solución.

División por 3: La suma de los números en las diez fichas es 45. Este número es divisible en 3. Debido a que la suma también es divisible por 3, la ficha perdida debe tener un número divisible en 3. Así que tiene que ser 0, 3, 6 o 9.

División por 4: Si faltan el 0, 3 o 6, la suma de todos los otros números no es divisible por 4. Si falta la ficha del número 9, la suma es 36, que es divisible por 4.

427/ EL ENIGMA DE LAS EDADES DEL PADRE Y LA HIJA

Alfredo tiene 45 y María 5. Al nacer María Alfredo tenía 40.

428/ EL ENIGMA DE LAS MONEDAS DEL ANTICUARIO

En total siete monedas. El primero compra 4, el segundo 2 y el tercero 1 moneda de oro.

429/ EL ENIGMA DE LOS LIBROS REGALADOS

De los 25 libros que Carla recibió de su madre Àngels, separó 7 que pensó que le gustarían a su hija Lluïsa y se los regaló. A la abuela no le molestó que la hija cediera libros a su nieta.

430/ EL ENIGMA DE LA DESTILERÍA

Se ha destilado 1 litro y $\frac{1}{9}$ antes de que Luís se quedara su parte. Desde 1 litro representa $\frac{9}{10}$ del total, sabemos que 9 unidades equivalen a 1 litro. Por lo que podemos deducir que el total fue de un litro y un noveno de litro.

431/ EL ENIGMA DE LA BOTELLA DE AGUA

Cuando está completamente llena de agua la botella pesa 500 gr si le quitamos los 300 gr que pesa llena a mitad, tenemos que la mitad de agua pesa 200 gr. Si ahora quitamos ese peso del peso dado de 300 gramos de una botella medio llena, obtenemos el peso de la botella completamente vacía. La botella sin líquido pesa 100 gr.

432/ EL ENIGMA DE LAS BOLSAS DE CAMELOS

Las bolsas 1 a 4 contienen 84 caramelos y la 5, 4 menos que el promedio, eso quiere decir que en el promedio de las cuatro primeras tiene una unidad más que el promedio de las cinco, ya que las cuatro cajas contienen los cuatro caramelos que la quinta tiene de menos respecto al promedio. El promedio de las 4 primeras es 21, si le quitamos 1 queda 20, luego el promedio de las cinco cajas es 20. Si la quinta tiene cuatro menos, tiene 16 caramelos y hay un total de 100 caramelos en las bolsas.

Matemáticamente: $(84+x)/5=M$, $84+x=5M$ como $x=M-4$, tenemos que $84+M-4=5M$, $80=4M$ y $M=20$. Si la media M es 20, $x=16$.

433/ EL ENIGMA DE LOS HABITANTES MENTIROÇOS

Amelia pensó que en principio ningún habitante del pueblo indicaría que era de allí, puesto de mienten dirían que son turistas o forasteros. Un turista tampoco diría que es del pueblo. Si ha dicho que es del pueblo es que en la frase hay una mentira, y ha de ser que su acompañante es turista. De ello se deduce que los dos son del pueblo.

434/ EL ENIGMA DEL GRAN FONDO

Los organizadores, con la ayuda de la policía local, la guardia civil y protección civil, utilizan conos para dirigir a los corredores y a los coches. Ponen conos en las líneas discontinuas que separan los tres carriles entre las calles A y B. Inicialmente los corredores que bajan por la calle A circulan por el carril que se encuentra más al norte. En ese momento está parado el tráfico que circula de este a oeste a la altura de la calle B. Los coches que circulan en dirección oeste a este se desvían a la altura de la calle A por el carril central y se detienen a la altura de la calle B, para que los corredores puedan hacer un giro y dirigirse a dicha calle. Cuando está lleno el carril central entre las calles A y B se corta el tráfico en el carril más al sur a la altura de la calle A. Los organizadores cambian los conos para que los corredores circulen por el carril más al sur. Los coches detenidos en dirección oeste a este en el carril central pueden seguir circulando y vacían el carril. Los coches detenidos en el carril más al norte, ocupan el carril central y se detienen a la altura de la calle A. Los organizadores cambian los conos para que los corredores circulen por el carril más al norte y entonces los coches que van de este a oeste, detenidos en el carril central, pueden seguir su camino. El ciclo vuelve a empezar. De esta manera los corredores no dejan de circular, ya sea por el carril norte o por el sur, y se emplea el carril central para que circulen los coches alternando el sentido de la marcha.

435/ EL ENIGMA DE LOS CUATRO PALILLOS

Movemos el palillo que tenemos en posición horizontal situado más a la derecha y lo ponemos en posición vertical encima de la punta libre del

palillo horizontal que está más a la izquierda. Con este movimiento hemos formado un cuatro, que es el cuadrado de dos.

436/ EL ENIGMA DE LA SUMA 60

La cifra es el 5, y el resultado es $55+5$. La cifra cinco en un número ocupando la posición de las decenas y de las unidades más el número que tiene en las unidades la cifra 5.

437/ EL ENIGMA DEL CUATRO DE JULIO

Amelia dijo James Monroe, el quinto presidente, si no fuera así el periódico hubiera titulado que 3 de los 4 primeros presidentes murieron en 4 de julio, lo que resultaría más impactante.

438/ EL ENIGMA DE LAS CIFRAS EN EL TRIÁNGULO

Para solucionar el enigma hemos de pensar que si los cuatro lados suman 20, la suma de los cuatro lados sumará 60. Como la suma de las cifras del 1 al 9 da 45, los vértices han de sumar 15, ya que las cifras que aparecen en los vértices se suman en dos lados. Una de esas cifras debe de ser el 5 y probamos con los tres pares de 2 cifras que dan 10. Una solución es poner en los vértices las cifras 5, 4 y 6. Los lados resultantes son los siguientes:

- $4+3+8+5=20$
- $4+1+9+6=20$
- $5+2+7+6=20$

439/ EL ENIGMA DE LAS INVITACIONES

Lo más económico es invitarlas a cenar a todas juntas, así sólo ha de pagar su propia cena una vez. Si las invita juntas para la cena de cinco personas, si son de dos en dos para la cena de seis personas y si van por separado paga la cena de ocho.

440/ EL ENIGMA DE LOS ESCALONES MECÁNICOS

Si Dani sube la escalera, sus pasos se suman a los escalones que la escalera le sube, si baja a los escalones que baja hay que restar los que la escalera le añade

- Cuando sube los escalones serán $60+60X$

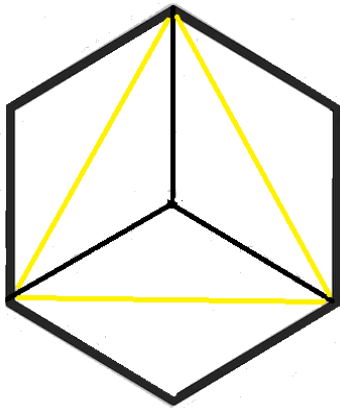
- Cuando baja los escalones serán 90-90X

Siendo X la proporción de escalones que la escalera añade o resta por cada escalón que sube o baja. Si hacemos una igualdad

$$60+60X=90-90X \Rightarrow 150X=30 \Rightarrow X=1/5$$

Para cada escalón que avanza Dani, la escalera mecánica se mueve alrededor de una quinta parte de cada escalón. La altura deseada de la escalera. Los escalones son $60+60/5=72$ escalones.

441/ EL ENIGMA DE LAS DIAGONALES EN EL CUBO



Forman un ángulo de 60 grados. Para encontrar la solución podemos pensar que no son dos sino tres las diagonales y que entre estas tres diagonales forman un triángulo. Puesto que los tres lados del triángulo son iguales, se trataría de un triángulo equilátero. Los tres ángulos de un triángulo equilátero son iguales y son de 60 grados.

442/ EL ENIGMA DE LA SANDÍA

De los 10 kilogramos iniciales, el 99%, es decir, 9,9 kilogramos, son agua. El 1%, 0,1 kilogramos, es la masa del contenido de la fruta sólida. Al secarse al sol, la masa del contenido de la fruta sólida no cambia, sólo se evapora agua. Por lo tanto, el contenido de la fruta sigue siendo 0,1 kilogramos. La proporción de agua pasa a ser del 98%. Así que el contenido de fruta, que todavía es 0,1 kilogramos, representa ahora el 2% de la masa de la sandía seca. Si el 2% de la sandía seca corresponde a 0,1 kilogramos, entonces el 100 % corresponde exactamente a 5 kilogramos.

443/ EL ENIGMA DE LOS SEIS PESCADOS

Emma usando gusanos atrapó a un pez. Carla, usando moscas secas atrapó tres peces. Bea, usando huevos pescó dos peces. Dani, usando lenguados, no pescó nada.

	peces	cebo
Bea	2	huevos
Carla	3	moscas
Dani	0	lenguados

444/ EL ENIGMA DE LA CARRERA PARA EMBARCAR

Si se hiciera todo el recorrido caminando se tardarían 7 minutos, cinco caminando y dos caminando en la cinta.

Cuando caminas recorres la distancia d en un minuto, si corres recorres $1,5d$, si caminas en la cinta $2d$ y si corres en la cinta $2,5d$. La distancia total a recorrer es $5d + 4d$, total $9d$. Si se corre antes de llegar a la cinta, se corre 1 minuto, se caminan 3,5 minutos y se camina 2 en la cinta, total 6,5 minutos.

Si se corre sobre la cinta, se camina 5 minutos, se corre 1 minuto sobre la cinta y se caminan 45 segundos sobre la cinta total 6,75 minutos. Podemos suponer que la distancia caminando en la cinta los dos minutos equivale a 4 veces la distancia caminando un minuto fuera de la cinta, luego en la cinta se recorren 4 unidades de distancia. Si caminando sobre la cinta se recorren 2 unidades de distancia en 1 minuto, corriendo se recorren 2,5. Quedarían 1,5 unidades de distancia sobre la cinta, que caminando se recorren en 45 segundos.

Corriendo antes de la cinta se tarda 6 minutos y 30 segundos en hacer el recorrido y corriendo en la cinta se tarda 6 minutos y 45 segundos. Es mejor correr antes de llegar a la cinta.

445/ EL ENIGMA DE LA MEDIA A 120

Si ha hecho la mitad del camino, que son 60 km. A 80 km/h podemos calcular el tiempo que ha consumido en ese desplazamiento $T=d/v=60/80$, por lo que ha consumido 45 minutos. Le quedan 15 minutos para realizar los otros 60 km. eso quiere decir que tendrá que circular al triple de la velocidad empleada en la primera mitad del trayecto, es decir a 240 km/h.

446/ EL ENIGMA DE LA PULSERA DE PERLAS

Se pueden hacer cuatro pulseras diferentes:

- Las dos perlas blancas juntas.
- Las dos perlas blancas separadas por una de color
- Las dos perlas blancas separadas por dos de color.

- Las dos perlas blancas separadas por tres de color (por el otro lado estarán separadas por cuatro de color)

447/ EL ENIGMA DE LOS TORNILLOS ENFRENTADOS

No hay avance ni retroceso ya que los dos tornillos giran en el sentido de las agujas del reloj y se compensan. Si el segundo tornillo fuera una tuerca la cabeza del tornillo avanzaría hacia la tuerca. En este caso la distancia entre las cabezas de los tornillo no cambia.

448/ EL ENIGMA DE LOS SEIS CEROS

Una solución puede ser utilizar el coseno de 0 que es 1, sumarlos, con lo que tenemos 6 y luego factorial de 6 que es 720.
 $(\cos 0 + \cos 0 + \cos 0 + \cos 0 + \cos 0 + \cos 0)! = (1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1)! = 6! = 720.$

449/ EL ENIGMA DEL CÓDIGO DE 3 DÍGITOS

Los factores de 36 son 1, 2, 2, 3, 3. Pueden ser ocho códigos diferentes los que se formen cuyo producto sea 36. De los ocho códigos dos coinciden en la suma 13, si necesita otra pista es porque la suma de los dígitos de la combinación es 13. Las combinaciones pueden ser 1-6-6 o 2-2-9. Como el dígito mayor no se repite la combinación ha de ser 2-2-9.

450/ EL ENIGMA DE LAS ETIQUETAS EN LA FRENTE

Las tres levantan la mano izquierda al principio porque ven al menos una mancha blanca.

Si Bea tuviera una mancha negra, Carla y Dani la hubieran visto. Carla sabría que su mancha era blanca ya que en caso contrario Dani no hubiera visto manchas blancas, y lo mismo pasa con Dani. Si Carla o Dani no saben su color en la primera pregunta es porque la mancha de Bea es blanca. El mismo razonamiento se sigue si Carla o Dani tuvieran mancha negra, luego con la segunda pregunta las tres saben que las tres pegatinas han de ser blancas.

451/ EL ENIGMA DE LOS NATIVOS MENTIROCOS

El joven candidato es sin duda nativo del lugar, ya que, lo que dice es mentira. Puesto que los nativos siempre mienten, ninguno de ellos hubiera reconocido que pertenece a dicho grupo de población.

452/ EL ENIGMA DE LA SUPERFICIE DEL TRIÁNGULO PEQUEÑO

Los dos catetos mediarán $\frac{3}{4}x$ y x , ya que se mantiene la proporción, con lo que tenemos las siguientes ecuaciones.

Superficie triángulo grande: $(3+\frac{3}{4}x)(4+x) = 2(A+42)$

Superficie triángulo pequeño $\frac{3}{4}x^2 = 2A$.

En la primera ecuación sustituimos $2A$ por su valor:

$3x+12+\frac{3}{4}x^2+3x=\frac{3}{4}x^2+84$; de donde sacamos que $x=12$ cm.

$A=9 \cdot 12/2$, $A=54$ cm². La superficie del triángulo pequeño de de 54 cm².

453/ EL ENIGMA DE LOS MANTELITOS Y LAS SERVILLETAS

Amelia deberá coger 3 servilletas para tener dos del mismo color y 8 mantelitos para asegurarse de tener dos juegos completos del mismo color.

454/ EL ENIGMA DEL HEXÁGONO INSCRITO

Si el diámetro es de 10 cm. entonces el radio de la circunferencia es de 5 cm. El hexágono inscrito estará formado por 6 triángulos equiláteros con 5 cm. de lado. El área del triángulo será la mitad de la base por la altura. La altura será el cateto mayor de los dos triángulos rectángulos en que se puede dividir el triángulo equilátero, siendo igual a 5 (la hipotenusa) por el seno de 60° (que es 0,866) la altura será 4,33 cm. 10,825 cm². es el área del triángulo equilátero y multiplicado por los 6 triángulos que lo forman: 64,95 cm². el área del hexágono.

455/ EL ENIGMA DEL VIAJE EN AVIÓN Y LA VUELTA

Cuando hay viento, el tiempo en el desplazamiento empleado es mayor, ya que el efecto del viento a favor en la ida no compensa el del viento en contra de la vuelta. Si w es la velocidad del viento en el viaje de ida la velocidad efectiva del avión con respecto al suelo es $v+w$ en la ida y en la vuelta es $v-w$.

El tiempo total en el segundo caso es $T_2=d/(v+w)+d/(v-w)$, $T_2=2dv/(v^2-w^2)$ y sabemos que $T_1=2d/v$ o para comparar $T_1=2dv/v^2$. Siempre $(v^2-w^2)<v^2$ y entonces $T_2>T_1$ si w es distinto de cero.

456/ EL ENIGMA DE LAS SARDINAS

Anselmo tomó dos sardinas para desayunar, la décima parte de 2 es 0,2 que es un quinto de sardina.

457/ EL ENIGMA DE LA BOTELLA A ENFRIAR

Aunque el desagüe estaba tragando bien el agua, puede haberse desprendido la etiqueta y obstruirlo, provocando que se desborde la pila y que el agua empiece a caer al suelo.

458/ EL ENIGMA DE LAS HORMIGAS

Cada hormiga puede ir a derecha o a izquierda. Hay ocho opciones de desplazamiento, las únicas opciones de que no choquen son dos, que todas vayan a la derecha o que todas vayan hacia la izquierda, es decir 2 de 8, lo que supone el 25%.

459/ EL ENIGMA DE LA CAFETERÍA DEL ZOO

El porcentaje máximo coincide con el del plato menos demandado, en este caso el 65%, que implicaría que todos los que tomaran hamburguesa pidieran los otros tres platos.

Para calcular el mínimo tenemos que, de acuerdo con los datos, de 20 visitantes, 18 toman helado, 16 pizza, 16 patatas fritas y 13 hamburguesa. Podemos hacer la siguiente tabla en la que expresemos los casos más desfavorables, es decir que coincida el menor número de personas, así hay dos que no toman helado, pues de los 16 que toman pizza, 2 son los que no han tomado helado y así sucesivamente:

Tenemos que de 20 personas, tres han comido los cuatro productos, lo que equivale al 15% de las personas. Matemáticamente se puede calcular utilizando la fórmula del mínimo de la intersección de conjuntos, que figura tras la tabla.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
helado	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
pizza	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					X	X
patatas fritas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					X	X	X	X	X	X
hamburguesa	X	X	X								X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

$$\text{Intersección mínima} \geq \sum P_i - (n - 1) \times 100\%$$

460/ EL ENIGMA DEL AVIÓN SUPERSÓNICO

Aunque el avión se desplace a velocidad supersónica, dentro de la cabina presurizada del avión, las condiciones físicas no cambian en ese sentido: el sonido se sigue propagando normalmente en el aire del interior del avión, que no viaja a velocidad supersónica respecto a los pasajeros. Es decir, si Amelia grita, Amalia sí podría oírla, al igual que en cualquier otro lugar cerrado con aire. El sonido no llegaría a Amalia si volaran en un avión descapotable, en el que el aire no se desplazara con los pasajeros, cosa poco probable. En todo caso Amelia decidió no gritar para no molestar al resto de viajeros.

461/ EL ENIGMA DEL CIENTÍFICO EN EL POLO

El científico no consideró necesario indicar si se trataba de grados celsius o fahrenheit ya que 40 grados por debajo de 0 es la misma temperatura en ambas escalas.

462/ EL ENIGMA DE DANI EN EL TREN

El tren de Dani se cruzará con 7 trenes. Cuando salga el tren de Dani habrá 3 trenes en camino en sentido contrario, los que han salido de las 7 a las 9. En el tiempo que dura el desplazamiento saldrán 4 trenes, los que tiene salida de las 10 a las 13.

463/ EL ENIGMA DE LA BOTELLA SELLADA

Se puede usar una lupa para concentrar los rayos de sol en el hilo y quemarlo, así el anillo caerá al fondo de la botella.

464/ EL ENIGMA DE LA CASA EN EL PUEBLO

A la primera pregunta, tanto si son del pueblo como extranjeros, ambos hubieran contestado que no. A la segunda pregunta, tanto si ambos son del pueblo como si no lo son, hubieran contestado no, si uno de los dos es del pueblo y el otro no, el extranjero hubiera contestado sí.

465/ EL ENIGMA DE CARLA EN EL EXTRANJERO

Son las nueve de la noche. Si lo preguntara una hora más tarde, a las 10, el extraño le hubiera contestado que dos horas más tarde sería la

media noche. Es coherente con esta explicación que la mitad se refiera a la mitad de dos horas más tarde.

466/ EL ENIGMA DEL PERRO, EL GATO Y LA COLUMNA

Podemos plantear las siguientes ecuaciones en las que C es la altura de la columna, P la del perro y G la del gato.:

- $170+G=C+P$
- $130+P=C+G$

Sumando ambas igualdades: $300+G+P=2C+P+G$; $300=2C$: $C=150$ cm. La altura de la columna es de 150 cm.

467/ EL ENIGMA DE LOS IBEROS Y LOS ROMANOS

Hacemos un círculo y colocamos en él los números 1 a 41 para resolver el problema mediante simulación. La primera persona que muere está en la posición 3, la segunda en la posición 6, etc. En el primer pase, todos los números múltiplo de 3 mueren, decir, los que ocupan la posición 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30, 33, 36 y 39. En el segundo pase se eliminan los números 1, 5, 10, 14, 19, 23, 28, 32, 37 y 41. En la siguiente ronda cancelamos los números 7, 13, 20, 26, 34, 40, en la cuarta ronda los números 8, 17, 29 y 38 y en la siguiente ronda los números 11, 25, en la otra 2, 22, en la siguiente 4 y 35. Como sólo quedan dos números, el 16 y el 31, no hay un tercero al que matar. Son las posiciones ocupadas por los dos hermanos Culcas y Orison.

468/ EL ENIGMA DE LOS TRES RELOJES

El reloj correcto es 10:32, todos sus dígitos son distintos y marca una hora real y válida. No cae en ninguno de los defectos de los otros dos El que marca las 12:27 repite el dígito 2, el que marca las 24:19 es una hora imposible ya que pertenece al día siguiente y serían las 00:19, además lo normal es que la esfera de un reloj antiguo tenga 12 horas, no 24.

469/ EL ENIGMA DE LA ESCRITURA CORRECTA

La respuesta correcta a esta pregunta es que correctamente se escribe con las siguientes letras: CORRECTAMENTE.

470/ EL ENIGMA DE LOS CUATRO LITROS

Se llena el cubo de 5 litros, se vierte en el 3 litros cuidadosamente. Luego quedan 2 litros en el cubo grande. Se vacía el pequeño, y se llena con los dos litros del grande. Se vuelve a llena el cubo de 5 litros, se vierte suavemente parte del contenido en el cubo de 3 litros (que ya contiene 2 litros). Al final de esta operación, quedarán 4 litros en el cubo grande. Esos cuatro litros se utilizan para equilibrar la balanza que dará acceso al ansiado descubrimiento.

471/ EL ENIGMA DE LA CAJA DE CAMELOS

Los caramelos pesan 950 gr. y la caja 50 gr. En total 1.000 gramos.

472/ EL ENIGMA DEL JUEGO DE LAS HERMANAS

Si los dos montones tienen distinto número de canicas, intentará que los dos montones se queden con igual cantidad, y luego irá reproduciendo las canicas que quite Amalia de un montón en el otro. Cuando Amalia deje un montón sin canicas, ella dejará a cero el otro montón, con lo que Amalia perderá.

Si los dos montones tienen el mismo número de canicas, intentará que sea su hermana la que empiece a coger, para aplicar la estrategia anterior.

473/ EL ENIGMA DEL CHOCOLATE REGALADO

Lo más fácil es ir hacia atrás en la distribución. Si a Sara le da la mitad más media tableta, y se queda sin chocolate, es que tenía 1 tableta. Le queda 1, y le había dado a Antonio la mitad de las tabletas más media tableta, por lo que la mitad de las tabletas es 1,5, y tenía tres. Tenía 3 tabletas y le había dado la mitad de las que tenía y media tableta a Lucía, luego la mitad era 3,5. Entonces el total de tabletas que había al principio era 7.

474/ EL ENIGMA DE ALICIA Y EL ORCO

Si Alicia nadara hacia la orilla la distancia sería igual al radio de la circunferencia, en ese tiempo el orco recorrería la mitad del perímetro del lago, 3,1416 veces el radio, por lo que llegaría antes al desplazarse a una velocidad 4 veces mayor. La estrategia de Alicia puede ser nadar haciendo una espiral, manteniendo el centro del lago entre ella y el

orco. El orco se desplazará para mantener la menor distancia posible, pero Alicia puede mantener su estrategia, ya que el orco se mueve en un círculo con un radio mayor. Cuando se encuentre a una distancia equivalente a $\frac{1}{4}$ del radio desde el centro, tiene que nadar hacia la orilla y así llegaría antes que el orco y podría escapar, ya que su velocidad en tierra es mayor que la del orco. Incluso puede recoger su ropa para vestirse en el camino de vuelta a la aldea.

Cuando Alicia se encuentra a $\frac{1}{4}$ del radio su desplazamiento nadando medio círculo es $\frac{1}{4}R\pi$ recorriendo la mitad de la circunferencia, el desplazamiento del orco es cuatro veces mayor $R\pi$. Eso quiere decir que cuando Alicia recorre la circunferencia nadando a $\frac{1}{4}$ de radio del centro está equilibrada la velocidad con la del orco. Si en ese momento nada al exterior tiene que recorrer $\frac{3}{4}$ del radio y el orco $3,1416R$.

- Si T_a es el tiempo que tarda Alicia en recorrer $\frac{3}{4}R$ y V_a es la velocidad de Alicia, entonces $T_a \cdot V_a = \frac{3}{4}R$ (el tiempo por la velocidad es igual al desplazamiento).
- Si T_o es el tiempo que tarda el orco en recorrer media circunferencia y la velocidad del orco es $4V_a$, entonces $T_o \cdot 4V_a = 3,1416R$

Dividiendo ambas ecuaciones $T_a/4T_o = 3/4 \cdot 3,1416$; $3,1416T_a = 3T_o$; $T_o > T_a$. Es decir el orco tarda más tiempo en recorrer la mitad de la orilla del lago que Alicia en nadar $\frac{3}{4}$ del radio del lago, con lo que Alicia puede escapar.

475/ EL ENIGMA DE LAS UNIDADES DE LA POTENCIA

Al elevar un número a una potencia, la cifra de las unidades será la cifra de las unidades del número resultante de elevar la cifra de las unidades del número original a la potencia. Si nos fijamos en los resultados de elevar 4, unidades de 2024, a distintas potencias observamos que cuando es una potencia impar la cifra de las unidades es 4 y cuando la potencia es par la cifra de las unidades es 6. Como 2025 es impar, el resultado es que la cifra de las unidades del número resultante es 4.

476/ EL ENIGMA DE LA TORRE Y EL PEÓN. ***

Los caminos posibles para llegar a cada casilla son la suma de los caminos posibles para llegar a la casilla superior y los caminos posibles para llegar desde la casilla de la izquierda, de acuerdo con el siguiente gráfico:

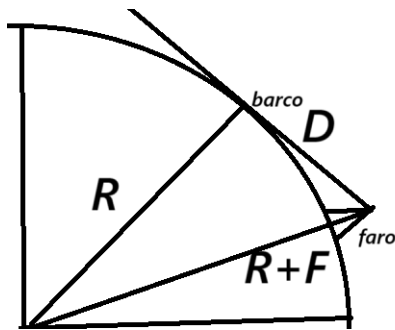
1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	2	3	4	5	6	7	8	
1	3	6	10	15	21	28	36	
1	4	10	20	35	56	84	120	
1	5	15	35	70	126	210	330	
1	6	21	56	126	252	462	792	
1	7	28	84	210	462	924	1716	
1	8	36	120	330	792	1716	3432	

Los caminos diferentes son 3432.

477/ EL ENIGMA DE LAS DOS MENTIROsas

Están intentando engañarme Bea y Emma. Suponiendo que Amparo dice la verdad, Dani dice la verdad y BEA miente. Si Dani dice la verdad entonces Amparo, Carla y Dani dicen la verdad y la otra mentirosa tiene que ser EMMA. Amparo dice la verdad porque es coherente con lo que declaran todas, mentirosas y no mentirosas.

478/ EL ENIGMA DEL BARCO HUNDIDO



El radio de la Tierra en la latitud de la isla y del barco es de 6.370 km. Si el barco se hunde en el horizonte, la tangente pasará por ese punto y por lo alto del faro, podemos aplicar el teorema de Pitágoras, la hipotenusa será $R+F=6.370,025$, un cateto será igual al radio, $R=6.370$ y tenemos que calcular el otro cateto D , Si hacemos la operación la distancia D es de 17.846,58 metros.

479/ EL ENIGMA DE LA ISLA PACÍFICA

Los habitantes se van poniendo en fila, no saben el color de su frente. Se pone el primero en la fila, luego se pone el segundo. El tercero ve el color de los otros dos, si son colores diferentes se pone entre ellos, si son iguales se pone detrás de ellos, así se van ordenando. Cada persona se coloca entre el blanco y el negro. Así forman la fila en la que primero al principio van colocándose los de un color y al final los del otro. Como pueden ver a los otros, todos saben ya el color que tienen en la frente, salvo el último en colocarse. Empiezan a caminar por el extremo en el que se encuentran los del punto negro y salen en fila.

480/ EL ENIGMA DE LOS CUCHARONES DEL CAMPAMENTO

Los cucharones han de tener al menos 68 cm. Calculamos la hipotenusa de un rectángulo de 48x36, el resultado es 60, y le añadimos 8 cm.

481/ EL ENIGMA DE LOS TRES ROSALES

La hechicera había traído el rosal a su caso por la noche y se lo llevó de vuelta al jardín por la mañana. Al no haber pasado la noche al raso, era la única planta que no estaba cubierta de rocío.

482/ EL ENIGMA DEL CONCURSO

Supongamos que las puertas son A, B y C. En principio cada una de las puertas tiene la probabilidad de $\frac{1}{3}$ de que el premio de encuentre tras ella. Si el concursante elige la puerta C, la probabilidad de que el premio se encuentre en otra puerta (en la A o en la B) es de $\frac{2}{3}$. Si el presentador abre la puerta B y muestra que tras ella no está el premio, la probabilidad de $\frac{2}{3}$ es de que se encuentre tras la puerta A. Si el concursante decide cambiar de la puerta C a la A tiene el doble de probabilidad de llevarse el premio del coche.

483/ EL ENIGMA DE LAS CUATRO PUERTAS

Sales por la puerta del jaguar, si tiene puestas las llaves los arrancas y te vas, si no puedes arrancarlo te marchas andando.

484/ EL ENIGMA DEL LADRÓN DE LA PLAYA

La culpable era Yolanda, sólo si había mirado en el interior de la bolsa podía saber que no había cosas de valor.

485/ EL ENIGMA DEL ASCENSOR

El botón de la planta baja es el que más se pulsa.

486/ EL ENIGMA DEL BENEFICIO EN LA VENTA DEL CUADRO

El cuadro lo compró por 40 euros y el beneficio obtenido en la venta es del 40%. Para resolverlo se puede plantear la ecuación en la que X es el precio por el que se compró el cuadro $X(X+X\%) = 56$, operando llegamos a la ecuación de segundo grado $X^2+100X-5600=0$, resolviendo obtenemos que $X=40$ -

487/ EL ENIGMA DE LOS AÑOS CUADRADOS

Guillermo nació en 1036, cuadrado de 44, y ha fallecido en 2025, cuadrado de 45.

488/ EL ENIGMA DEL HIJO ASESINADO

El asesinato lo cometió el ama de llaves, su coartada es falsa, no estaba planchando el uniforme para el día siguiente, ya que era domingo y los festivos no hay escuela.

489/ EL ENIGMA DE LA FRUTA

El total de personas que participan en el juego son 100, sabemos que 95 no han adivinado ninguna caja o han adivinado 1 o 2 cajas, luego las personas que han adivinado 3 o 4 cajas son 5, pero los que han adivinado 3 cajas, han adivinado 4, porque se conocen los tipos de fruta y sólo queda una fruta y una caja. La solución es que ninguna persona ha adivinado el contenido de tres cajas y 5 personas han adivinado el contenido de las cuatro cajas.

490/ EL ENIGMA DE LA VUELTA DEL TRABAJO

Si han llegado 10 minutos antes, Julia se ha ahorrado el viaje del punto de encuentro hasta la estación, ida y vuelta. Es decir, 5 minutos de ida. Para saber el tiempo que ha estado julio caminando debemos saber la velocidad en que se hubiera desplazado el coche en esos 5 minutos y la velocidad de Julio. Con la velocidad del coche sabremos la distancia que hay entre la estación y el punto de encuentro, y sabiendo la distancia y la velocidad de Julio podemos calcular el tiempo que ha estado caminando, que sería el tiempo de adelanto del tren menos 5 minutos. Los datos aportados son insuficientes para resolver el problema.

491/ EL ENIGMA DE LOS MISIONEROS Y LOS CANÍBALES

En el primer viaje en canoa van un caníbal y un misionero al otro lado. El misionero vuelve y se queda el caníbal.

En el segundo van dos caníbales y uno vuelve al otro lado.

En el tercer viaje dos misioneros cruzaron el río. Un misionero y un caníbal vuelven.

En el cuarto viaje, dos misioneros cruzan pero ahora un caníbal vuelve hacia atrás.

En el quinto viaje cruzan dos caníbales, uno navega de regreso.

En el sexto viaje cruzan los dos caníbales que quedaban en la otra orilla. Con eso han cruzado las seis personas de forma segura.

492/ EL ENIGMA DEL ASESINO DEL ANCIANO

Aunque pueda resultar extraño que el repartidor de la leche no hay dicho nada de que se vayan acumulando las botellas sin retirarlas, es más concluyente que el repartidor del periódico no se ha molestarlo en llevarlo desde el lunes, por lo que debía de saber que el anciano estaba muerto y como no lo ha notificado debe ser el asesino.

493/ EL ENIGMA DE LOS PECES EN LA LAGUNA

Para calcular la cantidad de peces en la laguna debemos de pescar 100 peces. Estos peces los señalamos atándoles un trozo del hilo de color en la cola y los volvemos a depositar en el lago. A lo largo del resto del día y de la noche los peces se van mezclando con los peces que no hemos pescado. Al día siguiente volvemos a pescar 100 peces y vemos cuantos tenemos marcados, si tenemos 2 peces marcados significa que el primer día hemos capturado el 2% de los peces de la laguna. Con este dato podemos calcular el total de peces.

$2/100=100/n$ siendo n el número de peces de la laguna. En este caso n es igual a 5.000 peces. Este sistema hace un cálculo aproximado y vale para estanques y lagunas, no para lagos que puedan tener más de 10.000 peces.

494/ EL ENIGMA DE LA APUESTA EN LA CANTINA.

El borracho, cuando ya estaba sobrio, se dirigió al desierto con los otros dos de testigo, puso el coche orientado al norte y se puso a conducir una milla marcha atrás.

495/ EL ENIGMA DE MODAS MARISA

El sujetador tiene un precio de 225 euros. El método de Marisa es cobrar 25 euros por cada letra del nombre del tipo de artículo en venta.

496/ EL ENIGMA DEL REPARTO DEL PASTEL

El trozo de pastel va aumentando hasta el invitado 10, a partir de esa persona, el

Invitado	Partes pastel	Asignación
1	100	1
2	99	1,98
3	97,02	2,9106
4	94,1094	3,764376
5	90,345024	4,5172512
6	85,8277728	5,149666368
7	80,678106435	6,4746745024
8	75,030638986	6,00245111854
9	69,028187866	6,21253690769
10	62,815650966	6,28156509555
11	56,53408586	6,2187494446
12	50,315336426	6,03784036985
13	44,277496055	6,75607448592

volumen de pastel va disminuyendo. Podemos visualizarlo en la tabla. Así si el primer invitado obtiene una parte de 100, el 10 obtiene 6,28 partes y a partir de ese puesto empieza la disminución, el 11 obtiene 6,21 partes.

1º recibe $1/100$, resta $99/100$

2º $2/100 \cdot 99/100$, resta $98/100 \cdot 99/100$

y así sucesivamente.

497/ EL ENIGMA DE LA FUENTE DE LOS CUATRO CAÑOS

En 12 días el caño N llenará 6 pilas, el caño S 12 pilas, el caño E 3 pilas y el caño O 4 pilas, eso supone que en 12 días se llenarán 25 pilas. Eso nos indica que en 11 horas, 31 minutos y 12 segundos se llena la pila cuando los cuatro caños tiran agua.

498/ EL ENIGMA DEL UNO

Para demostrarlo dividimos 1 entre 3 y tendremos $1/3$, entonces si multiplicamos por 3 tendremos 1

$1 = 3 \cdot 1/3$, si dividimos 1 entre 3 nos da 0.33333, con infinitos decimales.

$1 = 3 \cdot 0,33333333$. Si hacemos la multiplicación $1 = 0,999999999$.

Otra demostración puede ser con la igualdad $X = 0,99999999$, multiplicamos por 10 la igualdad: $10X = 9,999999$. Si restamos las dos ecuaciones tenemos que $9X = 9$, $X = 9/9$, $X = 1$.

499/ EL ENIGMA DEL RELOJ IMPOSIBLE

La hora se mostrará correctamente en los momentos en los que coincidan superpuestas las agujas de las horas y los minutos, once veces al día, ya que entre las 11 y la 1 las agujas coinciden sólo una vez a las 12:00, eso quiere decir que se mostrará la hora correcta 22 veces al día. La coincidencia se produce cada hora y cinco minutos aproximadamente. Los tiempos de coincidencia, cada 12 horas, son:

- 1) 0:00:00
- 2) 1:05:27.27
- 3) 2:10:54.55
- 4) 3:16:21.82
- 5) 4:21:49.09
- 6) 5:27:16.36
- 7) 6:32:43.64
- 8) 7:38:10.91

- 9) 8:43:38.18
- 10) 9:49:05.45
- 11) 10:54:32.73

500/ EL ENIGMA ORIGINAL

Las respuestas tienen sentidos si los sabios están revelando con sus respuestas un valor binario. Si tomamos Sí como 1 y No como 0.

Las respuestas forman la secuencia binaria: 101101(capicua). En su forma decimal obtenemos el valor: $1 \times 2^5 + 0 \times 2^4 + 1 \times 2^3 + 1 \times 2^2 + 0 \times 2^1 + 1 \times 2^0 = 32 + 0 + 8 + 4 + 0 + 1 = 45$

Como el binario es capicua da lo mismo si se ordena de forma ascendente o descendente.

501/ EL ENIGMA DE LOS DESCENDIENTES DE ANA

El enunciado dice que la mitad son chicas, de la otra mitad no se da información, de esto se deduce que de los cinco descendientes como máximo dos son chicos y al menos tres son chicas.

502/ EL ENIGMA DE LAS TRES AMIGAS

Clara no puede ser la que dice la verdad porque estaría mintiendo y no puede ser la mentirosa porque estaría diciendo la verdad. Con eso demostramos que Clara es aleatoria.. Si dice nunca digo la verdad está mintiendo en ese momento, si no mintiera diría que algunas veces digo la verdad. Con eso demostramos que C es aleatoria.

Blanca dice que nunca alterna entre mentira y verdad. Eso puede ser verdad porque alternar entre mentira y verdad lo hace aleatoria y estaría diciendo verdad. Por eso Blanca no puede ser mentirosa porque estaría diciendo verdad. Con eso deducimos que Blanca es verdadera.

Ana, por eliminación, ya que tenemos identificadas a las otras dos, debe ser la mentirosa y está mintiendo.

503/ EL ENIGMA DE LA VENTA DEL SEMENTAL

Los tres hombres disponen del siguiente efectivo: Alberto 52.000 €, Blas 68.000 € y César 76.000 € disponibles. Para calcularlo podemos plantear y resolver estas ecuaciones:

$$A + (B + C)/3 = 100.000; \quad 3A + B + C = 300.000$$

$$B + (A + C)/4 = 100.000; \quad 4B + A + C = 400.000$$

$$C + (A + B)/5 = 100.000; 5C + A + B = 500.000$$

504/ EL ENIGMA DE LA FABRICACIÓN DE LAS PIEZAS

Para solucionarlo vemos la cantidad de piezas que fabrican en 15 horas, son 300 la primera y 500 la segunda. Hacemos una regla de tres, si 800 piezas se fabrican en 15 horas, 100 se fabricarán en x horas. X es 1,875 horas o lo que es lo mismo 1 hora, 52 minutos y 30 segundos.

505/ EL ENIGMA DE LA CLAVE DEL CANDADO

La clave buscada es 318.

La segunda pista nos dice que ni el 2, ni el 6, ni el 5 están en la clave.

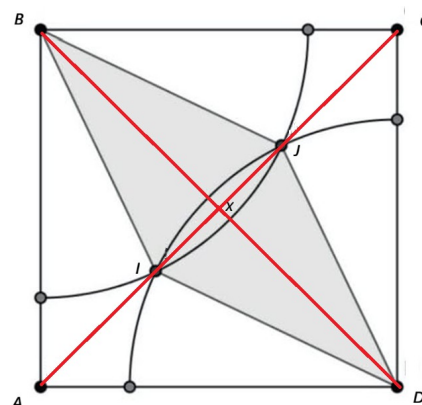
Según la primera pista o el 3 son las centenas o el 1 las unidades.

Según la cuarta pista el 1 y el 8 son correctos pero no están en la posición adecuada. Y de acuerdo con la tercera el 8 no puede ser las centenas, De esto se deduce que el 8 tiene que ser las unidades.

Si sabemos que el 8 son las unidades, siguiendo la primera pista el 3 tiene que ser las centenas. Entonces el 1 tiene que ser las decenas y la primera pista es incompleta pero cierta.

506/ EL ENIGMA DEL CUADRILÁTERO

Si el perímetro son 48 cm, el lado del cuadrado son 12 cm. Podemos trazar las dos diagonales BD y AC. El punto de corte de las dos diagonales lo podemos nombrar como X. Tendremos 4 triángulos rectángulos, en los que la hipotenusa vale 9 cm. y el cateto mayor será la mitad de las diagonales que hemos trazado, por lo que nos faltará calcular el otro cateto. Teniendo el segundo cateto podemos calcular el área de cada uno de los cuatro triángulos que multiplicada por 4 nos dará el área del cuadrilátero.



El valor de la diagonal es la raíz cuadrada del doble de 12^2 . El cateto mayor de cada uno de los cuatro triángulos será la mitad de la diagonal y su valor es $6\sqrt{2}$, que al cuadrado es 72. El cateto menor será la raíz cuadrada de $81 - 72$. luego el cateto menor es 3. La superficie total será el doble de la multiplicación de los dos catetos, $50,91 \text{ cm}^2$.

507/ EL ENIGMA DEL CUARTO ELEMENTO DE LA LISTA

El cuarto elemento de la lista es el 8.128. Estos son los cinco primeros números perfectos, según la clasificación de Euclides. Son los números enteros positivos que son igual a la suma de sus divisores propios positivos excluyéndose a sí mismo. La fórmula para obtenerlos es: $(2^n - 1) \cdot 2^{n-1}$ será perfecto siempre que $2^n - 1$ sea primo (adicionalmente n es primo). Los cinco primeros se calculan así:

- $6 = (2^2 - 1) \cdot 2$
- $28 = (2^3 - 1) \cdot 2^2$
- $496 = (2^5 - 1) \cdot 2^4$
- $8.128 = (2^7 - 1) \cdot 2^6$
- $33.550.336 = (2^{13} - 1) \cdot 2^{12}$

Se destaca que el quinto elemento no se construye con $n = 11$ porque $(2^{11} - 1)$ no es un número primo.

508/ EL ENIGMA DEL MEDIDOR

La respuesta es el tiempo. El concepto del tiempo es abstracto e inmemorial, pero la experiencia que tenemos del tiempo (el "instante") se crea constantemente. El tiempo parece acelerarse ("vuela") o detenerse (cuando estamos aburridos o esperando) según nuestra percepción y estado de ánimo, aunque su flujo objetivo (su "sustancia") no cambia. Ignorar la necesidad de planificar y usar bien el tiempo a menudo lleva a consecuencias negativas. Administrar o "dominar" el tiempo (ser eficiente) es una fuente de gran poder y éxito.

509/ EL ENIGMA DE LOS HERMANOS

La respuesta es que los hermanos son las saetas del reloj. La manecilla de la hora y la del minuto siempre se mueven juntas en la esfera, pero son objetos inanimados que no se comunican. Aunque la manecilla del minuto es físicamente más larga, su proyección temporal cambia. A veces, la hora que marca la manecilla corta (la del tiempo transcurrido) parece muy larga, mientras que el minuto pasa rápido.

510/ EL ENIGMA DE LAS AMIGAS EN EL TREN

Usando las pistas sobre el novio (Pistas 2 y 3). La pasajera que viaja a València tiene novio y Carla no tiene novio, luego, Carla no viaja a València.

Usando la Pista de la partida de ajedrez (Pista 1) Amparo y la amiga que va a Barcelona jugaron al ajedrez, luego Amparo no va a Barcelona.

Pista sobre Bea (Pista 4). Bea no viaja a Valencia.

Si ni Carla ni Bea van a Valencia, la que va a València es Amparo.

Si Bea no pasa en el viaje por la terreta es que se baja antes, luego Bea se queda en Madrid.

Por eliminación Carla viaja a Barcelona. El resultado es que Bea baja del tren en Madrid, Amparo en València y Carla en Barcelona.

511/ EL ENIGMA DE LOS CABALLEROS Y LOS ESCUDEROS

Las respuestas aportadas no permiten determinar si hay algún caballero, ya que pueden ser todos escuderos y mentir. Si hay caballeros, sólo puede ser caballero Antón, que dice que sólo hay un caballero. Blas dice que hay dos, pero esa respuesta es incompatible con la de Antón que dice que hay uno, si Blas fuera caballero no lo sería Antón y por lo tanto tampoco lo sería Claudio, que dice que todos son caballeros, luego Blas es escudero. Claudio no puede ser caballero porque dice que todos lo son y al menos Blas es escudero. Luego o todos son escuderos o Antón es caballero.

512/ EL ENIGMA DEL TREN DE VAPOR

Mi abuelo debía de estar sentado en sentido contrario a la marcha, por eso el humo ensució al hombre que tenía enfrente. El hombre de la cara sucia vio que mi abuelo la tenía limpia, pero que le estaba mirando. Sin decir nada. El viajero sentado frente a mi abuelo seguramente debió pensar: "Si mi cara estuviera limpia, mi compañero me habría dicho que la suya estaba sucia (o habría actuado sorprendido). Dado que mi compañero me ve la cara sucia y no dice nada, él debe pensar que yo veo su cara sucia y que por eso no le digo nada." El viajero razona que mi abuelo no le avisa porque piensa que ambos están sucios. Por lo tanto, el deduce que su propia cara debe estar sucia.

513/ EL ENIGMA DE LOS VIAJES EN CERCANÍAS

El enunciado no indica si en los billetes indican el destino o no y si en su caso indican el origen y el destino.

- Si no se indica ni origen ni destino, lo mejor es comprar dos billetes de ida y vuelta, con lo que se podrán realizar los 4 desplazamientos por 10 €.

- Si se indica el destino puede comprar un billete de ida y vuelta y dos billetes de ida, con lo que se gastaría 11 €.
- Si en los billetes pone el origen y el destino puede comprar uno de ida y vuelta hasta Buñol, se baja en Cheste, luego compra dos de ida, uno de Cheste a Chiva y otro de Chiva a Buñol. Realizará la vuelta con el billete comprado al principio, vuelta de Buñol a Valencia. Se gastaría 11 €.

514/ EL ENIGMA DEL OCTAVO ELEMENTO DE LA SERIE

El siguiente es -60. Para calcular el siguiente elemento se resta el cuadrado de 1, 2, 3, 4.... Para el elemento octavo se le resta al séptimo el cuadrado de 7, que es 49.

515/ EL ENIGMA DE LAS DIEZ MONEDAS

Sólo hay que mover una moneda, pasamos la novena moneda al hueco de dos centímetros y medio que hay entre la primera y la segunda moneda. El diámetro de la moneda es de dos centímetros y medio.

516/ EL ENIGMA DEL NÚMERO BUSCADO

Para resolver el problema llamamos X al número buscado y planteamos la siguiente ecuación, que corresponde con lo indicado en el enunciado: $(x+2) + (x-2) + (x*2) + (x/2) = 45$; $4.5x = 45$; $x = 10$. El número buscado es 10.

517/ EL ENIGMA DE CABALLEROS Y SUS ESCUDEROS

Los dos habitantes del castillo tienen que ser escuderos. Un caballero nunca diría que es un escudero y un escudero tampoco, salvo que en la frase hubiera otra mentira. El segundo miente al afirmar que es caballero.

518/ EL ENIGMA DE LAS HERMANAS Y LA MOSCA

para calcular la distancia total recorrida por la mosca hay que determinar el tiempo total que la mosca estuvo volando y multiplicarlo por su velocidad constante. La mosca deja de volar en el momento exacto en que Amelia y Amalia se encuentran. Por lo tanto, el tiempo total de vuelo de la mosca es igual al tiempo que tardan las hermanas

en encontrarse. Como se mueven una hacia la otra, la velocidad de encuentro es la suma de sus velocidades, es decir 28 km/h,

El tiempo (t) que tardan en encontrarse es la distancia total dividida por la velocidad de encuentro: $t = 28 \text{ km/h} / 30 \text{ km} = 14/15 \text{ horas}$

La mosca vuela a una velocidad constante de 40 km/h durante el tiempo total de encuentro. La distancia recorrida por la mosca es: $40 \text{ km/h} \times 14/15 \text{ horas} = 300/7 \text{ km} \approx 42,86 \text{ km}$

La mosca ha recorrido aproximadamente 42,86 kilómetros volando de una hermana a otra hasta que se encuentran.

519/ EL ENIGMA DEL TRENECITO CIRCULAR

Un sistema puede ser, en el vagón en el que te encuentres aflojar dos de las tres bombillas y dejan la luz encendida, con lo que ese vagón queda señalado. Empiezas a caminar en sentido contrario a las agujas del reloj contando los vagones por los que vayas pasando, en los que vas apagando las luces hasta que llegues a un vagón en el que sólo haya una luz encendida. Para comprobar que es el vagón inicial aprietas una de las bombillas, para que queden dos faroles encendidos y deshaces el camino andado, caminando en el sentido de las agujas del reloj, contando los vagones hasta llegar al punto de partida. Hay dos posibilidades, que haya dos luces encendidas en el vagón o una. Si hay dos ya sabes el número de vagones, si hay una vuelves a repetir la operación, dejando apagadas las luces del vagón en el que habías apretado una bombilla.

520/ EL ENIGMA DE LAS AMIGAS Y LOS SOMBREROS

El color del sombrero de Carla es Blanco, pero una de sus amigas tiene un sombrero negro. Si dos hubieran tenido sombrero negro, la tercera hubiera dicho de inmediato que su sombrero era blanco. Si hubo un tiempo de silencio es porque no había dos negros. Carla se adelantó a su amiga que tenía un sombrero blanco, la otra, la que tenía el negro, no podía adivinarlo.

521/ EL ENIGMA DEL GÉNERO DE LOS HIJOS

En el enunciado no se determina si el niño es el hijo mayor o el pequeño. Si supiéramos que es por ejemplo el mayor, la probabilidad de que el pequeño sea niña es del 50%.

Sin saber el orden, podemos tener los siguientes casos: niño-niña, niña-niño, niño-niño o niña-niña. Cada uno de estos casos tendría un cuarto de probabilidad. El caso niña-niña no puede ser. Los casos niña-niño o niño-niña son los favorables y el desfavorable niño-niño. Por lo tanto de tres casos posibles dos son favorables y la probabilidad es de $\frac{2}{3}$.

522/ EL ENIGMA DE LAS CAJAS DE LA FERRETERÍA

Con abrir una de las cajas es suficiente. Si en la que pone tuercas hay clavos, entonces en la de los clavos están los tornillos y en la de los tornillos están las tuercas. Si en la que pone clavos están las tuercas, entonces los tornillos estarían en su caja correcta y sólo habría dos etiquetas equivocadas, no las tres.

523/ EL ENIGMA DE LA NORIA INFINITA

Laura nunca empezará a bajar ya que nunca llegará al punto más alto de la noria. Si la noria tiene infinitas plazas, la mitad de las plazas estarán subiendo y la mitad de las plazas bajando, pero la mitad de infinito es infinito. Laura consumirá su vida en la noria sin alcanzar su objetivo, de hecho ni siguiera tendrá la sensación de subir, notará un constante desplazamiento horizontal.

524/ EL ENIGMA DE LOS SIETE HABITANTES

Hay 6 mentirosos y el sexto dice la verdad

525/ EL ENIGMA DE LOS DEL CASTILLO

Antón es caballero, Blas es forastero y César escudero. Blas dice la verdad en la primera afirmación y miente en la segunda.

526/ EL ENIGMA DE LOS DOS DADOS

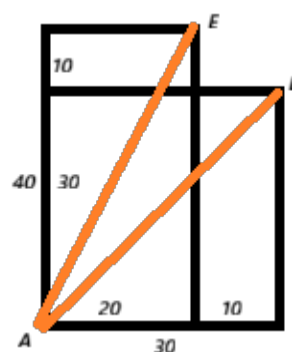
Los que tenemos que poner en el segundo dado será 3 lados con el valor de 6 y tres lados con valor 0. Con ello, la probabilidad de que salgan los valores del 1 al 12 será de $\frac{3}{36}$ o lo que es lo mismo $\frac{1}{12}$ para cada uno de los 12 valores.

	1	2	3	4	5	6
0	1	2	3	4	5	6
0	1	2	3	4	5	6
0	1	2	3	4	5	6
6	7	8	9	10	11	12
6	7	8	9	10	11	12
6	7	8	9	10	11	12

527/ EL ENIGMA DE LA CAJA

El camino más corto será la diagonal en un cuadrado de 30x30 cm que es aproximadamente 42,43 cm. El cuadrado se saca de desdoblar la caja y sumar 20 y 10

Otro camino es la diagonal de un rectángulo de 40x20 cm que es aproximadamente de 44,72 cm. El rectángulo se obtiene de desdoblar la caja y sumar 30 y 10. Este camino es más largo



528/ EL ENIGMA DE LOS GEMELOS DE CUMPLEAÑOS

Calculamos la probabilidad de lo contrario, de que no coincida ninguno de los 30 en la fecha de cumpleaños. El primero puede tener la fecha de nacimiento en cualquier día del año 365/365, el segundo tiene un día menos 364/365, el tercero uno menos 363/365... y así hasta que el 30 tiene 336/365 es decir que la probabilidad P_n será:

$$P_n = 365/365 \times 364/365 \times 363/365 \dots 336/365 = 29,37\%$$

La probabilidad de que al menos coincida un cumpleaños será la diferencia entre el 100% y la probabilidad de que no coincida ninguno

$$P_n: P = 100\% - P_n = 100\% - 29,37\% = 70,63\%$$

La probabilidad de que en un grupo de 30 personas al menos coincida una fecha de nacimiento es del 70,63 %.

529/ EL ENIGMA DE PIEDRA, PAPEL O TIJERA

En el juego tradicional tenemos las siguientes situaciones:

	Gana a	Empata con	Pierde con
Piedra	Tijeras	Piedra	Papel
Papel	Piedra	Papel	Tijeras
Tijeras	Papel	Tijeras	Piedra

Todas las figuras están equilibradas y tienen una probabilidad de $\frac{1}{3}$ de ganar, perder o empatar. Si añadimos la figura del pozo tenemos la siguiente situación:

	Gana a	Empata con	Pierde con
Piedra	Tijeras	Piedra	Papel y pozo
Papel	Piedra y pozo	Papel	Tijeras

Tijeras	Papel	Tijeras	Piedra y pozo
Pozo	Piedra y tijeras	Pozo	Papel

Nos encontramos que el papel y el pozo tienen la probabilidad de ganar del 50% y la piedra o las tijeras de perder del 50%. En estas circunstancias en principio los lógicos no elegirían ni la piedra ni las tijeras. Como el papel gana al pozo en principio empatarían con el papel y no podrían jugar. Como las tijeras ganan a la piedra, la primera figura que eliminarían, que no elegirían, sería la piedra. En la práctica jugarían con tres figuras y sustituirían la piedra con el pozo, quedando en $\frac{1}{3}$ la probabilidad de ganar, empatar o perder.

530/ EL ENIGMA DE LOS QUE MIENTEN

Para resolver el enigma hacemos suposiciones de que cada uno de ellos es caballero y es cierto lo que dice, y vemos si en ese caso las declaraciones son coherentes. Suponemos que A es caballero, pero eso no es coherente con lo que dicen los otros dos, por lo que suponemos que A es escudero. Si A es escudero entonces C y B son caballeros. Luego esa es la suposición correcta, ya que es coherente con las tres declaraciones.

531/ EL ENIGMA DE LOS NIÑOS SUCIOS

Si al menos uno la tiene manchada puede que la tengan manchada 1, 2 o los 3. Si Blas está seguro que la tiene manchada es porque los otros dos la tienen limpia. Cosme ve una cara manchada y otra limpia, si fuera un niño lógico hubiera deducido que si Blas estaba seguro de tener la cara mancha es porque había dos caras limpias y podía deducir que su cara estaba limpia.

532/ EL ENIGMA DEL NÚMERO PEQUEÑO

Si el número es divisible por 12 ha de ser divisible por 4 y por 3, luego el número no puede terminar por 1, porque no es par, tampoco puede terminar en 10, porque la mitad es 5 que es impar. Puede terminar en 100, ya que los número que terminan en 00 son divisibles por 4. Para ser divisible por 3 la suma de sus cifras ha de ser divisible por 3, si buscamos el número más pequeño la suma será 3. Con esto ya podemos deducir el número, tendrá 3 cifras 1 y 2 cifras 0, las últimas: 11.100.

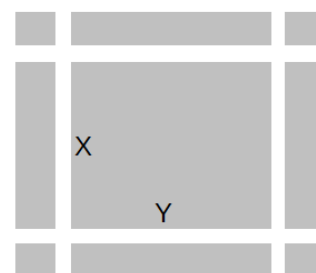
533/ EL ENIGMA DE LAS OPERACIONES OCULTAS

Si llamamos A y B a los dos números y X al resultado la fórmula aplicada es la siguiente $100(A-B) + (A+B) = X$.

534/ EL ENIGMA DE LA COCA

La división de la tarta sería como se muestra en la imagen, en la que los trozos del rectángulo interior serían los que no tendrían borde:

La tarta tendría XY trozos sin borde y el total de trozos es $(X+2)(Y+2)$. Si queremos que el número de trozos sin borde sea igual al número de trozos con borde tenemos la igualdad: $XY = 2X + 2Y + 4$.



Operando tenemos $XY - 2X - 2Y = 4$, si sumamos 4 a ambos lados de la igualdad obtenemos $XY - 2X - 2Y + 4 = 8$ y simplificando la ecuación $(X-2)(Y-2) = 8$. Buscamos valores que multiplicados den 8 que es 2 al cubo. Los valores posibles enteros son los pares 4 y 2 o 8 y 1. Los valores de XY pueden ser 4×6 o bien 3×10 . Los trozos en que se tendría que cortar la coca son o bien $6 \times 8 = 48$ o bien $5 \times 12 = 60$. Si buscamos el menor número de trozos la solución pasa por dividir la coca en 48 trozos, entre los que tendremos 24 porciones con borde y 24 sin borde. Tocarían a 4 porciones con borde y 4 sin borde.

535/ EL ENIGMA DE LOS GORROS Y LAS CAÑAS

En principio puede haber tres sombreros blancos, dos blancos y uno negro o uno blanco y dos negros. La tercera opción no es posible porque entonces, la que tuviera el sombrero blanco hubiera bebido inmediatamente la caña. Nos quedan dos opciones, o hay tres sombreros blancos o hay uno negro y dos blancos.

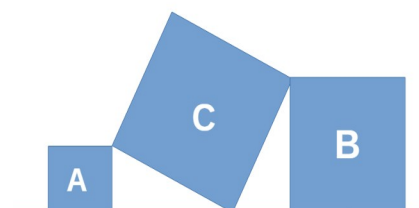
Si analizamos la situación de que hubiera un sombrero negro, la que tuviera el sombrero negro vería dos blancos y no sabría si el suyo era blanco o negro. Las dos que tuvieran sombrero blanco verían uno blanco y otro negro, luego deducirían que al haberse eliminado el caso de dos negros, deberían de tener uno blanco en su cabeza y las dos beberían cerveza.

Como pasa un tiempo y ninguna bebe, las tres deducen que las otras dos ven dos gorros blancos y que por lo tanto el que llevan en la cabeza es blanco, por lo que las tres se beben la caña.

536/ EL ENIGMA DE LOS TRES CUADRADOS

Los tres cubos tendrían aproximadamente la distribución de la imagen:

Si B tiene superficie 16 cm^2 quiere decir que su lado es de 4 cm. El lado de A es de 3 cm puesto que la superficie es de 9 cm^2 . El cuadrado A con el C y la línea horizontal forman un triángulo



rectángulo, los catetos son de 4 y 3 cm, deduciendo que la hipotenusa es de 5 cm. en aplicación del Teorema de Pitágoras. La hipotenusa es el lado del cuadrado C, que por lo tanto tiene un área de 25 cm^2 .

537/ EL ENIGMA DE LAS PROFESIONES

Toni trabaja como pediatra, María periodista y Anabel docente. Esta distribución cumple las cuatro premisas indicadas en el enunciado del enigma.

538/ EL ENIGMA DE LOS PRESOS CON SOMBRERO

Los prisioneros se fijan en si el número de sombreros rojos es par o impar. Si es par el último grita azul. Si es impar grita rojo. El prisionero 19 cuenta los rojos de los 19 anteriores, si es impar su sombrero es azul, si es par su sombrero es rojo, grita el color de su sombrero. Así, viendo si son pares o impares los rojos que tienen delante, saben el color de su sombrero. El último prisionero de la fila tiene el 50% de probabilidades de salvarse, el resto se salva.

539/ EL ENIGMA DE LA CLAVE DEL DIARIO

La combinación de apertura es 624. El mayor es el primer número, y tenemos que si el segundo es X el primero es $3X$ y el tercero es el primero menos el segundo. La suma de los 3 dígitos es 12, entonces $3X + X + (3X - X) = 12$. X es 2, la segunda cifra. La primera es 3 veces la segunda, 6 y la tercera la primera menos la segunda, 4.

540/ EL ENIGMA DEL CORRO EN EL PATIO.

Al menos tiene que haber cinco niñas, ya que tres se dan la mano y otras dos tienen que estar entre los niños para separarlos. En total al menos tiene que haber ocho alumnos jugando.

541/ EL ENIGMA DEL LADRÓN DEL HOTEL

El ladrón es un poco maniático y sigue la secuencia de números primos: 1-3-5-7-11-13, la siguiente habitación que toca robar es la 17. Como el ladrón ha incluido el 1 en la secuencia de primos se trata de una persona mayor, los jóvenes estudian que el número 1 no es primo.

542/ EL ENIGMA DE LA METEOROLOGÍA

El domingo se puede esperar granizo o cualquier otro fenómeno meteorológico con siete letras.

543/ EL ENIGMA DE LA CUERDA Y EL CUCHILLO

Doblamos la cuerda por la mitad, juntando los dos cabos y estiramos, cortando con el cuchillo por donde la cuerda se dobla. Repetimos la operación con uno de los dos trozos obtenidos. Con eso tenemos tres trozos, uno de 10 metros y dos de 5 metros.

544/ EL ENIGMA DEL ANCIANO ENVENENADO

Hay tres médicos presentes, pero dos son mujeres y solamente uno es hombre y el anciano había señalado que él me mató, luego se refería a que el asesino es hombre.

545/ EL ENIGMA DEL VIAJERO MUERTO

El viajero era ciego y la cirugía sirvió para que recuperara la vista. Estaba muy contento de poder ver. Cuando entraron en el túnel pensó que había fracasado la operación y su corazón no lo pudo resistir. Si estuviera en el vagón de fumadores hubiera visto los cigarrillos incandescentes en la oscuridad total, no era un tren eléctrico sino de vapor.

546/ EL ENIGMA DE LOS CUATRO LADRILLOS

Numeramos los ladrillos del 1 al 4 en función de su posición. Ponemos las manos en el segundo y el cuarto, apretando el tercero y levantando, los tres ladrillos. Depositamos el tercero sobre el primero, aflojamos la presión y luego colocamos el segundo y el cuarto en la columna.

547/ EL ENIGMA DE LA ECUACIÓN

La hoja de papel está al revés. Tenemos que darle la vuelta a la hoja o mirarla por el otro lado. Los 6 se convierten en el 9. Los 1, 8 y 0, así como los signos =, + y x permanecen idénticos: $109 = 18 + 19 + 8 \times 9$

548/ EL ENIGMA DEL HOMBRE APRESURADO

El hombre de la maleta era abogado. Su cliente es condenado a muerte, pero el abogado ha conseguido en el último momento que el Gobernador le firme la suspensión de la pena. El parpadeo de las luces indica una sobrecarga eléctrica producida por el encendido de la silla eléctrica. Su cliente ha sido ejecutado y no tiene sentido seguir adelante.

549/ EL ENIGMA DEL NÚMERO BUSCADO

44, cada elemento es la suma del anterior más un número primo en orden creciente:

$3+2=5$; $5+3=8$; $8+5=13$; $13+7=20$; $20+11=31$; $31+13=44$.

550/ EL ENIGMA DE LOS PRESOS Y LOS CAJONES

Hay una estrategia que sube la probabilidad desde $\sim 0.5^{100}$ (prácticamente cero) a aprox. 31.18%. La estrategia es la del seguimiento de ciclos, cada preso:

- Abre el cajón con su propio número i .
- Si dentro está su nombre, se detiene (éxito).
- Si aparece el nombre del prisionero j , abre ahora el cajón j .
- Repite hasta haber abierto 50 cajones como máximo.

Cada prisionero sigue la cadena indicada por los nombres que encuentra —es decir, sigue la estructura de ciclos de la permutación definida por la colocación aleatoria de los nombres en los cajones.

La colocación aleatoria de los 100 nombres en los 100 cajones define una permutación en S_{100} . Esa permutación se descompone en ciclos disjuntos. Si el prisionero i pertenece a un ciclo de longitud L , entonces siguiendo la regla “abrir el cajón con mi número, luego el cajón indicado por el nombre encontrado, ...” recorrerá exactamente ese ciclo y encontrará su nombre en a lo sumo L aperturas. Por tanto:

- Un prisionero tendrá éxito si y solo si el ciclo al que pertenece tiene longitud ≤ 50 .

- Todos los prisioneros tendrán éxito simultáneamente si y solo si la permutación no contiene ningún ciclo de longitud mayor que 50. Así la probabilidad de éxito del plan es la probabilidad de que una permutación aleatoria de 100 elementos no tenga ciclos de longitud mayor que 50, aproximadamente 31.18%

551/ EL ENIGMA DEL NÚMERO DOBLE

Cualquier número dividido por sí mismo da como resultado 1, salvo cero dividido por cero que es indeterminado. Si tiene que dar como resultado el doble es que el número que buscamos es la mitad de 1, es decir 0,5.

552/ EL ENIGMA DEL NÚMERO 24

Una de las soluciones es plantear la siguiente operación:

$$5 \times (5 - 1/5) = 5 \times (5 - 0,2) = 5 \times 4,8 = 24$$

553/ EL ENIGMA DEL CUBO PINTADO

Tendremos 54 caras rojas, que es el producto de 6 caras que tiene el cubo grande por las 9 caras de los cubos pequeños que componen cada una de ellas. Sólo un cubo, el que está en el centro del cubo grande, no tiene ninguna cara en el exterior y por tanto será el único que tiene todas sus caras blancas.

554/ EL ENIGMA DE LA VELOCIDAD MEDIA EN BAJADA

Es imposible, la velocidad de bajada será infinita. La velocidad promedio de 20 km/h en la distancia total 2D significa que el tiempo total permitido es: $T_{\text{total}} = 20/2D = 10/D$, sin embargo el tiempo de subida ya es $T_{\text{subida}} = 10/D$, eso quiere decir que el tiempo de bajada a de ser 0 y por lo tanto la velocidad infinita.

555/ EL ENIGMA DE LOS HUEVOS EN LA CANASTA

60 es el mínimo común múltiplo de 2, 3, 4, 5 y 6. Como sobraba siempre 1 eso quiere decir que el número buscado será un múltiplo de 60 que al sumarle 1 sea divisible por 7 y en todo caso menor de 500. Tenemos los siguientes candidatos: 61, 121, 181, 241, 301, 361, 421 y 481 (los siguientes son mayores de 500). De estos números el único

divisible por 7 es 301, que será el número de huevos rotos que puede reclamar al seguro.

556/ EL ENIGMA DEL SACERDOTE GENEROSO

Para resolver el enigma lo mejor es empezar por el final, siendo X el dinero que tenía Francisco cuando encontró al tercer mendigo. Tenemos que $X = 3 + X/2 + 1$, ya que dio tres euros más la mitad de lo que tenía y le quedó 1. Operando X es igual a 8 €. Llamamos Y al dinero que tenía cuando se encontró al segundo mendigo. Tenemos que $Y = 2 + Y/2 + 8$, por lo que Y es igual a 20 €. Llamamos Z al dinero que tenía cuando encontró al primer mendigo: $Z = 1 + Z/2 + 20$, entonces Z es 42 €. Ha dado en limosna 41 €, por lo que recibirá 4.100 €.

557/ EL ENIGMA DEL RELOJ DEL CAMPANARIO

Si tarda 5 segundos en dar 6 campanadas, eso quiere decir que entre campanada y campanada pasa un segundo, luego entre doce campanadas pasarán 11 segundos.

558/ EL ENIGMA DE LOS GEMELOS VERDAD O MENTIRA

La pregunta que se puede hacer a cualquiera de los dos puede ser: "Si le pregunto a tu hermano si tú irás al cielo, ¿qué respondería?"

- Si preguntas al que siempre dice la verdad: su hermano, al preguntarle mentiría y diría "No". El veraz te dirá esa respuesta: "No".
- Si preguntas al que siempre miente: su hermano, al preguntarle diría la verdad "No", pero el mentiroso al repetirlo mentirá sobre lo que su hermano diría y te dirá "Sí".

559/ EL ENIGMA DE LOS FAUNOS Y LAS NINFAS

Una forma de hacer los cruces de los seres es:

- Ida : 2 faunos
- Vuelta : 1 fauno
- Ida : 1 fauno y 1 ninfa
- Vuelta: 2 faunos
- Ida : 2 ninfas
- Vuelta : sin seres

- Ida : 2 faunos
- Vuelta : sin seres
- Ida : 1 fauno

560/ EL ENIGMA DEL ESPÍA Y LA CAJA

Cierras la caja utilizando los dos candados y las dos llaves, le dejas al jefe una de las llaves y te vas a la haima con la caja y la otra llave. Uno de los candados está unido a la tapa de la caja y al otro candado, el otro candado está unido al primero y al cuerpo de la caja. Cuando tengas los documentos utilizas la llave para abrir su candado, metes los documentos, la cierras y se la mandas al jefe. El jefe abre el otro candado con su llave y recupera los documentos.

561/ EL ENIGMA DE LA EDAD DE ANTONIO

Suponiendo que vivió en cada localidad de número completo de años, se puede decir que su edad debe ser divisible por 4, 5 y 3. Lo que da: $4 \times 5 \times 3 = 60$. Así que la solución ha de ser múltiplo de 60. Si sustituimos n por 60 en $\frac{1}{4}n + \frac{1}{5}n + \frac{1}{3}n + 13 = n$ el resultado es correcto. Antonio vivió 60 años.

562/ EL ENIGMA DE LA FAMILIA Y LA BARCA

- Cruzan los dos hijos, vuelve un hijo
- Cruza el padre, vuelve el otro hijo.
- Cruzan los dos hijos y vuelve uno
- Cruza la madre y vuelve el otro hijo
- Cruzan los dos hijos.

563/ EL ENIGMA DE LA OTRA DIMENSIÓN

En el enunciado se dice que en esa dimensión sabemos que 1 es 5, luego 5 es 1.

564/ EL ENIGMA DE LA IGUALDAD DESIGUAL

La igualdad se cumple cuando estamos hablando de horas y minutos.

565/ EL ENIGMA DE LA PELI DE CRÍMENES

Si el asesino fuera el mayordomo, Amparo y Carla habrían acertado, luego no puede ser el mayordomo.

Si el asesino fuera el jardinero, Emma, Dani, Bea y Carla habrían acertado.

El asesino es el cocinero y sólo ha acertado Emma.

566/ EL ENIGMA DE LAS TRES DOCENTES

Para resolver este tipo de enigmas lo mejor es utilizar una tabla y ver si se van cumpliendo las pistas dadas y hacer las modificaciones pertinentes, al final nos queda:

Professora	Edad	Año anterior	Asignatura 1	Asignatura 2
Rita (R)	Más joven	No	Arte	Biología
Sofía (S)	Mayor	Sí	Química	Matemáticas
Teresa (T)	Intermedia	No	Inglés	Castellano

567/ EL ENIGMA DE LAS OPERACIONES MATEMÁTICAS

Las operaciones a realizar son:

- $1+1-1 = 1$
- $(1+1) \times 1 = 2$
- $1+1+1 = 3$
- $(1+1)^2 \times 1 = 4$
- $(1+1)^2 + 1 = 5$
- $(1+1+1)! = 6$
- $((1+1)^3) - 1 = 7$
- $((1+1)^3) \times 1 = 8$
- $(1+1+1)^2 = 9$

568/ EL ENIGMA DE LOS TRIÁNGULOS EQUILÁTEROS

Podemos poner los palillos de forma que dibujen una estrella de David, con lo que tendremos ocho triángulos equiláteros.



569/ EL ENIGMA DE LA EXCAVACIÓN

Teniendo en cuenta que es la mitad de ancho, la mitad de largo y la mitad de corto, el agujero es ocho veces menor por lo que costará ocho

veces menos de tiempo excavarlo, es decir, que se tardará un día en hacerlo.

570/ EL ENIGMA DEL ZORRO

Al zorro no le llega el mensaje del cartel, ya que no entiende el castellano ni sabe leer. No entendiendo el mensaje de peligro cruzará el puente, debido a su poco peso seguramente no pasará nada, y cazaré alguna gallina.

571/ EL ENIGMA DE LAS HERMANAS CON TRASTORNO

La pregunta puede ser “¿Estás en tu estado normal?”. La respuesta de cada hermana en función de su estado, será:

Hermana:	En estado normal:	En estado patológico:
Alba	Sí, es la verdad	Sí, miente
Blanca	No, miente	No, dice la verdad

Si dice Sí, es Alba, si dice No es Blanca.

572/ EL ENIGMA DE LOS CANDIDATOS A DETECTIVE

Antonio le ha dicho al comisario que las páginas 125 y 125 del libro están en la misma hoja y por consiguiente no puede haber ninguna clave entre ellas.

573/ EL ENIGMA DE LAS HECHICERAS Y SUS HIJAS

- Cruzan Luna y Lunita.
- Vuelve Luna.
- Cruzan Venusista y Morganita.
- Vuelve Morganita.
- Cruzan Morgana y Morganita.
- Vuelve Venusita.
- Cruzan Venus y Venusita.
- Vuelve Lunita.
- Cruzan Luna y Lunita.

574/ EL ENIGMA DE LAS CHICAS EN EL CINE

La dueña del loro es Bea. Podemos deducirlo completando una tabla, los datos colocados de acuerdo con las pistas tienen el número de pista y están en negrilla. Los datos sin negrilla se deducen.

	BEA 4	DANI 6	Amparo 2-6	Carla
Asiento	10 4	11	12	13 5
Pelo	Rubio 1		Rojo 7-8	Negro 2-10
Fruta	Ciruelas 1	Peras 3	Cerezas 9	Naranjas 5-8
Mascota	Loro	Gato 3-9	Ratón 7	Perro 10

575/ EL ENIGMA DE LA MEDALLA DESEADA

Amalia puede poner la olla al fuego y ponerla a hervir. Con la ebullición el agua se vaporiza. Cuando no quede agua líquida, Amalia puede voltear la olla y la medalla caerá seca.

576/ EL ENIGMA DEL ABOGADO MUERTO

A pesar de las apariencias que parecen indicar que se trata de un suicidio, el inspector se ha percatado de que la grabación ha sido parada tras el disparo y la cinta ha sido rebobinada, por lo que había alguien que tras la muerte del abogado huyó de la escena del crimen. Esa persona desconocida de alguna manera está implicada en la muerte del abogado.

577/ EL ENIGMA DE LA CHICA ESTRANGULADA

Cleopatra tiene motivo, a haber descubierto la infidelidad de su pareja. Una posibilidad es que cuando Marco Antonio y Aurora llegan a la playa, baja él y la anciana permanece en el bote viendo la escena a distancia. Él dice que Maribel está muerta, pero en realidad, la que está en la playa es Cleopatra, fingiendo ser Maribel. Marco Antonio es cómplice de Maribel. Cuando van a avisar a la policía Cleopatra busca a Maribel y la engaña para que la acompañe a la cala, la estrangula y la deja en la posición y lugar en que ella estaba. Luego regresó caminando al hotel.

578/ EL ENIGMA DE LA CUADRÍCULA 9X9

Supongamos que pintamos las celdas de la cuadrícula de 9x9 como si fuera un tablero de ajedrez, cada celda tendrá en cualquiera de sus cuatro lados celdas del color contrario al suyo. Para que se cumpla la condición de que en cualquier cuadrícula 2x2 la suma sea par, solo tenemos dos posibilidades, o que los cuatro números sean pares o que o las negras sean impares y las blancas pares o viceversa, porque si en una cuadrícula 2x2 tenemos un número impar de números impares el resultado de la suma de las cuatro casillas será impar. Si tenemos números pares e impares, hay 40 casillas de un tipo y 41 del otro. La suma total sólo será par si hay 41 casillas pares y 40 impares. Otra forma de conseguir cumplir la condición es intercalando columnas o filas de números pares e impares, para que la suma total sea par el número de columnas o filas pares ha de ser 5 y 4 las impares. No es cierto que cumpliendo las condiciones la suma total de la cuadrícula de un número par, sólo se cumple si hay 81, 41 o 45 casillas con número par y con las distribuciones indicadas.

579/ EL ENIGMA DE LA MESA DE AZULEJOS

Si la mesa es cuadrada de 100 azulejos, es un cuadrado de 10 azulejos de lado. Miramos los cuadrados que hay de 1 azulejo, de 2, de 3, de 4, de 5, de 6, de 7, de 8, de 9 y de 10 azulejos. En total en la mesa hay la suma de todos los tamaños de cuadrado de 1 a 10 azulejos, lo que nos da un total de 385 cuadrados.

De lado	cantidad	
1	10x10	100
2	9x9	81
3	8x8	64
4	7x7	49
5	6x6	36
6	5x5	25
7	4x4	16
8	3x3	9
9	2x2	4
10	1x1	1
TOTAL		385

580/ EL ENIGMA DE UNA SERIE DE NÚMEROS DISTINTA

Todos los números de la serie empiezan por la letra d, por lo que el siguiente será el 200.

581/ EL ENIGMA DE LA CUEVA DE LAS SECUESTRADAS

Salen primero las más rápidas, que son Amparo y Bea, les cuesta 2 minutos salir y luego vuelve Amparo en 1 minuto, total 3 minutos. Salen entonces las más lentas, Carla y Dani, que les cuesta 10 minutos salir. En 2 minutos vuelve Bea. Han pasado 14 minutos. Vuelven a salir en otros 2 minutos Amparo y Bea. En total 17 minutos, por lo que las cuatro salen antes de que explote la cueva.

582/ EL ENIGMA DE LAS CINTAS DE COLORES

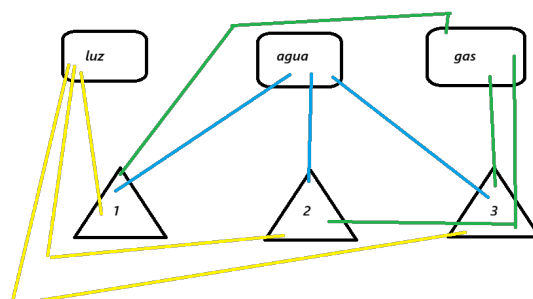
Las cintas están ordenadas de izquierda a derecha de la siguiente forma: roja, verde, rosa, amarilla, azul, violeta y naranja.

583/ EL ENIGMA DEL CASINO

Supongamos que Amalia tiene 100 euros y apuesta el 10% de lo que tiene en cada momento. De cada dos partidas gana una y pierde una. Lo que significa que cuando gana se multiplica por 110% y cuando pierde un 10% se multiplica por 90%. El capital final será $100 \text{ €} \times 1,1 \times 0,9 = 99 \text{ €}$. Eso quiere decir que de cada 100 € si el porcentaje de juego es el 10% perderá un euro de media cada dos partidas jugadas. Cuantas más partidas juegue mayor será la pérdida y el orden de victorias y derrotas no influye en el resultado final por la propiedad conmutativa del producto. Amelia como buena hermana le desaconseja jugar.

584/ EL ENIGMA DE LAS TRES CASAS Y LOS SUMINISTROS

No hay solución, al menos se cruzan dos tuberías si las nueve van por el exterior de las viviendas en el mismo plano. El enunciado no prohíbe que una de las tuberías pueda ir por dentro de una de las casas, sin que se cruce con ninguna otra. En ese caso, tal como se muestra en la imagen, podemos colocar, por ejemplo, la tubería del gas por el interior de la casa 3 para poder conectar el gas a la casa 2.



585/ EL ENIGMA DE LOS TOQUES DEL RELOJ

Regresó a medianoche. Entrando en casa escuchó el último de los 12 toques de la medianoche. Luego, media hora después sonó el toque de las 00:30, media hora después de el toque de la una de la madrugada y otra media hora después de la 1:30.

586/ EL ENIGMA DE LOS SOMBREROS Y LA CIEGA

Hay dos posibilidades: un sombrero blanco y dos negros o tres sombreros negros. La primera opción se descarta porque si Blanca o Clara hubiera visto un sombrero blanco, hubiera adivinado que llevaba uno negro en su cabeza. La única opción posible es que los tres sombreros sean negros.

587/ EL ENIGMA DE LOS OJOS MARRONES Y AZULES

La primera persona habrá contestado tengo los ojos marrones, independientemente de tenerlos azules o marrones. La segunda miente, por lo que tiene los ojos azules. Esto es coherente con lo que dice la tercera persona, de lo que se deduce que los que tienen los ojos marrones son la primera y la tercera persona.

588/ EL ENIGMA DE LAS ASIGNATURAS Y SU DOCENTE

Cada uno de los tres docentes imparte las siguientes asignaturas:

- Blasco enseña geografía, matemáticas e historia.
- Navarro enseña francés, inglés e historia.
- Ruiz enseña francés, inglés y matemáticas.

589/ EL ENIGMA DE LA ELECCIÓN DEL TREN

Como se indica en el enunciado que la vía no está desdoblada, el tren que llega antes es el que sale antes, por lo que, para llegar antes, le conviene tomar el cercanías que sale a las 9 de la mañana.

590/ EL ENIGMA DE LOS PRESOS Y LOS RANCHO

La estrategia puede ser la siguiente: asignan el valor 1 al piloto encendido y 0 al apagado, con lo que tienen ocho combinaciones distintas que se resumen en ninguno, uno, dos o tres pilotos encendidos, eso da cuatro valores diferentes y son tres presos. Para quedarse con tres resultados suman los valores establecidos y la suma da 0, 1, 2 o 3, y dividen el resultado por 3, quedándose con el resto de la operación, que puede ser 0, 1 o 2 (hay 2 combinaciones con resto 0, 3 con resto 1 y 3 con resto 2). La respuesta que tiene que dar cada uno de ellos es la que haga que la solución a la operación sea:

- Preso A: encendido o apagado para que el resto sea 0

- Preso B: encendido o apagado para que el resto sea 1
 - Preso C: encendido o apagado para que el resto sea 2
- Con esta estrategia siempre hay uno que acierta la respuesta.

591/ EL ENIGMA DEL NÚMERO Y SU CUADRADO

La solución es 9, ya que $09 + 9^2 = 09 + 81 = 90 < 99$.

592/ EL ENIGMA DEL CUBO Y LA SIERRA

Como el cubo tiene 3 dimensiones, puede hacer cuatro cortes a lo alto, a lo largo y a lo hondo, lo que supone dividir en 5 trozos en cada dirección. Eso da un total de $5^3 = 125$ cubos. El tamaño será de $50/5$ que son cubos de 10 cm. de arista.

593/ EL ENIGMA DE LOS CALCETINES

Emma utiliza para contar el sistema binario, los números 1, 2, 3 y 4 del sistema decimal corresponde al 1, 10, 11 y 100 del sistema binario. La solución es que Emma tiene dos pares de calcetines que son cuatro calcetines.

594/ EL ENIGMA DEL CRUCE DE AVIONES

En Nueva York la diferencia horaria con València son ocho horas menos por lo que el avión de Nueva York despegó el 31 de diciembre y el de València el 1 de enero. Por eso se cruzaron en vuelo.

595/ EL ENIGMA DEL ESCUDERO ALEATORIO

Le has hecho una pregunta a la que ha contestado con una mentira, por ejemplo le has preguntado si su compañero es escudero y te ha contestado que es un plebeyo, por lo que, por la información previa que dispones, sabes que está mintiendo. En consecuencia es un escudero tu interlocutor y el que se encuentra en la casa es un caballero.

596/ EL ENIGMA DEL EJÉRCITO DEL GENERAL

Empezando por el final quedan 23 supervivientes, que se distribuían en las últimas filas de los dos pelotones. Entonces teníamos un pelotón con A^2 soldados y un pelotón con B^2 soldados y sabemos que $A+B=23$. Sabemos que la suma de los cuadrados de A y B será el número de soldados que participaron en el ataque, o lo que es lo mismo $A^2 + B^2 = S^2$. Si sustituimos B por $A-23$ obtenemos la igualdad $2A^2-46A+529=S^2$. Solo hay un valor menor de 23 de A que cumple con que S^2 sea un cuadrado, que es $A=8$, $S^2=17^2=289$ soldados que sobrevivieron al primer ataque. Si X es el número de soldados que participaron en el primer ataque, tenemos la ecuación $X^2=289^2=83.521$ soldados iniciales.

597/ EL ENIGMA DE LOS PRESOS Y LAS 64 MONEDAS

Los prisioneros acuerdan numerar las casillas del tablero del 0 al 63. En binario, estos números se representan con 6 bits (desde 000000 hasta 111111). También acuerdan que solo contarán las monedas que estén en cara. Cuando el entra el primer preso, calcula el "Valor Actual del Tablero" (V). Para ello, realiza una operación XOR (O exclusivo) con las posiciones de todas las monedas que muestran la cara. XOR es una suma binaria sin acarreo. Por ejemplo: 1 (01) XOR 2 (10) = 3 (11).

El carcelero señala el "Cuadro Mágico" (M). El preso necesita que cuando entre su compañero y haga el mismo cálculo, el resultado sea exactamente M. Para lograrlo, el primero debe girar una moneda en la posición X tal que: $V \oplus X = M$. Despejando, la casilla que debe tocar es: $X = V \oplus M$.

Al girar esa única moneda, el preso está "ajustando" el resultado final del tablero para que apunte directamente al número del Cuadro Mágico. Debido a las propiedades del XOR, siempre existe una casilla X entre 0 y 63 que resuelve la ecuación.

Cuando el entra el segundo preso, mira todas las monedas que enseñan la cara y hace un XOR de sus posiciones. El número resultante será el Cuadro Mágico.

598/ EL ENIGMA DE LAS DOS BARAJAS

El número de figuras de una carta son 4, luego el de 2 son 8. En el juego en cuestión puede haber un número de jugadores superior en 1 al número de figuras. Como hay 8 cartas de figuras pueden jugar 9 jugadores.

599/ EL ENIGMA DEL NIÑO Y LA PELOTA

El terreno por el que lanza la pelota tiene una cierta inclinación hacia arriba. Cuando se para por falta de impulso, la gravedad hace que vuelva a descender hacia donde se encuentra el niño.

600/ EL ENIGMA DE LOS TRES MATEMÁTICOS

Para resolver este enigma, hay que analizar el diálogo entre los dos matemáticos y las implicaciones de sus declaraciones.

- Condiciones Iniciales: Se nos dice que $1 < x < y$ y que $x + y \leq 100$. Por lo tanto, el rango para $x + y$ puede variar entre un mínimo de 5 (si $x = 2$ y $y = 3$) hasta un máximo de 100.

- Pérez no sabe cuáles son los números: Esto indica que el producto $x \times y$ no tiene una única factorización posible que se ajuste a los valores de x e y bajo las restricciones dadas.

- Sánchez sabía que Pérez no lo sabría: Sánchez sabía que el valor de la suma $x + y$ era tal que todas las combinaciones posibles de x e y que dan ese resultado tienen productos que no permiten a Pérez identificar los números únicos. Esto significa que para la suma dada, cada par (x, y) que satisface esa suma debe tener al menos dos factorizaciones distintas.

- Luego Pérez dice que ahora sabe cuáles son los números: Esto significa que, después de escuchar a Sánchez, Pérez ha podido deducir qué combinación (x, y) es la única que se ajusta al producto que se le dio y a la información sobre la suma que Sánchez proporcionó.

- Al final, Sánchez también determina los números: Cuando Pérez llega a su solución, significa que el valor de la suma $x + y$ debe ser tal que solo hay una posibilidad viable después de los comentarios de Pérez, permitiendo que Sánchez también obtenga el mismo resultado.

- Para descubrir los números, debemos considerar pares (x, y) que cumplen con el criterio de preguntas involucradas y realizar un análisis exhaustivo: Si asumimos $x + y = n$, entonces $1 < x < y$ implica que $2x < n$.

- Hay que evaluar diferentes valores de n y determinar cuáles pares (x, y) ofrecen productos que son ambiguos y que fijan las condiciones de no identificación. Después de explorar los pares (x, y) , resulta que la solución es: $x = 4$ e $y = 13$.

601/ EL ENIGMA DE LAS PERSONAS QUE MIRAN

Aunque en principio pueda parecer que faltan datos, la afirmación es cierta si entendemos que una persona que no se ha casado es soltera y una que se ha casado es casada. Independientemente de si Rebeca es soltera o casada, en cualquiera de las dos situaciones posibles hay una persona casada mirando a una persona soltera.

602/ EL ENIGMA DEL 25%

El documento es la Biblia y el acontecimiento es el asesinato de Abel a manos de su hermano Caín. Como solo había 4 humanos, el asesinato supuso la eliminación del 25% de la población.

603/ EL ENIGMA DE LOS ANIMALES DEL PARQUE

Aparentemente el enigma no tiene solución ya que las aves son el triple de los mamíferos, entonces $a=3m$, con lo que $4m$ sería 14 cabezas, pero 14 no es divisible por 4, lo que nos lleva a la conclusión que hay animales sin patas, es decir, serpientes. La solución es que hay 3 mamíferos, 9 aves y 2 serpientes.

604/ EL ENIGMA DEL SALTO DE CABALLO

Amelia consiguió pisar las 64 baldosas siguiendo los movimientos del caballo en el juego del ajedrez. En la imagen se pueden ver numeradas las baldosas por las que se desplazó Amelia para conseguir su libertad. En un tablero de ajedrez el caballo no solo puede pasar por todas las casillas, sino que este desafío tiene un nombre propio en matemáticas

8	3	4	4	5	1	4	9	2	4	2	1	6	1	9
7	1	3	4	8	3	5	4	6	1	5	1	8	2	5
6	4	4	3	3	5	0	5	5	3	6	2	3	2	0
5	5	1	1	2	4	7	6	2	5	9	5	4	3	7
4	3	2	4	3	5	6	5	3	6	4	6	1	5	8
3	1	1	5	2	6	3	6	0	5	7	6	2	7	3
2	4	2	3	1	2	9	4	0	2	9	4	7	4	7
1	1	1	0	4	1	3	0	3	8	3	9	2	8	8
	A	B	C	D	E	F	G	H						

y teoría de juegos: El problema del salto del caballo. La Regla de Warnsdorff es una regla práctica propuesta en 1823 por H. C. von Warnsdorff. Su objetivo es ayudarte a completar el recorrido del caballo por las 64 casillas sin quedarte atrapado en un callejón sin salida. La lógica es contra intuitiva pero muy eficaz: ir siempre hacia las zonas que parezcan más difíciles o restringidas, moviendo el caballo siempre a la casilla desde la cual tenga el menor número de movimientos posteriores posibles. Esto evita que el caballo se

quede bloqueado en las esquinas o bordes demasiado pronto. Se estima que hay miles de soluciones posibles, algunas en bucle.

605/ EL ENIGMA DE LA TIERRA Y EL GATO

La respuesta sorprendente, viendo el tamaño de la Tierra, es que el gato puede pasar por el hueco que quedaría entre la Tierra y la cuerda. Para calcular la altura del hueco (h) no necesitamos saber el radio de la tierra. Sabemos que el perímetro de una circunferencia es $P=2\pi r$, por lo que el radio $r=P/2\pi$ y que la altura h será la diferencia entre el radio final y el inicial, $h=r(\text{final})-r(\text{inicial})$. De aquí se deduce que $h=(P+1)/2\pi - P/2\pi$, luego $h=1/2\pi$. Un metro dividido entre 2π es aproximadamente 16 cm. de hueco, por lo que puede pasar un gato gateando.

606/ EL ENIGMA DE LA VENTANA CUADRADA

La solución propuesta por Dani es que sobre el hueco del cuadrado de un metro de lado poner un marco que deje el hueco en forma de rombo, de 1 metro de ancho por 1 metro de alto. Un rombo seguirá siendo un cuadrado pero apoyado en uno de los vértices, la superficie del hueco es el 50% de la superficie del cuadrado original, luego dejará pasar la mitad de la luz.

607/ EL ENIGMA DE LOS LÓGICOS Y LAS FELICITACIONES

1/ Si Luís está seguro que es el que más felicitaciones ha hecho, debe de haber cumplimentado 5 o más. Si Luís ha hecho 5, el siguiente puede haber hecho 4, y los otros dos han hecho 1 cada uno.

2/ Si Juan le pregunta a Víctor significa que Juan no ha hecho 4 porque Juan sabría que es el segundo que más habría hecho. Por la pregunta Víctor sabe que Juan tiene menos que 4. Sabiendo esta información, si Víctor respondiera «sí», eso significaría que Víctor ha terminado con 4. Víctor contestara que «no», eso nos dice que el solamente tiene 1 y no podría tener más que Julio. Pero él contesta que no sabe, con esta respuesta tiene 2 o 3 felicitaciones hechas.

3/ Víctor le hace la misma pregunta a Diego. Todos saben que Víctor tiene entre 2 o 3. Diego contestaría «no» solamente si hubiera hecho 1 o 2 felicitaciones. Diego sabe las que ha hecho,

que Víctor ha hecho 2 o 3 y que Luís ha hecho 5 o 6. Las opciones son:

- Luís 6, Diego 3, Víctor 1, Juan 1. No puede ser, Víctor son 2 o 3.
- Luís 5, Diego 3, Víctor 2, Juan 1. Es la correcta.
- Luís 5, Diego 3, Víctor 3, Juan 1. Suma 12, no puede ser.
- Luís 6, Diego 4, Víctor 1, Juan 1. Suma 12, no puede ser.
- Luís 5, Diego 4, Víctor 2, Juan 1. Suma 12, no puede ser.
- Luís 5, Diego 4, Víctor 3, Juan 1. Suma 13, no puede ser.

Estas tres últimas opciones Diego no se las plantea, porque sabe que ha hecho 3. Por eso dice que ha hecho más que Víctor y que lo sabe todo.

4/ La conclusión es que Juan hizo una, Víctor dos, Diego tres y Luís cinco, once felicitaciones en total.

608/ EL ENIGMA DEL CUMPLEAÑOS DE LAS GEMELAS

La madre de las gemelas estaba al final de su embarazo mientras realizaba una travesía en barco entre Tokio y San Francisco. El 1 de marzo nació la hermana mayor, Rosalía, pero antes de que naciera su hermana, cruzaron el meridiano 180°, que corresponde con la línea internacional de cambio de fecha, como el desplazamiento se estaba produciendo de oeste a este, Inmaculada, la pequeña, nació el 28 de febrero. En 2010 estábamos en un año bisiesto, entre el 28 de febrero y el 1 de marzo estaba el 29 de febrero, por lo que el cumpleaños de Rosalía era dos días posterior al de su gemela Inmaculada.

609/ EL ENIGMA DE LA CARAVANA DEL DESIERTO

Tiene 5 camellos y 3 dromedarios. 32 patas : 4 patas por animal = 8 animales. Los camellos no pueden ser ni 8 ni 7, porque faltarían jorobas. No pueden ser 6 porque con el número de jorobas sólo habría un dromedario y faltaría un animal. Si son ocho animales son 5 camellos y 3 dromedarios.

610/ EL ENIGMA DE LOS GEMELOS NACIDOS

En 100 partos nacen 104 niños, de los que 8 son gemelos. Podemos plantear una regla de 3 en la que $104/8 = 100/X$, despejando la $X = 8 \cdot 100/104$; $X=7,69$. Si el 4% de los partos son de gemelos, entonces el 7,69% de los bebés nacidos son gemelos.

611/ EL ENIGMA DE LOS 22 SOLDADOS

Vemos quien se desplaza en cada viaje.

- Primer viaje: Cruza un soldado y los tres niños. Vuelve el primer niño.
- Segundo viaje: Cruzan dos soldados. Vuelve el segundo niño.
- Tercer viaje: Cruzan dos soldados. Vuelve el tercer niño

Vemos que con tres viajes cruzan cinco soldados y los tres niños han cruzado y han vuelto. Para cruzar 20 soldados se necesitan 12 viajes, cuando vuelve el tercer niño en la orilla enemiga quedan dos soldados y los tres niños, por lo que hacen un último viaje los dos soldados. Con 13 viaje cruzan los 22 soldados y los tres niños quedan en la orilla enemiga.

612/ EL ENIGMA DEL REPARTO DEL TESORO

Dejan que uno de ellos reparta el tesoro en tres partes que considere del mismo valor. Los otros dos eligen uno de los otros montones. Se pueden dar diversas situaciones.

Primera situación: los otros dos piratas escogen montones diferentes. Es lo más sencillo, cada pirata se queda el montón que ha elegido y el que ha hecho el reparto se queda con el tercer montón. Todos consideran que el reparto es justo.

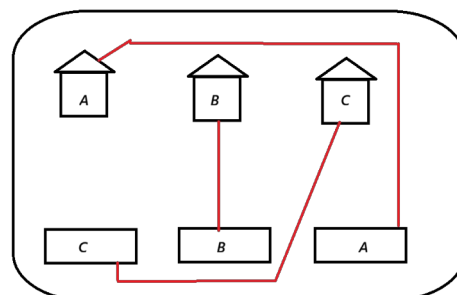
Segunda situación: Los otros dos piratas eligen el mismo montón. Entonces el pirata que ha hecho el reparto les pide que elijan una segunda opción y los dos eligen como segunda opción el mismo montón. En ese caso el pirata que ha hecho el reparto se queda con el montón que los otros dos no han elegido ni como primera y segunda opción y se retira. Los otros dos piratas se dividen entre los dos los otros dos montones, uno divide en partes que considera iguales y el otro elige, con lo que todos consideran que el reparto ha sido justo.

Tercera situación. Los otros dos piratas eligen el mismo montón. Entonces el pirata que ha hecho el reparto les pide que elijan una segunda opción y los dos eligen como segunda opción distinto montón. Para resolver el caso llamemos a los piratas por su inicial P, B y D y a los montones 1, 2 y 3. El reparto lo hace P. B elige como primera opción 1 y como segunda opción 2. D elige como primera opción 1 y como segunda opción 3. En ese caso el reparto equitativo se hace así:

- B y D se reparten el montón 1, uno reparte y el otro elige.
- B y P se reparten el montón 2, uno reparte y el otro elige.
- D y P se reparten el montón 3, uno reparte y el otro elige.

613/ EL ENIGMA DE LAS TRES VIVIENDAS

No hay una solución única, una de las soluciones es la que se muestra en el siguiente esquema, aunque todas las soluciones pasan por que se haga alguno de los caminos dando la vuelta a alguna de las casas o a las plazas de garaje.



614/ EL ENIGMA DE LAS PERAS Y LAS MANZANAS

Amelia contestó que se mantendría el equilibrio. Siendo p el peso de una pera y m el peso de una manzana, podemos establecer la siguiente igualdad $6m + 3p = 9p + 2m$. Se puede simplificar la igualdad restando $2m$ y $3p$ a cada uno de los lados de la igualdad y tendremos que $4m = 6p$, simplificando $2m = 3p$, o lo que es lo mismo, dos manzanas pesan lo mismo que tres peras. En total hay 8 manzanas y 12 peras, por lo que si multiplicamos por 4 ambos lados de la igualdad tendremos que $8m = 12p$, por lo que se mantiene el equilibrio de la balanza.

615/ EL ENIGMA DE LAS EDADES DE LOS DE LA FAMILIA

Si llamamos M a la edad de la madre, P a la edad del padre y H a la edad del hijo, y T al tiempo que ha de pasar, tenemos las siguientes ecuaciones:

- 1) $M + P + H = 70$ años
- 2) $6H = P$
- 3) $2(H+T) = P+T$; $2H+T = P$
- 4) $3T = 70$; $T=70/3$

Podemos calcular la edad del hijo, en la ecuación 3: sustituimos P y T con sus valores que nos dan las ecuaciones 2 y 4: $2H+70/3=6H$, simplificando $4H=70/3$; $H=70/12$ años; $H=70$ meses (5 años y 10 meses).

Con la ecuación 2 calculamos la edad del padre: $P= 6 \times 70 = 420$ meses (35 años). Eso indica que celebran el cumpleaños del padre.

Sabiendo las edades del padre y el hijo, con la ecuación 1 podemos calcular la edad de la madre, que es de 29 años y 2 meses.

616/ EL ENIGMA DEL VELERO EN ALTA MAR

En el velero había varias personas que estaban de vacaciones. Como hacía calor y buen tiempo decidieron darse un baño, se pusieron sus bañadores y se lanzaron al agua, pero no pensaron en dejar una escala para volver a subir a la embarcación. No pudieron volver a subir y fueron muriéndose al ahogarse por el cansancio.

617/ EL ENIGMA DE LOS ESPÍAS ALEMANES

Las fechas de nacimiento fueron fundamentales. Franz nació entre el día 1 y 12 de agosto y Ludwig entre el 13 y el 31. En Europa ponemos la fecha en formato dd/mm/aaaa, pero en Estados Unidos utilizan el formato mm/dd/aaaa. Al cumplimentar el formulario en el apartado fecha de nacimiento, el segundo fue descubierto.

618/ EL ENIGMA DE LAS AMIGAS RAPTADAS

Hay tres situaciones: Las cinco gorras son negras, cuatro son negras y una blanca o hay tres negras y dos blancas. Lo más probable es que cuatro de las amigas vean que una de ellas tiene una gorra blanca. No se levantan porque no saben si ellas tienen la otra blanca. La que tiene blanca ve que todas tienen la tienen negra y no sabe si la suya es negra. Carla ve que por ejemplo Dani la tiene blanca y piensa que si ella tuviera la otra, Amparo, Bea o Emma hubieran visto que hay dos blancas e inmediatamente hubieran dicho que la suya es negra. Como permanecen calladas deduce que la suya también es negra y sólo hay una blanca. Carla dice que su sombrero es negro. Si todas las gorras fueran negras hubiera tenido que pasar más tiempo para deducirlo porque todas tendrían la duda de si la suya es blanca.

619/ EL ENIGMA DE LOS CINCO DADOS

Los puntos de dos caras opuestas de un dado suman siete. Si hay cinco dados, la suma de las 10 caras suma treinta y cinco. Amelia sólo tiene que mirar los puntos de la cara superior a la vista y

restarlos a treinta y cinco. Como dijo treinta y dos, en la parte superior había tres puntos.

620/ EL ENIGMA DE LA TARTA DE FIN DE CURSO

Se hace un corte perpendicular en la mitad del cateto mayor y redistribuimos las dos piezas de tarta para formar un cuadrado de 20x20, dividimos el cuadrado en dos para formar dos rectángulos de 20x10, que se pueden poner en las dos cajas.

621/ EL ENIGMA DEL JUEGO DE LA MONEDA

Aunque parezca que todas las secuencias tienen la misma probabilidad de salir, eso no es cierto, ya que no se tiran tres monedas a la vez, sino una misma moneda repetidas veces. Las probabilidades de que gane Amalia se recogen en la tabla adjunta. Amelia tiene una ventaja matemática al elegir la segunda, si aplica el

Elección de Amalia	Mejor opción de Amelia	Probabilidad de ganar Amelia
CCC	XCC	7/8 (87.5%)
CCX	XCC	3/4 (75%)
CXC	XXC	2/3 (66.6%)
CXX	XCX	2/3 (66.6%)
XCC	CXC	2/3 (66.6%)
XCX	CCX	2/3 (66.6%)
XXC	CXX	3/4 (75%)
XXX	CXX	7/8 (87.5%)

al elegir la segunda, si aplica el Algoritmo de Guibas y Odlyzko, que consiste para el segundo jugador en:

- 1) Tomar el segundo resultado del primero y ponerlo como su primer resultado.
- 2) Invertir el segundo resultado del primero para que sea su segundo resultado.
- 3) Mantener el primer resultado del primero como su tercer resultado.

Si Amalia ha elegido XCX, Amelia elige CXX. Por supuesto hay que huir de XXX y de CCC, porque implica sacar tres veces seguidas el mismo resultado.

622/ EL ENIGMA DE LOS PASTELES DE INICIO DE CURSO

Se hace un corte desde el ángulo superior al cateto inferior, de modo que queden dos triángulos rectángulos iguales. Se señalan la mitad de las hipotenusas y hace un corte paralelo al cateto inferior. Si las cuatro piezas obtenidas las nombramos las dos superiores como A y B y las inferiores como C y D, intercambiamos las

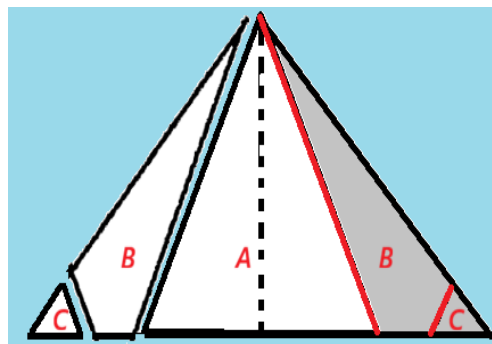
posiciones de los triángulos A y B uniéndolos por la hipotenusa. Hacemos lo mismo con las piezas C y D. Obtendremos una figura en forma de cuadrilátero con dos lados de 8,66 cm y dos de 5 cm. Cortamos desde el ángulo derecho al izquierdo. Nos queda un triángulo equilátero de 8,66 cm. de lado y dos triángulos rectángulos con hipotenusa de 5 cm y hemos hecho tres cortes en total por pastel.

623/ EL ENIGMA DE LOS HERIDOS EN LA CABEZA

El número de heridos en la cabeza aumentó, pero el número de muertos decreció. Antes de implantar el caso, si un soldado era alcanzado en la cabeza por un proyectil posiblemente lo mataba, lo que hubiese quedado registrado como muerto, no como herido. Después de adoptar los cascos era más probable que el proyectil provocase una herida más que una muerte.

624/ EL ENIGMA DE LA TARTA TRIANGULAR

En primer lugar hacemos en papel un triángulo escaleno de las mismas medidas que tiene la tarta, siendo la base el lado más largo. Trazamos una línea recta perpendicular a la base hasta el ángulo opuesto a la base y doblamos el papel por esa línea. La parte más pequeña



quedará sobre la más grande, que es la que tiene el ángulo más agudo. Cortamos lo que sobra de papel, de modo que nos queda un triángulo isósceles (A) y un obtusángulo (B). Con eso ya hemos trasladado uno de los ángulos. El triángulo obtusángulo lo trasladamos al otro lado del triángulo isósceles haciendo coincidir los dos ángulos superiores de los triángulos. Siguiendo la base del triángulo isósceles hacemos el segundo corte en el triángulo obtusángulo. El triángulo pequeño que obtenemos (C) lo utilizamos para completar la figura del triángulo escaleno, que será simétrico al original. Con ayuda de los patrones en papel hacemos los dos cortes en la tarta y la metemos en su caja.

625/ EL ENIGMA DE LA VERDAD O LA MENTIRA

n principio la frase no puede ser verdad, porque Amalia dice a su hermana que todo lo que dice es mentira, pero en principio tampoco parece que pueda ser mentira. Lo que quiere decir Amalia es que a menudo miente, pero no siempre y en ese sentido debe ser entendida la frase, por lo de que todo lo que digo es mentira sería una de las mentiras que dice habitualmente.

626/ EL ENIGMA DEL ASESINO DE LA ALDEA

- Pista 2 (El mayor y el inocente): Paco es el mayor (hombre), por lo tanto, la persona inocente es mujer (María o Rosa).
- Pista 1 (Inocente y colaborador): Como la persona inocente es mujer, el colaborador tiene que ser hombre (Paco o Cesar).
- Pista 3 (La más joven y la víctima): Rosa es la más joven (mujer), por lo tanto, la víctima es hombre (Paco o Cesar).
- Pista 4 (Colaborador mayor que víctima): Tenemos dos hombres, Paco (el mayor) y Cesar. El colaborador mayor que la víctima, luego Paco es el colaborador y Cesar es la víctima.
- Pista 6 (Culpable no es el más joven): Rosa es la más joven, así que ella no puede ser la asesina.

Conclusión:

- María es la asesina, se deduce por eliminación.
- Paco es el colaborador, es hombre y más viejo que la víctima.
- Cesar es la víctima, de sexo opuesto a la más joven.
- Rosa es inocente, sexo opuesto al mayor y al colaborador.

627/ EL ENIGMA DEL DESCONOCIDO

Antonio y Julia han tenido un hijo mientras él estaba de viaje en el extranjero. El extraño desnudo es el niño, al que la madre acaba de bañar y lo tiene sobre una toalla encima de la cama. Tanto lo quiere que le está dando un beso en la mejilla. Antonio está muy feliz al poder ver por primera vez en persona a su hijo, que pronto dejará de ser un desconocido.

628/ EL ENIGMA DE LOS TRES GUARDIAS

La pregunta a hacer a uno de los guardias puede ser: ¿Entre la puerta amarilla y la roja, cuál diría tu compañero opuesto que es la puerta que conduce a la libertad?

- La mala persona, contestaría en todo caso una puerta con trampa, porque trataría de engañar.

- La buena persona no quiere engañar y contestaría lo que diría la mala persona, es decir una puerta con trampa.

- El aleatorio, tanto en su faceta de ayudar como en la de engañar, contestaría señalando una puerta con trampa.

Descartas la puerta señalada y te centras en las otras dos, haciendo la misma pregunta pero cambiando el color de una de las puertas, la descartada, por la azul. Con esta segunda pregunta descartas la puerta señalada y eliges la puerta de la libertad. Puedes hacer las dos preguntas al mismo o a distinto guardia.

629/ EL ENIGMA DEL HEREDERO DE LA CORONA

La enfermedad hereditaria que afectaba al rey y a antecesores al trono es la hemofilia, que afecta a los varones y es frecuente en la realeza. El mayordomo propuso hacer un análisis de sangre. El heredero tenía terror a cortarse o pincharse, por los problemas de coagulación, por lo que se negó a someterse a la prueba. El mayordomo reveló al Consejo estos hechos, por lo que proclamaron heredero al trono al joven hemolítico.

630/ EL ENIGMA DEL PEOR DÍA DE TU VIDA

Tienes dos opciones, o bien dejas de imaginar y se termina la pesadilla, o bien imaginas la forma de salvarte.

631/ EL ENIGMA DE LAS MUJERES SONRIENTES

Las mujeres participan en un concurso de belleza, las que están tristes y sonríen son las que no han ganado. Sin embargo la ganadora, que rebosa de alegría, no puede contener las lágrimas por la emoción del momento.

632/ EL ENIGMA DEL FULBITO

Los 25 estudiantes formaron 5 equipos de 5 integrantes cada uno por lo nos falta conocer los puntos de un equipo. Dado que todos jugaron contra todos una sola vez, se disputaron 10 partidos y dado que en cada partido se otorgan 2 puntos, habían 20 puntos

en total. Si los resultados que conocemos ya suman 15 puntos, faltan 5 que son los del equipo que falta.

633/ EL ENIGMA DE LOS HIJOS DE INMACULADA

Sabemos que:

- Inmaculada tiene menos de cien años, pero le falta poco para esa edad.

- El número de hijas X es mayor al número de Hijos Y , y se cumple que la edad E de Inmaculada es: $E = X \cdot (X-1) + Y \cdot (Y-1)$. Rosalía sabe su edad y además que $X+Y > 12$.

Con estos datos podemos probar valores de X y de Y que satisfagan los requisitos. Se puede emplear una hoja de cálculo.

Con menos de 7 chicos no se cumple el requisito de tener más de una docena de hijos.

X	X-1	Y	Y-1	E	X+Y	Resultado.
9	10	3	4	102	12	no cumple edad ni hijos
8	9	4	5	92	12	no cumple hijos
8	9	7	8	128	15	no cumple edad
8	9	6	7	114	14	no cumple edad
8	9	5	6	102	13	no cumple edad
8	9	4	5	92	12	no cumple hijos
7	8	6	7	98	13	Cumple
7	8	5	6	86	12	no cumple hijos
6	7	5	6	72	11	no cumple hijos

La única combinación de hijos y edad que cumple con los requisitos es que Inmaculada tenga 98 años y sus hijos hayan sido 13, 7 chicas y 6 chicos. Rosalía sabe la edad de Inmaculada, por lo que tiene más fácil recordar el número de hijos.

634/ EL ENIGMA DE LA HIERBA DEL CAMPO DE TENIS

Para hacer el cálculo tenemos que ver los centímetros cuadrados que hay en un campo de tenis y estimar las briznas de hierba que hay por centímetro cuadrado. Podemos considerar seis briznas de hierba por centímetro cuadrado. Si el campo tiene 2.377 cm de ancho por 823 cm. de ancho tiene una superficie de 1.956.271 cm². Si consideramos 6 briznas por cm² entonces el total de briznas sería al menos de 11.737.626 briznas de hierba. Seguramente las briznas de hierba superan los 10 millones en el campo de tenis.

635/ EL ENIGMA DE LOS BOLÍGRAFOS DE COLORES

Como los bolígrafos son de cuatro colores distintos, se puede dar el caso de que los 16 primeros que saque, sean 4 de cada color. El siguiente que saque será el quinto de uno de los colores. La respuesta es 17.

636/ EL ENIGMA DEL ACCIDENTE DE COCHE

El río apenas tenía profundidad y el agua no le impedía a Ernesto respirar.

637/ EL ENIGMA DE LOS TRES DUENDECILLOS

El de la derecha miente sin duda y lo que dice el de la izquierda es incompatible con que mienta, luego debe de decir la verdad, por lo que será el aleatorio, el del centro el que dice verdad y el de la derecha el que siempre miente.

638/ EL ENIGMA DE LAS TRES PAREJAS DE BAILE

El chico de rojo tiene que estar con la chica de azul. La chica no puede ir de rojo, pues la pareja llevaría el mismo color, y tampoco puede ir de verde, porque el chico de rojo habló con la chica de verde cuando estaba bailando con otro amigo.

La chica de verde no puede estar ni con el chico de rojo, que ya está emparejado, ni con el de verde. Luego, debe bailar con el chico vestido de azul. Así pues, nos queda la chica de rojo con el chico de verde.

639/ EL ENIGMA DE LA TABLA BINARIA

La solución es la que se muestra en la imagen de la tabla completa:

Se han puesto en negrita los resultados fáciles de deducir, porque hay dos números iguales a su lado, porque son casillas entre dos números iguales o porque se han deducido a partir de cumplimentar celdas con valor seguro. Además se ha añadido una fila y columna con la suma de los números unos de cada fila o columna.

0	1	1	0	1	1	0	0	4
0	1	1	0	0	1	1	0	4
1	0	0	1	0	0	1	1	4
1	1	0	0	1	0	0	1	4
0	0	1	1	0	1	1	0	4
1	0	1	0	1	0	1	0	4
0	1	0	1	0	1	0	1	4
1	0	0	1	1	0	0	1	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4

640/ EL ENIGMA DE LA HABITACIÓN DOBLE

La única solución deducible a partir de los datos del enunciado, utilizando pensamiento lateral, es que en ese caso han llegado a “un cuarto para la dos”.

641/ EL ENIGMA DEL DISPARO A LOS CIERVOS

Al cazador le gusta fotografiar a los animales en libertad y está haciendo una caza fotográfica. Captura la imagen de todos los ciervos con un teleobjetivo con un único disparo del obturador de la cámara fotográfica.

642/ EL ENIGMA DE LA DUDA

La respuesta de las amigas solo pudo ser que la existencia de una entidad impide la existencia de la otra, porque una fuerza irresistible movería cualquier objeto, si hay un objeto que no se moviera la fuerza no sería irresistible, y un objeto inamovible no sería movido por ninguna fuerza, si se moviera no sería inamovible. Por lo tanto o la fuerza o es irresistible o el objeto no es inamovible.

643/ EL ENIGMA DEL APRENDIZ DE MONJE

Llena el envase de siete litros y lo vacía en el de cuatro hasta llenarlo. Así sabe que restan tres en el envase mayor. Luego devuelve los cuatro a la fuente y pasa los tres litros restantes al envase de cuatro. Llena de nuevo el de siete y completa el litro faltante en el envase de cuatro, lo que dejará seis litros exactos en el envase mayor.

644/ EL ENIGMA DEL PRESO CIEGO

El que ve por los dos ojos o bien ve dos negros, con lo que sabría que el suyo es blanco, o bien uno negro y uno blanco o bien dos blancos. Como permanece en silencio es que hay al menos uno blanco. El tuerto si viera que el ciego lleva uno negro sabría que el suyo es blanco, pero ve que el ciego lleva uno blanco y por lo tanto no puede determinar si el suyo es negro o blanco. El ciego ya sabe que el suyo es blanco por el silencio de sus compañeros.

645/ EL ENIGMA DE LOS DUENDECILLOS

El primero miente al decir que todos son mentirosos, se está declarando a sí mismo como mentiroso, por lo que habría una contradicción si fuera cierto. Las declaraciones del segundo y el tercero son contradictorias, si uno dice la verdad el otro miente. Por lo tanto hay uno que dice la verdad y hay dos que mienten.

646/ EL ENIGMA DEL VIAJE DE ANTONIO

La rueda pinchada era la de repuesto.

647/ EL ENIGMA DE LAS DUENDECILLAS

La primera: Dice que las tres mienten. Falso, porque es una contradicción y no puede ser verdad. Se deduce que hay al menos una que dice la verdad.

La segunda: Dice que hay dos mentirosos, dice la verdad y las otras dos mienten.

La tercera: Dice que las otras dos mienten. La tercera miente porque la segunda está diciendo la verdad.

648/ EL ENIGMA DE LA HOGUERA

Si Anna dice la verdad el culpable sería Daniel, pero Bea también estaría diciendo la verdad, no es posible.

Si Bea está diciendo la verdad, Anna mentiría con lo que Daniel diría la verdad, imposible.

Si César dice la verdad, Bea y Daniel dicen la verdad. No es posible.

Si Daniel dice la verdad los otros tres mienten y Bea es la culpable.

649/ EL ENIGMA DEL AÑO DE NACIMIENTO CUADRÁTICO

Puesto que el año de nacimiento es cuadrático, lo denominamos n^2 , entonces $(n+1)^2$ será el siguiente año cuadrático. Planteamos la siguiente ecuación:

$(n+1)^2 - n^2 = 87$; $(n^2+2.n.1+1^2) - n^2 = 87$; $2.n.1 + 12 = 87$; $2n + 1 = 87$; $2n = 86$; $n = 43$; $n^2=43^2 = 1849$. El año de nacimiento es 1849.

650/ EL ENIGMA DE LOS SALUDOS

Son 10 personas. Si quitamos a Juan que es el que pregunta, cada uno de los otros 9 conoció un número diferente de personas, que varía entre 0 y 8. Todos conocían a su pareja (gris oscuro) y a sí mismo (gris claro), por lo que nadie conoció ni 10 ni 9 personas. El que conoció 8 personas desconocía a todos menos a su pareja, se deduce que su pareja es la que conocía a todos y se le presentaron 0 personas, ya que el resto al menos conocieron en la cena a otra persona, la que conoció a 8. La persona que conoció 7 personas se presentó a todos menos a su pareja y a la persona que conocía a todos, su pareja solo se presentó a la persona que no conocía a 8, luego es la que conoció a 1 persona. Siguiendo el mismo razonamiento la pareja de la que conoció a 6 tuvo que presentarse a 2 y la pareja de la persona que conoció a 5 tuvo que presentarse a 3. Nos queda la persona

que conoció a 4 personas, sólo puede ser Rocío. Con esto se deduce que Juan conoció igual que Rocío 4 personas. Se ve claramente en la tabla en la que nombramos de la A a la H a los invitados, las parejas se

	A	B	C	D	E	F	G	H	Rocío	Juan	Total
A			1	1	1	1	1	1	1	1	8
B			0	0	0	0	0	0	0	0	0
C	1	0			1	1	1	1	1	1	7
D	1	0			0	0	0	0	0	0	1
E	1	0	1	0			1	1	1	1	6
F	1	0	1	0			0	0	0	0	2
G	1	0	1	0	1	0			1	1	5
H	1	0	1	0	1	0			0	0	3
Rocío	1	0	1	0	1	0	1	0			4
Juan	1	0	1	0	1	0	1	0			4

representan con letras consecutivas. Todas las parejas tuvieron entre los dos 8 presentaciones. Según lo que se indica en el enunciado, si quitamos a Juan, los otros 9 han conocido un número diferente de personas.

651/ EL ENIGMA DE LOS TRES CARCELEROS

Se trata de hacer dos respuestas sencillas en las que la respuesta correcta sea sí y por todos conocida. Las preguntas pueden ser: ¿Estoy prisionero? y ¿eres un carcelero?. Sí responde a las dos respuestas afirmativamente es el sincero, y su próxima respuesta será sincera. Si responde negativamente a las dos es falso y su próxima respuesta será mentira. Si responde primero sí y luego no es alternante y su próxima respuesta será cierta y si responde primero no y luego sí es alternante y su próxima respuesta será mentira.

652/ EL ENIGMA DEL CARCELERO SÁDICO

Con las dos primeras tandas de contestaciones deducimos que el segundo tiene que ser el alternante, contesta dos veces lo mismo y los otros dos cambian su contestación, lo que implica que ha habido un cambio de estado en la puerta. Si no hubiera cambio de estado en la puerta el segundo no sería el alternante y los otros dos serían alternantes, lo que contradice el enunciado.

El verdadero puede ser el primero o el tercero en contestar. Suponemos que es el primero y nos centramos en las tres primeras tandas de respuestas. Con la primera pregunta la puerta está cerrada y el alternante miente, con la segunda la puerta está abierta y no miente y con la tercera está abierta y miente, es coherente con las respuestas de los otros dos.

Si suponemos que el verdadero es el tercero, con la primera respuesta la puerta está abierta y el alternante no miente, con la segunda está cerrada y miente, pero con la tercera está cerrada y vuelve a mentir, lo que no es coherente con el enunciado, ya que es alternante y no dice dos mentiras seguidas.

Como ya sabemos que el primero es el que dice la verdad, sólo hay que esperar a que diga “Sí” para saber que la puerta está abierta.

653/ EL ENIGMA DEL PORCENTAJE DE PELIRROJOS

Tienen que salir 50 no pelirrojos para que el haya un pelirrojo de 50, lo que supone un porcentaje del 2%.

654/ EL ENIGMA DE LA SERIE DE LETRAS

Falta la N de Neptuno, ya que la serie son las iniciales de los planetas del Sistema Solar.

655/ EL ENIGMA DE LAS CUATRO CARTAS

Hay que dar la vuelta a las cartas que tienen la letra A y y el número 7. La carta con la A hay que mirarla para comprobar que hay un número par en el otro lado. Si hay un número impar en el otro lado, la reclamación es incorrecta. La carta con el número 7 debe levantarse para comprobar que no hay vocal en el otro lado. Si hay una vocal en el otro lado, la afirmación es incorrecta.

656/ EL ENIGMA DEL DRAGÓN, EL CABALLERO Y LA ISLA

Antes del encuentro el caballero bebe agua del pozo 1, con el veneno más débil. En el intercambio el caballero le entrega al dragón un vaso de agua normal sin veneno. El dragón, pensando que es veneno, le entrega al caballero su taza con agua del pozo 4. El caballero bebe el agua del pozo 4. Como ya estaba envenenado con el pozo 1, el agua del pozo 4 actúa como el antídoto. El caballero sobrevive. El dragón bebe el agua que le dio el caballero. Como es agua pura, no le hace nada. Sin embargo, el dragón corre inmediatamente a su propio pozo seguro (el pozo 4) para "curarse" del supuesto veneno que el caballero le dio, con lo que el dragón se envenena a sí mismo y muere.

657/ EL ENIGMA DE LOS CUATRO CUADRADOS

Si coinciden en el centro, cada una de las partes blancas de los 3 cuadrados sobre el cuarto cuadrado, es un cuarto del área del cuarto cuadrado. Puesto que la parte blanca es el 75%, la parte amarilla supone el 25 % del cuadrado.

658/ EL ENIGMA DE LA CLAVE DE APERTURA DEL COFRE

De la tres ecuaciones se deduce que $A = -20$, $B = -15$ y $C = -25$. Planteamos la igualdad y sustituimos las letras por sus valores: $A + B + C = (-20) + (-15) + (-25) = -20 - 15 - 25 = -60$. La clave de apertura es -60.

659/ EL ENIGMA DE LAS EDADES DE MANOLO Y MARÍA

Llamamos x a los años que hace que Manolo era tres veces mayor que María, entonces la edad de Manolo en ese momento será el triple de la edad de María. $50 - x = 3 \times (32 - x) \rightarrow 50 - x = 96 - 3x \rightarrow 2x = 46 \rightarrow x = 23$. La edad de Manolo era: $50 - 23 = 27$ años. La edad de María: $32 - 23 = 9$ años.

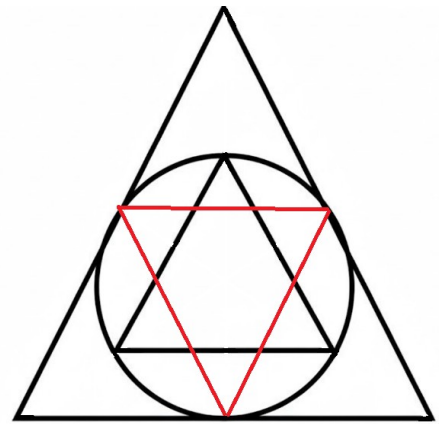
660/ EL ENIGMA DEL TREN QUE SE ACERCA

Cuando el hombre se percató de que venía el tren, estaba cruzando un puente ferroviario, corrió unos metros hacia delante para completar el cruce y luego saltó a tierra firme.

661/ EL ENIGMA DEL CÍRCULO Y LOS DOS TRIÁNGULOS

Para encontrar la solución podemos girar 60 grados o 180 grados si se ve más claro el triángulo inscrito.

En la imagen se muestra en rojo el triángulo girado. Observamos que el triángulo grande se compone de cuatro triángulos pequeños con la misma superficie. Si la superficie del triángulo pequeño es de 10 metros cuadrados, la superficie del triángulo grande es de 40 metros cuadrados.

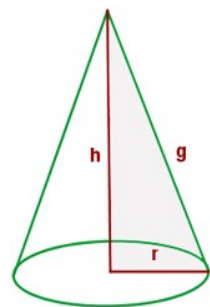


662/ EL ENIGMA DEL CAZADOR Y SU AMIGO

Sea X el número de disparos acertado e Y el de fallados. Entonces tenemos que: $X+Y=12$ y que $4X-5Y=12$. Entonces: $X=12-Y$; $4(12-Y)-5Y=12$; $48-4Y-5Y=12$; $9Y=36$; $Y=4$ disparos fallados.

663/ EL ENIGMA DE LA VALLA DE LA PARCELA. ****

La superficie que tiene un perímetro menor es el círculo. El perímetro del círculo es $2\pi r=100$, si calculamos el radio es $r \approx 15,92$ metros, la superficie es $A=\pi \cdot r^2$ y con esa fórmula sería de 795,77 metros cuadrados, siendo inferior a 900 metros cuadrados. La superficie no puede ser un plano, puede ser una colina con lo que tendríamos la superficie lateral de un cono, sin la superficie de la base, cuya fórmula es $A = \pi r g$, donde g es la pendiente del cono y r el radio de la base, siendo $r=50/\pi$. Si sustituimos cada elemento por su valor: $900=\pi g 50/\pi$. Operando $g=18$ metros. Con el teorema de Pitágoras calculamos el valor de la altura, que es un cateto: $h^2=18^2-(50/\pi)^2$, por lo que $h \approx 8,408$ m. El resultado es que el terreno es una colina cónica con un desnivel mínimo de 8,408 metros y un perímetro máximo en la base de 100 metros.



664/ EL ENIGMA DE LA CASA DE LAS ESTUDIANTES

Dani se ha esforzado menos en la limpieza porque no estaba tan motivada como Carla. Cuando salen Dani ve la cara de Carla sucia y piensa que ella estará igual, por lo que se da una ducha. Carla ve sus manos sucias y se las lava, pero como Dani tiene la cara limpia,

no piensa que la suya lo estará y sale a la calle a hacer las compras pendientes.

665/ EL ENIGMA DE LOS MIEMBROS DEL CONSEJO

Para que todos los miembros puedan decir que sus dos vecinos son canallas, cada caballero debe de tener a su lado a dos canallas y cada canalla ha de tener a su lado al menos a un caballero, por lo que la distribución ha de ser caballero-canalla-canalla. Es decir, que por cada caballero hay dos canallas, luego hay 8 caballeros y 16 canallas en el Consejo. Para que el segundo día se pueda decir que los vecinos tienen la otra categoría, cada caballero ha de tener a su lado a dos canallas y cada escudero al menos a un caballero, por lo que por cada caballero hay dos escuderos. Esto implica que los presentes han de ser múltiplo de tres, por lo que el mínimo que faltarán serán tres: un caballero y dos escuderos.

666/ EL ENIGMA DE LOS CUATRO ALTERNATIVOS

A uno de los cinco se le pregunta: ¿Siempre dices la verdad?. Si la persona responde "Sí" podría significar que sea realmente la persona que siempre dice la verdad, o un alternativo, y en este caso su primera respuesta es una mentira y por lo tanto responderá con la verdad a la siguiente pregunta que se le haga. A la misma persona se le pregunta entonces: ¿Quién de vosotros cinco siempre dice la verdad?. Señalará entonces a la persona buscada o a sí mismo si es el que siempre dice la verdad.

Si a la primera pregunta responde "No", entonces esa persona necesariamente es uno de los 4 alternativos, y su respuesta es cierta debiendo responder con una mentira a la siguiente pregunta. A la misma persona le dice entonces: ¿Cuál de vosotros es una persona que algunas veces miente?. Como necesariamente debe mentir, señalará a la persona que siempre dice la verdad.

667/ EL ENIGMA DE LA PROMESA CUMPLIDA

Légolas dijo: "Andrea, saldrás conmigo o no me darás tu foto". Si no le diera la foto la frase sería cierta, pero si la frase es cierta le tendría que haber dado la foto, se produce una contradicción y no cumpliría con lo que se ha comprometido. Pero para darle la foto la frase ha de ser cierta, para que sea cierta ha de empezar a salir

con él, idea que no le disgusta, y como consecuencia de la veracidad de la frase, darle una foto, en la que salga favorecida, claro.

668/ EL ENIGMA DE LOS DEDOS DEL EXTRATERRESTRE

El extraterrestre no tiene 10 dedos, por lo que su base no es 10, sino su número de dedos y para él 10 es su base. Supongamos que el marciano cuenta en base b . Entonces:

- El número “16” en su escritura significa $1 \cdot b + 6$ en decimal.
- El número “41” significa $4 \cdot b + 1$.
- El número “10” significa b .

Así que, en su sistema, la ecuación que él ve es: $x^2 - (b+6)x + (4b+1) = 0$

La diferencia entre las raíces de una ecuación $x^2 - Sx + P = 0$ es:

$|x_1 - x_2| = \sqrt{(S^2 - 4P)}$. Aquí $S = b+6$ y $P = 4b+1$, así que:
 $|x_1 - x_2| = \sqrt{((b+6)^2 - 4(4b+1))}$

El marciano afirma que esa diferencia es “10” en su sistema, es decir, b en decimal:

$$\sqrt{((b+6)^2 - 4(4b+1))} = b$$

Elevamos al cuadrado:

$$(b+6)^2 - 4(4b+1) = b^2$$

$$b^2 + 12b + 36 - 16b - 4 = b^2$$

$$b^2 - 4b + 32 = b^2$$

$$-4b + 32 = 0 \Rightarrow b = 8$$

Si cuenta en base 8, lo más natural es que tenga 8 dedos.

669/ EL ENIGMA DE LA DONCELLA Y EL DRAGÓN

La doncella está en la puerta con las palabras “Tras esta puerta hay un dragón peligroso”. El otro cartel “Tras una de estas puertas está la doncella” es de hecho inequívocamente cierto, por lo que el cartel del dragón es falso.

670/ EL ENIGMA DEL AGUJERO

No se puede cavar un medio agujero. Todo agujero lo es independientemente de su tamaño.

671/ EL ENIGMA DE LOS DOS DÍGITOS

Amelia escribió 9^9 (9 elevado a 9) que es lo mismo que 387.420.489, para sorpresa de su hermana.

672/ EL ENIGMA DEL ILUSIONISTA

El ilusionista hizo desaparecer a todos los espectadores del teatro. No hubo aplausos porque no quedaba gente que pudiera aplaudir.

673/ EL ENIGMA DE LA CAFETERÍA Y LAS 3 MUJERES

Para resolver el enigma se puede construir una tabla:

Nombre	Bebida	Horario	Razonamiento
Carla	Café	8	No podía ser a las 10:00, y el café es a las 8:00.
Bea	Cacao	9	Es el único espacio libre para el cacao.
Amparo	Té	10	No bebe cacao (9:00) y el puesto de las 8:00 ya está ocupado.

674/ EL ENIGMA DEL CLUB DE MONTAÑISMO

De cada 100 personas hay 70 la característica del primer tipo, 75 del segundo, 80 del tercero y 85 del cuarto, el número total de características en 100 afiliados es $70+75+80+85=310$ características. Para minimizar el número de personas con las cuatro características, hay que maximizar el número de los que tienen al menos tres características, por lo que habrá 100 personas con al menos 3 características, lo que son 300 características. Así que 10 de los afiliados habrán de reunir asimismo la cuarta característica, lo que supone un 10%.

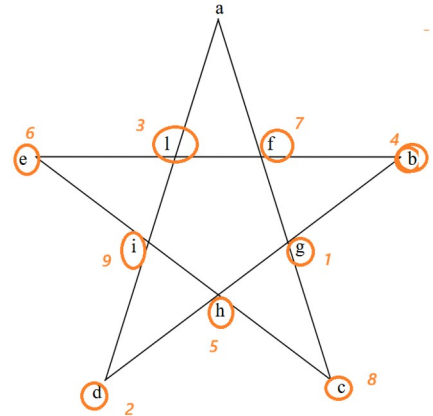
675/ EL ENIGMA DEL PRECIO DE LOS LÁPICES

Los dos precios conocidos y los lápices solicitados de los otros dos tipos son múltiplo de 7, por lo tanto el precio total ha de ser múltiplo de 7. Como 75 no es múltiplo de 7 hay un error en el precio total.

676/ EL ENIGMA DE LA ESTRELLA DEL GENERAL

A continuación se indica una posible solución para poner nueve peones. Nueve peones que es el máximo, ya que hay 5 puntas y 5 valles y una vez que se colocan 9 no hay una disponible otra posición para desde ella poder saltar a la última posición que por lo

tanto se quedará vacía. Si el primer salto se da desde una punta y se ocupa un valle, el siguiente se salta desde un valle y se llega a una punta y así sucesivamente. En el ejemplo se van ocupando alternativamente valle y punta girando en el sentido de las agujas del reloj, pero saltando desde las posiciones que se encuentre libres. Se puede empezar desde cualquiera de las 10 letras, picos o valles, y el giro puede ser en los dos sentidos. En este caso los saltos son lo que se detallan a continuación:



a-->g / l-->d / b-->l / h-->b / e-->h / f-->e / c-->f / i-->c / a-->i

677/ EL ENIGMA DE LOS INVITADOS A LA CENA

Para calcular los invitados hay que tener en cuenta que cada persona brinda con todas las demás, la segunda con todas menos a la primera, la tercera con todas menos la primera y la segunda y así sucesivamente, hasta que llegamos a la penúltima que brinda con la última. Con ocho personas hay 28 choques de copas, luego son en total 4 parejas y los anfitriones han invitado a 3 parejas de amigos.

678/ EL ENIGMA DEL CORRO

Hay un mínimo de 5 hermanas. Al principio había hermanas, en plural, por lo que al menos eran dos, y se unen tres.

679/ EL ENIGMA DE LA MANTEQUILLA

Las cantidades forman una serie en la que cada elemento se calcula sumando al anterior la diferencia entre los dos anteriores más dos. Los dos últimos son 13 y 21, la diferencia son 8, le sumamos 2 y 21, y el resultado son 31 gramos de mantequilla.

680/ EL ENIGMA DE LOS DEDOS DEL ALIEN

Si el extraterrestre tiene 6 dedos las cantidades las expresará en base 6, en lugar de en base 10 como hacemos nosotros. El proceso de conversión de base consiste en dividimos el número

entre 6 repetidamente y leer los residuos desde el último hasta el primero:

- $1.800.000 \div 6 = 300.000$ (resto 0)
- $300.000 \div 6 = 50.000$ (resto 0)
- $50.000 \div 6 = 8.333$ (resto 2)
- $8.333 \div 6 = 1.388$ (resto 5)
- $1.388 \div 6 = 231$ (resto 2)
- $231 \div 6 = 38$ (resto 3)
- $38 \div 6 = 6$ (resto 2)
- $6 \div 6 = 1$ (resto 0)
- $1 \div 6 = 0$ (resto 1)

Obtenemos el número en base 6 que será 102.325.200, número que equivale a 1.800.000 en base 10.

681/ EL ENIGMA DEL CUBO PERFORADO

Si cortáramos el cubo en cinco partes, cortando en paralelo a una de sus caras a una distancia de dos centímetros, y haciendo cortes paralelos a dos centímetros del anterior. obtendríamos cinco piezas agujereadas de diez centímetros de ancho, por diez de profundo por dos de alto. Tendríamos dos tipos de piezas, las primera, la tercera y la quinta tendrían un volumen de 200 cm^3 pero con 4 agujeros de 8 cm^3 , en total 168 cm^3 , que si multiplicáramos por 3 serían 504 cm^3 . Las otras dos piezas estarían formadas por 9 cubos de 8 cm^3 , si sumáramos las dos piezas ocuparían un volumen de 144 cm^3 . En total serían 648 cm^3 los que supondrían el volumen de agua desplazada y 352 cm^3 el volumen de agua que se encontraría en los orificios de la pieza.

682/ EL ENIGMA DE LOS ANIMALES PASTURANDO

Para hacer el cálculo utilizamos las siguientes variables:

- H será la hierba que había inicialmente
- h el incremento diario de hierba.
- V la hierba que come cada día la vaca.
- C la hierba que come cada día la cabra.
- O la hierba que come cada día la oveja.
- X es la incógnita, el número de días en que se consume.

Tenemos las siguientes ecuaciones:

1/ $V = C + O$

2/ $H + 45h = 45(V + C)$; $H = 45(V + C - h)$

3/ $H+60h=60(V+O)$; $H=60(V+O-h)$

4/ $H+90h=90(C+O)$; $H=90(C+O-h)$

5/ De las ecuaciones 2 y 4, sustituyendo H por su valor tenemos que: $45(V+C-h)=90(C+O-h)$; simplificando: $V+C-h=2C+2O-2h$; como $V=O+C$ lo sustituimos y tenemos $O+2C=2C+2O-h$; **$O=h$**

6/ De las ecuaciones 2 y 3 sacamos, sustituyendo H por su valor, que: $45(V+C-h)=60(V+O-h)$; simplificando y puesto que $O=h$ $3(V+C-h)=4V$; $3C-3h=V=C+O$ Y como $O=h$; $3C-3h=C+h$; $2C=4h$; **$C=2h$**

7/ De la primera ecuación sacamos el valor de V, $V=2h+h$; **$V=3h$** .

8/ De la ecuación 2: $H=45(V+C-h)$; $H=45(3h+2h-h)=45\cdot4h$; **$H=180h$**

9/ Planteamos la ecuación de la incógnita X: $H+xh=x(V+C+O)$; sustituimos los valores que conocemos $180h+xh=x\cdot6h$; simplificando $180=5x$; $x=36$.

La solución es que los tres animales acabarán con toda la hierba en 36 días.

683/ EL ENIGMA DEL TRACTOR

El tractor se transportó a la isla cuando el lago estaba congelado y permitía la circulación de vehículos por su superficie.

684/ EL ENIGMA DE LA ESPERANZA DE VIDA

Si llamamos X a los años en que Eusebio alcanzará la esperanza de vida, partiendo de su edad actual y de la esperanza de vida actual, se puede plantear la siguiente ecuación: $40+X=80+X/6$; $X=40+X/6$; $5X=240$; $X=48$. La edad en que Eusebio alcanzará la esperanza de vida la obtenemos sumando a 48 la edad actual: $40+48=88$ años.

685/ EL ENIGMA DE LA FUGA DEL CALABOZO

Cavan en el suelo, pero no para hacer un túnel, sino para acumular la tierra en el centro y conseguir elevarlo lo suficiente para que uno alcance el orificio de ventilación sobre los hombros del otro y pueda ayudar desde arriba a su compañero a escapar.

686/ EL ENIGMA DEL NÚMERO DE AFIRMACIONES FALSAS

La primera no puede ser cierta, porque si sólo una fuera falsa significa que todas las otras menos una son verdaderas y no es

posible porque se contradicen entre ellas. La segunda no puede ser cierta, porque eso quiere decir que el resto, menos dos, son verdaderas. Sucesivamente nos encontramos que si la que dice que cinco de las seis son falsas, es la verdadera. La cierta es la afirmación quinta.

687/ EL ENIGMA DEL DESIERTO CALUROSO

El arma del extraño era de agua y disparó agua a la boca de Anabel que pudo saciar su sed.

688/ EL ENIGMA DEL CILINDRO

El cilindro es un agujero en el suelo, luego no hay tierra en su interior. La respuesta correcta es 0 m^3 .

689/ EL ENIGMA DEL NACIMIENTO DE LA ABUELA

El año en que nació la abuela de Amparo es primo. Para calcular los primos que hay entre 1932 y 1948 eliminamos todos los pares y los que terminan en 5, a continuación se eliminan todos los que la suma de sus cifras es múltiplo de 3. Nos quedan los siguientes 4 números:

- 1933, es primo.
- 1937, es divisible por 13 ($1937 \div 13 = 149$), no es primo.
- 1939, es divisible por 7 ($1939 \div 7 = 277$), no es primo.
- 1943, es divisible por 29 ($1943 \div 29 = 67$), no es primo.

La conclusión es que la abuela de Amparo nació en 1933, al ser el único primo entre 1932 y 1948.

690/ EL ENIGMA DE LA RESPUESTA DE LOS TRES DIOSES

A uno de los tres dioses le podemos decir: “Si le hago una pregunta que sabe que la respuesta es afirmativa, ¿qué contestaría?”

- Si le hacemos la pregunta al que dice la verdad diría la palabra equivalente a sí, ya sea da o ja.
- Sabemos que si se le hace una pregunta con respuesta afirmativa al que siempre miente, contestaría la palabra equivalente a no, pero como le estamos preguntamos sobre qué contestaría

nos mentiría y en lugar de la palabra equivalente a no diría la equivalente a sí.

- Si le preguntamos al aleatorio, se comportaría como el que dice la verdad o como el que miente, aleatoriamente, en todos los casos diría la palabra equivalente a sí.

Sabiendo la que equivale al sí, la que equivale a no es la otra.

691/ EL ENIGMA DE LAS DOS FRASES

Si la primera frase es verdadera, entonces la segunda debe ser falsa, pero entonces la primera debe de ser falsa y si es falsa la primera entonces segunda sería verdadera por lo que la primera sería verdadera. Es una paradoja.

692/ EL ENIGMA DEL CONCURSO Y LAS PUERTAS

El premio sólo puede estar detrás de la puerta roja.

1/ Supongamos que el premio está tras la puerta roja (cumple):

- Es falso el cartel de la roja.
- Es falso el cartel de la azul.
- El cierto el cartel de la verde.

2/ Supongamos que el premio está tras la puerta azul (no cumple):

- Es cierto el cartel de la roja.
- Es falso el cartel de la azul.
- El cierto el cartel de la verde.

3/ Supongamos que el tesoro está tras la puerta verde (no cumple):

- Es cierto el cartel de la roja.
- Es cierto el cartel de la azul.
- El falso el cartel de la verde.

693/ EL ENIGMA DEL RAZONAMIENTO DEL CONDENADO

El condenado supone que su razonamiento futuro seguirá siendo válido después de haber deducido que la ejecución es imposible. Es decir, asume esto: “Si llego a ese día, seguiré creyendo que la ejecución puede ocurrir.” Pero no lo hará, porque su propio razonamiento lo llevó a concluir que no puede haber ejecución en ningún día. El condenado usa inducción hacia atrás inválida ya que mezcla lógica objetiva con creencias sobre su propio conocimiento futuro. El juez no miente, el razonamiento del condenado se rompe solo.

694/ EL ENIGMA DE LOS DUENDES Y LA MONEDA

Pregunta, dirigida a cualquiera de ellos: ¿Si te preguntara si la moneda señala cara, dirías que sí?

- Si responde verdadero y la moneda está de cara diría sí.
 - Si responde verdadero y la moneda está de cruz diría no.
 - Si al que miente le hubiera preguntado si la moneda señala cara y la moneda efectivamente la señalara diría no, pero como la pregunta no es esa sino que si diría que sí, contestaría mintiendo y en lugar de no diría sí.
 - Si es el que miente y la moneda está en cruz diría no.
 - Si es aleatorio se comportaría como el verdadero o el mentiroso, en función del papel que asuma en el momento.
- Luego con esa única pregunta se determina si la moneda está de cara, si la respuesta es sí, o de cruz, si la respuesta es no.

695/ EL ENIGMA DE LOS COFRES Y EL PREMIO

1. Supongamos que el premio está en A

A: "El premio no está en premio D." → Verdadera (está en A).

B: "El premio está en este cofre (B)." → Falsa.

C: "El cartel del cofre A no dice la verdad." → Falsa.

D: "El premio está en C." → Falsa.

Aquí hay 1 frase verdadera (A) y 3 falsas. Pero como la frase de A es verdadera, en A no puede estar el premio

2. Supongamos que el premio está en B

A: "El premio no está en D." → Verdadera (está en B).

B: "El premio está en este cofre." → Verdadera.

C: "El cartel del cofre A no dice la verdad." → Falsa.

D: "El premio está en C." → Falsa.

Hay 2 frases verdaderas (A y B). El premio no puede estar en B.

3. Supongamos que el premio está en C

A: "El premio no está en D." → Verdadera (está en C).

B: "El premio está en este cofre (B)." → Falsa.

C: "El cartel del cofre A no dice la verdad." → Falsa.

D: "El premio está en C." → Verdadera.

Hay 2 verdaderas (A y D). El premio no puede estar en D.

4. Supongamos que el premio está en D

A: "El premio no está en D." → Falsa (sí está en D).

B: "El premio está en este cofre (B)." → Falsa.

C: "El cartel del cofre A no dice la verdad." → Verdadera.

D: "El premio está en C." → Falsa.
Hay 1 verdadera (C) y 3 falsas y el premio está en una falsa. El premio está en el cofre D, es el que elegimos.

696/ EL ENIGMA DEL BLOQUE DE DECIMALES INFINITO

Llamamos x al resultado de dividir p por q , $x=0,123123123...$ (el bloque 123 se repite infinitamente). Como el período tiene 3 cifras, multiplicamos por 1000 la ecuación: $1000x=123,123123123...$

Restamos de esta ecuación la ecuación original:

$$1000x - x = 123,123123... - 0,123123...; 999x = 123; x = 123/999$$

Simplificamos dividiendo entre 3: $x=41/333$ por lo que obtenemos que $p=41$ y que $q=333$.

697/ EL ENIGMA DE LA FLECHA INMÓVIL

El error está en atribuir propiedades dinámicas a un instante. La posición se define en un instante, pero la velocidad, no la velocidad se define como un límite: cómo cambia la posición entre instantes, no dentro de uno solo. Un instante no tiene duración, así que no puede contener movimiento pero una sucesión continua de instantes sí puede describir movimiento.

698/ EL ENIGMA DEL SEXTO PLATO

Si nos fijamos en la inicial de la comida, la primera empieza por c, la segunda por d (la siguiente letra del abecedario, salto de 1 letra), la tercera la f (salto de dos letras), la cuarta por i (salto tres letras), la quinta por m (salto de cuatro letras). La sexta comida debe de empezar por la r (salto de cinco letras) por lo que puede ser un risotto, esperemos que acertando la inicial el vigilante abra la puerta.

699/ EL ENIGMA DEL MEJOR RELOJ DE ARENA

La pregunta de Francisco puede ser: "Si le preguntara al otro artesano: ¿en cuánto tiempo se consume la arena de los relojes que usted fabrica? ¿qué respondería?"

Si le preguntas al que dice la verdad, sabe que el otro miente, por lo que la respuesta dada es falsa, si contesta 59 minutos el reloj

dura 60 minutos y si contesta 60 el reloj que dura 60 minutos es el del otro relojero.

Si le preguntas al que miente, sabe que el otro diría la verdad, pero como contesta el mentiroso, diría una mentira, por lo que si contesta 59 minutos el reloj dura 60 minutos y si contesta 60 el reloj que dura 60 minutos es el del otro relojero.

Al mezclar una verdad con una mentira el resultado es una mentira.

700/ EL ENIGMA DEL JUEGO DEL GATO Y EL RATÓN

En primer lugar necesitamos calcular cuántas partidas se jugaron en total. Si sumamos las partidas que jugaron todas tenemos 34, pero dado que cada partida la juegan dos jugadoras, se disputaron 17 partidas. Cada jugadora jugó al menos una vez cada dos partidas. Dado que se jugaron 17 partidas en total, cada jugador debe haber jugado al menos ocho partidas. Y, de hecho, dado que Carla jugó exactamente ocho partidas, podemos saber cuáles, las partidas pares, que son : 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14 y 16. Como no ha jugado dos partidas seguidas, no ha ganado ninguna. Ya sabemos que la cuarta partida la perdió Carla. Amparo y Dani jugaron en todas las partidas en las que Carla no participó, que son las impares. Además, Amparo jugó los últimos siete juegos seguidos. Esto significa que con certeza que Amparo participó en las partidas 11 a 17 y además en las partidas impares anteriores al 11, por lo que jugó las partidas 1, 3, 5, 7, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16 y 17, lo que equivale a 12 partidas. Como consecuencia de esto Dani debió de jugar contra Carla todas las partidas pares hasta la 10. En la partida 4 además de Carla jugó Dani, que la ganó.

ÍNDICE

Página

ENIGMAS PARA PENSAR CON SOLUCIÓN PROPUESTA	2
1/ EL ENIGMA DEL ANDROIDE VERDUGO- ****	3
2/ EL ENIGMA DE LAS NUEVE BOLAS- ***	3
3/ EL ENIGMA DE LA ENCICLOPEDIA. ****	3
4/ EL ENIGMA DE LAS BOINAS. ****	4
5/ EL ENIGMA DE LOS GUARDIANES. ****	4
6/ EL ENIGMA DEL RÍO. ****	4
7/ EL ENIGMA DE LA CUENTA. ***	5
8/ EL ENIGMA DE LA CADENA. ***	5
9/ EL ENIGMA DE LA CLAVE SECRETA. **	5
10/ EL ENIGMA DE LAS HABITACIONES INFINITAS. ****	6
11/ EL ENIGMA DEL CUADRÚPEDO. **	6
12/ EL ENIGMA DE LOS CABALLOS- ***	6
13/ EL ENIGMA DE LA PLAZA DE APARCAMIENTO. ***	7
14/ EL ENIGMA DE LOS 9. ***	7
15/ EL ENIGMA DE LOS PELUQUEROS. **	7
16/ EL ENIGMA DEL ASCENSOR. **	7
17/ EL ENIGMA DEL ACCIDENTADO. **	7
18/ EL ENIGMA DEL AHORCADO. ***	8
19/ EL ENIGMA DE LOS RELOJES DE ARENA, **	8
20/ EL ENIGMA DE LA SERIE. ***	8
21/ EL ENIGMA DEL CUMPLEAÑOS. **	8
22/ EL ENIGMA DEL ANILLO SEGURO. ***	8
23/ EL ENIGMA DE LAS MASCOTAS. *	8
24/ EL ENIGMA DEL ÁRBOL- *	9
25/ EL ENIGMA DE LAS JARRAS. **	9
26/ EL ENIGMA DE LOS MATEMÁTICOS. ***	9
27/ EL ENIGMA DEL TIEMPO. *	9
28/ EL ENIGMA DEL JEQUE. ***	9
29/ EL ENIGMA DEL SÍMBOLO. *	10
30/ EL ENIGMA DE LAS NAVES. *	10
31/ EL ENIGMA DE LOS CICLISTAS. ***	10
32/ EL ENIGMA DE LAS MONEDAS. *	10
33/ EL ENIGMA DE LOS ISLEÑOS. ****	10
34/ EL ENIGMA DE LA SERIE DE LETRAS. *	11
35/ EL ENIGMA DE LA MONTAÑA. **	11
36/ EL ENIGMA DEL BAR. *	11
37/ EL ENIGMA DE LA UNIVERSIDAD. ***	11
38/ EL ENIGMA DEL QUE SE ALEJA. *	12
39/ EL ENIGMA DE LA FRUTERÍA. **	12
40/ EL ENIGMA DE LAS BOTELLAS. ***	12
41/ EL ENIGMA DEL SEMÁFORO. *	12
42/ EL ENIGMA DE LOS SALARIOS. ***	12
43/ EL ENIGMA DE LOS HUEVOS. *	13

44/ EL ENIGMA DE LA BICICLETA. **	13
45/ EL ENIGMA DE LA BOMBILLA. **	13
46/ EL ENIGMA DE LA LUNA. ***	13
47/ EL ENIGMA DE LA MONEDA CLAVADA. ***	13
48/ EL ENIGMA DE LOS NOBLES Y PLEBEYOS. ***	14
49/ EL ENIGMA DEL COCHE. ***	14
50/ EL ENIGMA DE LOS MOAIS. ***	14
51/ EL ENIGMA DEL CABALLERO. *	14
52/ EL ENIGMA DEL PUENTE. **	14
53/ EL ENIGMA DEL BUZO CALCINADO. **	15
54/ EL ENIGMA DEL CARACOL. **	15
55/ EL ENIGMA DE LOS CINCO PRESOS. ***	15
56/ EL ENIGMA DE LA SERIE MISTERIOSA. **	15
57/ EL ENIGMA DE LAS HERMANAS GEMELAS. **	16
58/ EL ENIGMA DE LOS TIBURONES. *	16
59/ EL ENIGMA DE LOS POLÍTICOS. **	16
60/ EL ENIGMA DE LAS TRES SALIDAS. *	16
61/ EL ENIGMA DE LA SERIE SERIA. **	16
62/ EL ENIGMA DE LAS CUATRO GEMELAS. *	17
63/ EL ENIGMA DEL CAMARERO ASESINO. **	17
64/ EL ENIGMA DE LA MOSCA. *	17
65/ EL ENIGMA DE LOS TRES NOMBRES. **	17
66/ EL ENIGMA DEL TREN KILOMÉTRICO. **	17
67/ EL ENIGMA DE LA SUMA. *	18
68/ EL ENIGMA DE LOS MESES. *	18
69/ EL ENIGMA DEL SAFARI. **	18
70/ EL ENIGMA DE LA FAMILIA. **	18
71/ EL ENIGMA DEL CAFÉ CON LECHE. ***	18
72/ EL ENIGMA DEL ASESINATO. **	18
73/ EL ENIGMA DEL TAXISTA ASESINO. **	19
74/ EL ENIGMA DE LA FAMILIA. **	19
75/ EL ENIGMA DE LA LUZ APAGADA. *	19
76/ EL ENIGMA DE LA MUERTE DE JOSÉ. *	19
77/ EL ENIGMA DEL PARTIDO. *	19
78/ EL ENIGMA DE LA NIEVE. *	20
79/ EL ENIGMA DE LA MAREA. *	20
80/ EL ENIGMA DEL CIRUJANO. *	20
81/ EL ENIGMA DEL ONCE. *	20
82/ EL ENIGMA DEL HOTEL. **	20
83/ EL ENIGMA DE LAS DEPORTISTAS. **	20
84/ EL ENIGMA DEL DISCO. *	21
85/ EL ENIGMA DE LOS DÍAS. *	21
86/ EL ENIGMA DE LOS 9 MINUTOS. **	21
87/ EL ENIGMA DEL NÚMERO. *	21
88/ EL ENIGMA DE ISABEL. **	21
89/ EL ENIGMA DE LA LANA. *	21
90/ EL ENIGMA DE LAS VACAS CÁNTABRAS. **	22
91/ EL ENIGMA DEL AJEDREZ. *	22

92/ EL ENIGMA DE LOS PÉREZ. *	22
93/ EL ENIGMA DE LA MANO IZQUIERDA. *	22
94/ EL ENIGMA DE BENITO. *	22
95/ EL ENIGMA DE LA TAZA DE CAFÉ. *	22
96/ EL ENIGMA DEL JUICIO. ***	23
97/ EL ENIGMA DE LOS AMIGOS Y EL PUENTE. ***	23
98/ EL ENIGMA DE LOS GALGOS. ***	23
99/ EL ENIGMA DEL AUTOBÚS. ***	24
100/ EL ENIGMA MÁS DIFÍCIL. *****	24
101/ EL ENIGMA DE LOS NÚMEROS EN EL CÍRCULO. ***	24
102/ EL ENIGMA DE LOS NUEVE PUNTOS. ***	24
103/ EL ENIGMA DEL PINGÜINO. ****	25
104/ EL ENIGMA DE LA CUARTA HIJA. ****	25
105/ EL ENIGMA DE LA PELÍCULA. **	25
106/ EL ENIGMA DE LA IDENTIDAD. **	25
107/ EL ENIGMA DEL CORAZÓN BLANCO. **	26
108/ EL ENIGMA DE LOS VECINOS. ***	26
109/ EL ENIGMA DEL OBJETO DESCONOCIDO. **	26
110/ EL ENIGMA DEL MENDIGO. ***	26
111/ EL ENIGMA DE LAS MONEDAS FALSAS. ***	26
112/ EL ENIGMA DE LOS PADRES SEPARADOS. ***	27
113/ EL ENIGMA DEL ALGO Y NADA. **	27
114/ EL ENIGMA DEL ESPÍA ENVENENADO. **	27
115/ EL ENIGMA DE LOS MENTIROsos DISCONTINUOS. ***	28
116/ EL ENIGMA DE LAS CUERDAS. ***	28
117/ EL ENIGMA DE LAS GARRAFAS. ***	28
118/ EL ENIGMA DEL NOMBRE DEL BEBÉ. **	28
119/ EL ENIGMA DE LOS HERMANOS Y HERMANAS. *	29
120/ EL ENIGMA DE LOS CAMELLOS. ***	29
121/ EL ENIGMA DE LOS ZAPATOS DE COLORES. **	29
122/ EL ENIGMA DEL PROFESOR ASTUTO. **	29
123/ EL ENIGMA DEL DESPLAZAMIENTO. **	29
124/ EL ENIGMA DE LAS NARANJAS. *	30
125/ EL ENIGMA DEL 19. *	30
126/ EL ENIGMA DE SANTO ESPÍRITU. ***	30
127/ EL ENIGMA DE LA BARAJA. *	30
128/ EL ENIGMA DE LA ENCICLOPEDIA. ****	30
129/ EL ENIGMA DE LAS NIÑAS. ***	31
130/ EL ENIGMA DEL DISPARO. **	31
131/ EL ENIGMA DEL MARINERO. **	31
132/ EL ENIGMA DE LA APUESTA. **	31
133/ EL ENIGMA DE LA MUJER EN EL TAXI. **	32
134/ EL ENIGMA DE LA HABITACIÓN PRIVADA. ***	32
135/ EL ENIGMA DE LA GÜIJA. **	33
136/ EL ENIGMA DEL RESCATE. **	33
137/ EL ENIGMA DEL SECUESTRO. **	34
138/ EL ENIGMA DE LAS MASCOTAS. *	34
139/ EL ENIGMA DE LA CABAÑA. *	34

140/ EL ENIGMA DEL RELOJ DEL AYUNTAMIENTO. *+	34
141/ EL ENIGMA DE LOS DOCE. *	35
142/ EL ENIGMA DE MIS AMIGAS. ***	35
143/ EL ENIGMA DE LA AMIGA CRIMINAL. ***	35
144/ EL ENIGMA DE LAS TRES MÁQUINAS. **	35
145/ EL ENIGMA DE LOS ESLABONES. ***	36
146/ EL ENIGMA DE LOS SOMBREROS. ***	36
147/ EL ENIGMA DE LAS CHULETAS. **	36
148/ EL ENIGMA DEL CARÁCTER MISTERIOSO. *	36
149/ EL ENIGMA DE LOS RELOJES DE ARENA. **	37
150/ EL ENIGMA DE LAS FILAS. ****	37
151/ EL ENIGMA DE LA EDAD DE MIS AMIGAS. ***	37
152/ EL ENIGMA DE LA SERIE DE NÚMEROS. ***	37
153/ EL ENIGMA DE LA ISLA EN LLAMAS. **	38
154/ EL ENIGMA DE LA CARGA SOBRE TRONCOS. ***	38
155/ EL ENIGMA DE LAS PORCIONES DE BIZCOCHO. **	38
156/ EL ENIGMA DE LOS VASOS. *	38
157/ EL ENIGMA DEL ABUELO. ***	39
158/ EL ENIGMA DE LAS DOS PUERTAS. **	39
159/ EL ENIGMA DEL SERVICIO POSTAL. **	39
160/ EL ENIGMA DEL BOTE. *	40
161/ EL ENIGMA DE LOS NUEVE NÚMEROS. *	40
162/ EL ENIGMA DE LOS PELOS DE COLOR. ***	40
163/ EL ENIGMA DE LA PUERTA MÁS ESTRECHA. **	41
164/ EL ENIGMA DEL ASESINO ANÓNIMO. **	41
165/ EL ENIGMA DE LAS EDADES DE LOS HIJOS. ***	42
166/ EL ENIGMA DE LA DIVISIÓN DEL RELOJ. *	42
167/ EL ENIGMA DE LOS VENENOS. ***	42
168/ EL ENIGMA DE LOS QUINCE CÍRCULOS. **	43
169/ EL ENIGMA DE LAS COLILLAS. ***	43
170/ EL ENIGMA DE LA POLEA. **	43
171/ EL ENIGMA DE LOS DOS RELOJES. **	43
172/ EL ENIGMA DE LOS BESOS. ***	43
173/ EL ENIGMA DE LOS 9 CÍRCULOS. ***	44
174/ EL ENIGMA DE LAS OCHO BOLAS. **	44
175/ EL ENIGMA DE LAS AMIGAS OCUPADAS. **	44
176/ EL ENIGMA DEL ASESINO DE LAS PASTILLAS. **	45
177/ EL ENIGMA DEL BARCO EN PUERTO. ***	45
178/ EL ENIGMA DEL PASTEL DESEADO. ***	46
179/ EL ENIGMA DE LOS NÚMEROS EN LA FRENTE. ****	46
180/ EL ENIGMA DEL DETECTIVE ASESINADO. ***	47
181/ EL ENIGMA DE LOS 36 CABALLOS. ****	47
182/ EL ENIGMA DE LOS 3 KILÓMETROS. ****	48
183/ EL ENIGMA DEL MICALET. ****	48
184/ EL ENIGMA DEL CIENTÍFICO LOCO. ***	48
185/ EL ENIGMA DEL DESVÁN. ****	48
186/ EL ENIGMA DE LAS CINTAS. ****	49
187/ EL ENIGMA DE LAS CUATRO HIJAS DE MARÍA. *	49

188/ EL ENIGMA DE LA SERIE MISTERIOSA. **	49
189/ EL ENIGMA DE 1978. ***	50
190/ EL ENIGMA DE LA PRINCESA ENAMORADA. **	50
191/ EL ENIGMA DEL HOMBRE Y EL PUENTE. *	50
192/ EL ENIGMA DE LA PREGUNTA. *	51
193/ EL ENIGMA DEL DIBUJO. **	51
194/ EL ENIGMA DEL CALENDARIO. ****	51
195/ EL ENIGMA DE LAS CANICAS. **	51
196/ EL ENIGMA DE LAS PERSONAS. ***	52
197/ EL ENIGMA DEL CAPITÁN PIRATA. **	52
198/ EL ENIGMA DE LA GEMELA MENTIROSA. **	53
199/ EL ENIGMA DE LOS TRES CAZADORES. ***	53
200/ EL ENIGMA DE LAS TRES MANGUERAS. ****	53
201/ EL ENIGMA DE LOS ESTUDIANTES DE LÓGICA. ****	54
202/ EL ENIGMA DE LAS SEIS MONEDAS. ***	54
203/ EL ENIGMA DE LOS 10 PRESOS. ***	54
204/ EL ENIGMA DE LOS TRES PUEBLOS. ***	55
205/ EL ENIGMA DE LAS HOJAS BICOLORES. ***	55
206/ EL ENIGMA DE LAS MONEDAS LANZADAS. ***	56
207/ EL ENIGMA DEL TÍO ERNESTO. **	56
208/ EL ENIGMA DE LAS CESTAS DE CASTAÑAS. *	56
209/ EL ENIGMA DE LOS CABALLEROS Y SINVERGÜENZAS. **	56
210/ EL ENIGMA DEL DISCO DE 45 RPM. **	57
211/ EL ENIGMA DEL TRANSPORTE DE LIBROS. ***	57
212/ EL ENIGMA DE LA AMIGA APROVECHADA. ***	57
213/ EL ENIGMA DEL LA MOTO REGALADA. **	58
214/ EL ENIGMA DEL NÚMERO MISTERIOSO. ***	58
215/ EL ENIGMA ARTIFICIAL. **	58
216/ EL ENIGMA DEL ZIGZAG. **	58
217/ EL ENIGMA DE LA ESPECIE AUTÓCTONA. **	59
218/ EL ENIGMA DE LAS VACAS LECHERAS. **	59
219/ EL ENIGMA DE LAS MONEDAS Y PIEDRAS PRECIOSAS. ***	59
220/ EL ENIGMA DEL CALENDARIO DE ADVIENTO. *	60
221/ EL ENIGMA DE LOS SEIS PUNTOS. **	60
222/ EL ENIGMA DEL VELERO. ***	60
223/ EL ENIGMA DE LA COLINA. ****	60
224/ EL ENIGMA DE LAS HIJAS HEREDERAS. ***	60
225/ EL ENIGMA DE LOS HIJOS DEL FALLECIDO. ***	61
226 EL ENIGMA DE LAS 6 FICHAS. **	61
227/ EL ENIGMA DEL EDIFICIO PIRÁMIDE. ***	61
228/ EL ENIGMA DEL MUERTO EN EL COCHE. **	61
229/ EL ENIGMA DE LA PREGUNTA. **	62
230/ EL ENIGMA DE LAS PREGUNTAS A LOS TRES HERMANOS. ***	62
231/ EL ENIGMA DE LOS COMENSALES. ***	62
232/ EL ENIGMA DE LA ISLA DE LOS MENTIROsos. **	63
233/ EL ENIGMA DE LAS TRES BLUSAS. **	63
234/ EL ENIGMA DE LOS VISITANTES DE PATRAIX. ***	63
235/ EL ENIGMA DE LAS PARTIDAS DE AJEDREZ. ***	63

236/ EL ENIGMA DE LAS SAETAS DEL RELOJ. ***	64
237/ EL ENIGMA DEL JUEGO DE LAS MONEDAS. ***	64
238/ EL ENIGMA DE LA SUMA 100. ***	64
239/ EL ENIGMA DE LA FIGURA GANADORA. ***	65
240/ EL ENIGMA DE LOS DOS NIÑOS. **	65
241/ EL ENIGMA DEL BARBERO DEL PUEBLO. **	65
242/ EL ENIGMA DE LA AZOTEA. ***	66
243/ EL ENIGMA DEL REY Y EL LINGOTE. ****	66
244/ EL ENIGMA DEL TESTAMENTO. **	67
245/ EL ENIGMA DE LOS 8 LITROS DE VINO. ***	67
246/ EL ENIGMA DE LOS CAZATALENTOS. *	67
247/ EL ENIGMA DEL ZULO Y LAS PASTILLAS. **	67
248/ EL ENIGMA DE LA CARRERA DE LAS AMIGAS. ***	68
249/ EL ENIGMA DE LAS BOLAS DE COLORES. **	68
250/ EL ENIGMA DEL CONEJO. **	68
251/ EL ENIGMA DE LAS SAETAS DEL RELOJ. **	69
252/ EL ENIGMA DEL 12 EN LA FRENTE. ****	69
253/ EL ENIGMA DE LAS DOS MENTIROsas. ***	69
254/ EL ENIGMA DE LOS CHAMPIÑONES. **	69
255/ EL ENIGMA DE LA BALANZA. ***	70
256/ EL ENIGMA DE LA BANDA DE MÚSICA. ***	70
257/ EL ENIGMA DE LOS ZAPATOS DE LUÍS. ***	70
258/ EL ENIGMA DE LAS 8 REINAS. ****	70
259/ EL ENIGMA DE LAS BOTELLAS DEL REY, *****	70
260/ EL ENIGMA DE LA ALBUFERETA. ****	71
261/ EL ENIGMA DE LAS FLECHAS. *	71
262/ EL ENIGMA DEL REGIDOR DE LA ALDEA. ***	71
263/ EL ENIGMA DEL BODEGUERO. **	71
264/ EL ENIGMA DE LOS HUEVOS DE COLORES. **	72
265/ EL ENIGMA DE LA SERIE MISTERIOSA. ***	72
266/ EL ENIGMA DEL RELOJ PARADO. *	72
267/ EL ENIGMA DE LA SERIE RARA. **	72
268/ EL ENIGMA DEL RELOJ QUE VA PARA ATRÁS. **	72
269/ EL ENIGMA DE LAS TRES TAZAS. ***	73
270/ EL ENIGMA DEL TABLERO DE AJEDREZ Y EL DOMINÓ. ***	73
271/ EL ENIGMA DEL EXPLORADOR DEL DESIERTO. ***	73
272/ EL ENIGMA DE LOS EXPLORADORES QUE CAMINAN. **	73
273/ EL ENIGMA DEL YATE- **	74
274/ EL ENIGMA DE LOS VOTANTES MENTIROsOS. ***	74
275/ EL ENIGMA DE LOS CINCO CAPOS. **	74
276/ EL ENIGMA DE LOS RUBIOS Y MORENOS. ***	74
277/ EL ENIGMA DE LOS 5 NÚMEROS NATURALES. **	75
278/ EL ENIGMA DE LOS VÁSTAGOS. **	75
279/ EL ENIGMA DE LOS CUBOS DE MADERA. **	75
280/ EL ENIGMA DE LOS SISANOS Y LOS SETANOS. ***	75
281/ EL ENIGMA DEL FUNERAL DE LOS PADRES DEL AMIGO. ***	76
282/ EL ENIGMA DEL CILINDRO Y LA CUERDA. ***	76
283/ EL ENIGMA DEL REPARTO DEL VINO. **	76

284/ EL ENIGMA DEL SEMICÍRCULO. **	77
285/ EL ENIGMA DEL LADRILLO. **	77
286/ EL ENIGMA DEL GATITO. **	77
287/ EL ENIGMA DEL COCHE A 120. ***	77
288/ EL ENIGMA DE LA TORRE Y EL TABLERO. ***	77
289/ EL ENIGMA DEL SUEÑO DE LA REVOLUCIÓN. **	78
290/ EL ENIGMA DE LOS 3 DADOS. ***	78
291/ EL ENIGMA DE LA CITA EN LA AGENDA. **	78
292/ EL ENIGMA DEL CAMIÓN LARGO. ***	78
293/ EL ENIGMA DE LOS OCHO JUGADORES DE AJEDREZ. ***	78
294/ EL ENIGMA DE LA HOJA DOBLADA. **	79
295/ EL ENIGMA DE LA CARRETERA ENTRE LOS PUEBLOS. ***	79
296/ EL ENIGMA DE LAS FIGURAS DEL ESTANTE. ***	79
297/ EL ENIGMA DE LA LÁMPARA DE PETRÓLEO. **	79
298/ EL ENIGMA DE LOS CRISTALES DE COLOR. **	80
299/ EL ENIGMA DEL VECINO LADRÓN. **	80
300/ EL ENIGMA DE EINSTEIN. *****	80
301/ EL ENIGMA DEL NÚMERO DIVISIBLE POR SIETE. ***	81
302/ EL ENIGMA DE LOS ESPAGUETIS. **	81
303/ EL ENIGMA DEL BAÑO DEL PRESO. **	81
304/ EL ENIGMA DE LA CARAVANA. **	82
305/ EL ENIGMA DE LOS BEBEDORES DE INFUSIONES O CAFÉ. **	82
306/ EL ENIGMA DE LAS 10 SILLAS. **	82
307/ EL ENIGMA DE LOS GUANTES. *	82
308/ EL ENIGMA DEL CLUB DE SENDERISMO. **	82
309/ EL ENIGMA DE LAS PÁGINAS DEL LIBRO. **	83
310/ EL ENIGMA DE LOS KM. RECORRIDOS. ***	83
311/ EL ENIGMA DEL CRUCE DE CAMINOS. ***	83
312/ EL ENIGMA DE LOS EXTRATERRESTRES VIAJEROS. ****	84
313/ EL ENIGMA DE LAS PESCADILLAS. ***	84
314/ EL ENIGMA DE LAS MOSCAS Y LAS ARAÑAS. **	84
315/ EL ENIGMA DEL TEMPLO. ***	84
316/ EL ENIGMA DEL LORO. *	85
317/ EL ENIGMA DEL DEPÓSITO DE AGUA. ***	85
318/ EL ENIGMA DE LOS AMIGOS DE PACO. **	85
319/ EL ENIGMA DE LA EDAD. **	85
320/ EL ENIGMA DEL ÁRBOL Y EL CLAVO. *	86
321/ EL ENIGMA DE LAS DOCE MONEDAS. ***	86
322/ EL ENIGMA DE LA COMPRA EN LA FERRETERÍA. **	86
323/ EL ENIGMA DE CAMINAR Y CORRER. *	86
324/ EL ENIGMA DEL CUATRO. *	87
325/ EL ENIGMA DEL ROBO DEL ANILLO. **	87
326/ EL ENIGMA DE LOS CAMELLOS Y LOS OASIS. ***	87
327/ EL ENIGMA DE LA MUJER Y EL MARIDO. *	87
328/ EL ENIGMA DEL CUADRADO Y LA CRUZ. ***	87
329/ EL ENIGMA DE LOS PELOS DE LOS VALENCIANOS. *	88
330/ EL ENIGMA DEL PAGO DE LA DEUDA. *	88
331/ EL ENIGMA DEL QUIRÓFANO. ***	88

332/ EL ENIGMA DE LA BOTELLA BORDELESA. ***	88
333/ EL ENIGMA DE LOS SIETE COMENSALES. ***	89
334/ EL ENIGMA DE LOS DOS CÍRCULOS. ****	89
335/ EL ENIGMA DE LAS 6 CIFRAS. ***	89
336/ EL ENIGMA DEL DESPLAZAMIENTO DE LAS AMIGAS. ***	89
337/ EL ENIGMA DEL NÚMERO Y SU REFLEJO. ***	90
338/ EL ENIGMA DE LA HECHICERA Y LOS DADOS. ***	90
339/ EL ENIGMA DEL BILLETE DE 500. **	90
340/ EL ENIGMA DEL CUADRADO BLANCO. ***	90
341/ EL ENIGMA DEL PINCHAZO. ***	91
342/ EL ENIGMA DE LOS TAXISTAS. ***	91
343/ EL ENIGMA DE LOS SASTRES. ***	91
344/ EL ENIGMA DE LAS MONEDAS EN CÍRCULO. ***	92
345/ EL ENIGMA DE LA MASA DE LA TIERRA. **	92
346/ EL ENIGMA DEL LETRERO DE LA TIENDA. **	92
347/ EL ENIGMA DEL PERRO ENCADENADO. **	92
348/ EL ENIGMA DE LAS CERILLAS DE CARTÓN. **	92
349/ EL ENIGMA DEL NÚMERO 43. ***	93
350/ EL ENIGMA DEL ABRIGO REBAJADO. **	93
351/ EL ENIGMA DEL SUPERMERCADO. *	93
352/ EL ENIGMA DEL PASEO. **	93
353/ EL ENIGMA DEL NIÑO Y LA SUMA. ***	94
354/ EL ENIGMA DEL DOCTOR SUICIDA. *	94
355/ EL ENIGMA DE LOS REYES EROS Y KAMÓN. ****	94
356/ EL ENIGMA DEL TORNEO DE TENIS. ***	94
357/ EL ENIGMA DEL TESTAMENTO DEL MORIBUNDO. ***	95
358/ EL ENIGMA DE BEA Y RUFUS. ***	95
359/ EL ENIGMA DE LA CUERDA TENSA. **	95
360/ EL ENIGMA DE LA SERIE DE LETRAS. **	96
361/ EL ENIGMA DE LA VELOCIDAD DE VUELTA. ****	96
362/ EL ENIGMA DE LAS EDADES DE LAS AMIGAS. ***	96
363/ EL ENIGMA DE LA VENTA DE LA MEDALLA. **	96
364/ EL ENIGMA DEL CRUCE DE TRENES. *	97
365/ EL ENIGMA DE LOS NOVATOS. ***	97
366/ EL ENIGMA DE LA CLAVE DEL DIARIO. **	97
367/ EL ENIGMA DE LOS MARIDOS INFIELES. ****	97
368/ EL ENIGMA DEL NOBLE Y SUS HEREDEROS. ***	98
369/ EL ENIGMA DE LA SERIE DESCENDENTE. **	98
370/ EL ENIGMA DE LOS BARCOS EN PUERTO. **	98
371/ EL ENIGMA DE LA SERIE ESPECIAL. **	98
372/ EL ENIGMA DEL HOMBRE QUE ENLOQUECIÓ. **	98
373/ EL ENIGMA DE LOS ANIMALILLOS. *	99
374/ EL ENIGMA DEL MARCADOR. *	99
375/ EL ENIGMA DE LOS 19 PUNTOS. ***	99
376/ EL ENIGMA DEL DRON FUTURISTA. ****	99
377/ EL ENIGMA DEL AUTOBÚS. **	99
378/ EL ENIGMA DE LA CAJA DE CANICAS. ***	100
379/ EL ENIGMA DEL CRISTAL ROTO. **	100

380/ EL ENIGMA DE LOS DOS TRENES. **	100
381/ EL ENIGMA DE LAS CANICAS Y LOS VASOS. **	100
382/ EL ENIGMA DEL RELOJ VIEJO. ***	101
383/ EL ENIGMA DE LA MUERTE DE LOS ESCRITORES. ****	101
384/ EL ENIGMA DE LOS AÑOS BISIESTOS. ****	101
385/ EL ENIGMA DE LA OLLA DE SOPA. **	101
386/ EL ENIGMA DE LA CABAÑA NEVADA. ****	101
387/ EL ENIGMA DE LOS NIÑOS Y LOS GATOS. *	102
388/ EL ENIGMA DE LOS ESPAGUETIS AL DENTE. **	102
389/ EL ENIGMA DE LOS HUÉSPEDES NUMEROSOS. **	102
390/ EL ENIGMA DEL AJEDREZ Y EL TRIGO. ***	102
391/ EL ENIGMA DE LAS PIEDRAS DEL DESIERTO. **	103
392/ EL ENIGMA DE LAS FICHAS DE COLORES. **	103
393/ EL ENIGMA DE LA LÁMPARA DE CARBURO. **	103
394/ EL ENIGMA DEL REPARTO DE LA TORTILLA. ***	103
395/ EL ENIGMA DE LAS MAZORCAS. ***	104
396/ EL ENIGMA DE LA GUERRA MUNDIAL. **	104
397/ EL ENIGMA DEL SENDERO DE MONTAÑA. **	104
398/ EL ENIGMA DEL PRECIO DEL LIBRO. *	104
399/ EL ENIGMA DE LAS TAQUILLAS DE LOS ALUMNOS. ****	105
400/ EL ENIGMA DE VERDADERO Y FALSO. *****	105
401/ EL ENIGMA DE LOS RELOJES DE JAVI. ***	105
402/ EL ENIGMA DEL MANZANO MÁGICO. *	105
403/ EL ENIGMA DE LA SUMA Y LA MULTIPLICACIÓN. *	106
404/ EL ENIGMA DE UNA SERIE. **	106
405/ EL ENIGMA DE LAS CANTIDADES. *	106
406/ EL ENIGMA DE LA FRASE CIERTA. ***	106
407/ EL ENIGMA DE LA EDADES DEL PADRE E HIJO. **	106
408/ EL ENIGMA DEL CUADRADO DIVIDIDO. ***	106
409/ EL ENIGMA DE LA ESFINGE. **	107
410/ EL ENIGMA DE LA ESTRATEGIA GANADORA A 100. **	107
411/ EL ENIGMA DEL SER EXTRAÑO. *	107
412/ EL ENIGMA DE LAS RESPUESTAS CORRECTAS. ***	107
413/ EL ENIGMA DEL VENENO DE LA SERPIENTE. **	108
414/ EL ENIGMA DEL ESPAGUETI PARTIDO. ****	108
415/ EL ENIGMA DE LA COMBINACIÓN DE LA CAJA. ***	108
416/ EL ENIGMA DEL CUMPLEAÑOS DE CARLA. ****	109
417/ EL ENIGMA DEL PAPEL Y EL CD. ****	109
418/ EL ENIGMA DEL CÓDIGO PIN. ***	109
419/ EL ENIGMA DEL LADO DEL CUADRADO. ***	110
420/ EL ENIGMA DEL PESO DE LAS MASCOTAS. **	110
421/ EL ENIGMA DE LA ISLA DE LA OVEJA Y LOS LOBOS. ****	110
422/ EL ENIGMA DEL CUMPLEAÑOS DE LAS HERMANAS. ***	110
423/ EL ENIGMA DEL CÍRCULO Y EL RECTÁNGULO. ***	111
424/ EL ENIGMA DE AMALIA Y AMELIA.***	111
425/ EL ENIGMA DE LOS CAMINOS AL COLEGIO.***	111
426/ EL ENIGMA DE LAS FICHAS PARA SUMAR.**	112
427/ EL ENIGMA DE LAS EDADES DEL PADRE Y LA HIJA. **	112

428/ EL ENIGMA DE LAS MONEDAS DEL ANTICUARIO. **	112
429/ EL ENIGMA DE LOS LIBROS REGALADOS. **	113
430/ EL ENIGMA DE LA DESTILERÍA. **	113
431/ EL ENIGMA DE LA BOTELLA DE AGUA. **	113
432/ EL ENIGMA DE LAS BOLSAS DE CAMELOS. ***	113
433/ EL ENIGMA DE LOS HABITANTES MENTISOSOS. ***	113
434/ EL ENIGMA DEL GRAN FONDO. ***	114
435/ EL ENIGMA DE LOS CUATRO PALILLOS. **	114
436/ EL ENIGMA DE LA SUMA 60. **	115
437/ EL ENIGMA DEL CUATRO DE JULIO. ***	115
438/ EL ENIGMA DE LAS CIFRAS EN EL TRIÁNGULO. ****	115
439/ EL ENIGMA DE LAS INVITACIONES. **	115
440/ EL ENIGMA DE LOS ESCALONES MECÁNICOS. ***	115
441/ EL ENIGMA DE LAS DIAGONALES EN EL CUBO. ***	116
442/ EL ENIGMA DE LA SANDÍA. ***	116
443/ EL ENIGMA DE LOS SEIS PESCADOS. ***	116
444/ EL ENIGMA DE LA CARRERA PARA EMBARCAR. ***	116
445/ EL ENIGMA DE LA MEDIA A 120. ***	117
446/ EL ENIGMA DE LA PULSERA DE PERLAS. **	117
447/ EL ENIGMA DE LOS TORNILLOS ENFRENTADOS. **	117
448/ EL ENIGMA DE LOS SEIS CEROS. ***	118
449/ EL ENIGMA DEL CÓDIGO DE 3 DÍGITOS. ***	118
450/ EL ENIGMA DE LAS ETIQUETAS EN LA FRENTE. ***	118
451/ EL ENIGMA DE LOS NATIVOS MENTISOSOS. **	119
452/ EL ENIGMA DE LA SUPERFICIE DEL TRIÁNGULO PEQUEÑO. ***	119
453/ EL ENIGMA DE LOS MANTELITOS Y LAS SERVILLETAS. **	119
454/ EL ENIGMA DEL HEXÁGONO INSCRITO. ***	119
455/ EL ENIGMA DEL VIAJE EN AVIÓN Y LA VUELTA. ****	119
456/ EL ENIGMA DE LAS SARDINAS. **	120
457/ EL ENIGMA DE LA BOTELLA A ENFRIAR. **	120
458/ EL ENIGMA DE LAS HORMIGAS. **	120
459/ EL ENIGMA DE LA CAFETERÍA DEL ZOO. ***	120
460/ EL ENIGMA DEL AVIÓN SUPERSÓNICO. ***	121
461/ EL ENIGMA DEL CIENTÍFICO EN EL POLO. ****	121
462/ EL ENIGMA DE DANI EN EL TREN. ***	121
463/ EL ENIGMA DE LA BOTELLA SELLADA. ***	122
464/ EL ENIGMA DE LA CASA EN EL PUEBLO. ***	122
465/ EL ENIGMA DE CARLA EN EL EXTRANJERO. ***	122
466/ EL ENIGMA DEL PERRO, EL GATO Y LA COLUMNA. ***	122
467/ EL ENIGMA DE LOS IBEROS Y LOS ROMANOS. ***	123
468/ EL ENIGMA DE LOS TRES RELOJES. **	123
469/ EL ENIGMA DE LA ESCRITURA CORRECTA. **	123
470/ EL ENIGMA DE LOS CUATRO LITROS. **	124
471/ EL ENIGMA DE LA CAJA DE CAMELOS. **	124
472/ EL ENIGMA DEL JUEGO DE LAS HERMANAS. ***	124
473/ EL ENIGMA DEL CHOCOLATE REGALADO. ***	124
474/ EL ENIGMA DE ALICIA Y EL ORCO. ****	124
475/ EL ENIGMA DE LAS UNIDADES DE LA POTENCIA. ****	125

476/ EL ENIGMA DE LA TORRE Y EL PEÓN. ***	125
477/ EL ENIGMA DE LAS DOS MENTIROSAS. ***	125
478/ EL ENIGMA DEL BARCO HUNDIDO. ***	126
479/ EL ENIGMA DE LA ISLA PACÍFICA. ****	126
480/ EL ENIGMA DE LOS CUCHARONES DEL CAMPAMENTO. **	126
481/ EL ENIGMA DE LOS TRES ROSALES. ***	126
482/ EL ENIGMA DEL CONCURSO. ***	127
483/ EL ENIGMA DE LAS CUATRO PUERTAS. **	127
484/ EL ENIGMA DEL LADRÓN DE LA PLAYA. **	127
485/ EL ENIGMA DEL ASCENSOR. **	127
486/ EL ENIGMA DEL BENEFICIO EN LA VENTA DEL CUADRO. **	128
487/ EL ENIGMA DE LOS AÑOS CUADRADOS. ***	128
488/ EL ENIGMA DEL HIJO ASESINADO. ***	128
489/ EL ENIGMA DE LA FRUTA. ***	128
490/ EL ENIGMA DE LA VUELTA DEL TRABAJO. **	129
491/ EL ENIGMA DE LOS MISIONEROS Y LOS CANÍBALES. ***	129
492/ EL ENIGMA DEL ASESINO DEL ANCIANO. **	129
493/ EL ENIGMA DE LOS PECES EN LA LAGUNA. **	129
494/ EL ENIGMA DE LA APUESTA EN LA CANTINA. **	130
495/ EL ENIGMA DE MODAS MARISA. **	130
496/ EL ENIGMA DEL REPARTO DEL PASTEL. ****	130
497/ EL ENIGMA DE LA FUENTE DE LOS CUATRO CAÑOS. ***	130
498/ EL ENIGMA DEL UNO. ***	131
499/ EL ENIGMA DEL RELOJ IMPOSIBLE. ***	131
500/ EL ENIGMA ORIGINAL. *****	131
501/ EL ENIGMA DE LOS DESCENDIENTES DE ANA. **	132
502/ EL ENIGMA DE LAS TRES AMIGAS. ****	132
503/ EL ENIGMA DE LA VENTA DEL SEMENTAL. ***	132
504/ EL ENIGMA DE LA FABRICACIÓN DE LAS PIEZAS. **	132
505/ EL ENIGMA DE LA CLAVE DEL CANDADO. ***	132
506/ EL ENIGMA DEL CUADRILÁTERO. ***	133
507/ EL ENIGMA DEL CUARTO ELEMENTO DE LA LISTA. ****	133
508/ EL ENIGMA DEL MEDIDOR. ***	133
509/ EL ENIGMA DE LOS HERMANOS. ***	133
510/ EL ENIGMA DE LAS AMIGAS EN EL TREN. ***	134
511/ EL ENIGMA DE LOS CABALLEROS Y LOS ESCUDEROS. ***	133
512/ EL ENIGMA DEL TREN DE VAPOR. ***	134
513/ EL ENIGMA DE LOS VIAJES EN CERCANÍAS. **	134
514/ EL ENIGMA DEL OCTAVO ELEMENTO DE LA SERIE. ***	135
515/ EL ENIGMA DE LAS DIEZ MONEDAS. **	135
516/ EL ENIGMA DEL NÚMERO BUSCADO. *	135
517/ EL ENIGMA DE CABALLEROS Y SUS ESCUDEROS. ***	135
518/ EL ENIGMA DE LAS HERMANAS Y LA MOSCA. ***	136
519/ EL ENIGMA DEL TRENECITO CIRCULAR. ***	136
520/ EL ENIGMA DE LAS AMIGAS Y LOS SOMBREROS. ***	136
521/ EL ENIGMA DEL GÉNERO DE LOS HIJOS. ***	137
522/ EL ENIGMA DE LAS CAJAS DE LA FERRETERÍA. ***	137
523/ EL ENIGMA DE LA NORIA INFINITA. ***	137

524/ EL ENIGMA DE LOS SIETE HABITANTES. **	137
525/ EL ENIGMA DE LOS DEL CASTILLO. ***	138
526/ EL ENIGMA DE LOS DOS DADOS. ****	138
527/ EL ENIGMA DE LA CAJA. ***	139
528/ EL ENIGMA DE LOS GEMELOS DE CUMPLEAÑOS. ***	139
529/ EL ENIGMA DE PIEDRA, PAPEL O TIJERA. ***	139
530/ EL ENIGMA DE LOS QUE MIENTEN. ***	139
531/ EL ENIGMA DE LOS NIÑOS SUCIOS. **	140
532/ EL ENIGMA DEL NÚMERO PEQUEÑO. ***	140
533/ EL ENIGMA DE LAS OPERACIONES OCULTAS. ***	140
534/ EL ENIGMA DE LA COCA. ****	140
535/ EL ENIGMA DE LOS GORROS Y LAS CAÑAS. ****	141
536/ EL ENIGMA DE LOS TRES CUADRADOS. ***	141
537/ EL ENIGMA DE LAS PROFESIONES. **	141
538/ EL ENIGMA DE LOS PRESOS CON SOMBRERO. ***	141
539/ EL ENIGMA DE LA CLAVE DEL DIARIO. **	142
540/ EL ENIGMA DEL CORRO EN EL PATIO. *	142
541/ EL ENIGMA DEL LADRÓN DEL HOTEL. **	142
542/ EL ENIGMA DE LA METEOROLOGÍA. ***	143
543/ EL ENIGMA DE LA CUERDA Y EL CUCHILLO. *	143
544/ EL ENIGMA DEL ANCIANO ENVENENADO. **	143
545/ EL ENIGMA DEL VIAJERO MUERTO. ***	144
546/ EL ENIGMA DE LOS CUATRO LADRILLOS. *	144
547/ EL ENIGMA DE LA ECUACIÓN. **	144
548/ EL ENIGMA DEL HOMBRE APRESURADO. **	144
549/ EL ENIGMA DEL NÚMERO BUSCADO. **	145
550/ EL ENIGMA DE LOS PRESOS Y LOS CAJONES. ****	145
551/ EL ENIGMA DEL NÚMERO DOBLE. *	145
552/ EL ENIGMA DEL NÚMERO 24. **	145
553/ EL ENIGMA DEL CUBO PINTADO. **	145
554/ EL ENIGMA DE LA VELOCIDAD MEDIA EN BAJADA. ***	146
555/ EL ENIGMA DE LOS HUEVOS EN LA CANASTA. ***	146
556/ EL ENIGMA DEL SACERDOTE GENEROSO. ***	146
557/ EL ENIGMA DEL RELOJ DEL CAMPANARIO. **	146
558/ EL ENIGMA DE LOS GEMELOS VERDAD O MENTIRA. ***	147
559/ EL ENIGMA DE LOS FAUNOS Y LAS NINFAS.***	147
560/ EL ENIGMA DEL ESPÍA Y LA CAJA. ***	147
561/ EL ENIGMA DE LA EDAD DE ANTONIO. **	147
562/ EL ENIGMA DE LA FAMILIA Y LA BARCA. **	147
563/ EL ENIGMA DE LA OTRA DIMENSIÓN. **	148
564/ EL ENIGMA DE LA IGUALDAD DESIGUAL. **	148
565/ EL ENIGMA DE LA PELI DE CRÍMENES. ***	148
566/ EL ENIGMA DE LAS TRES DOCENTES. ***	148
567/ EL ENIGMA DE LAS OPERACIONES MATEMÁTICAS. ***	149
568/ EL ENIGMA DE LOS TRIÁNGULOS EQUILÁTEROS. **	149
569/ EL ENIGMA DE LA EXCAVACIÓN. **	149
570/ EL ENIGMA DEL ZORRO. **	149
571/ EL ENIGMA DE LAS HERMANAS CON TRASTORNO. ***	149

572/ EL ENIGMA DE LOS CANDIDATOS A DETECTIVE. **	150
573/ EL ENIGMA DE LAS HECHICERAS Y SUS HIJAS. ***	150
574/ EL ENIGMA DE LAS CHICAS EN EL CINE. ****	150
575/ EL ENIGMA DE LA MEDALLA DESEADA. ***	151
576/ EL ENIGMA DEL ABOGADO MUERTO. ***	151
577/ EL ENIGMA DE LA CHICA ESTRANGULADA. ***	151
578/ EL ENIGMA DE LA CUADRÍCULA 9X9. ***	152
579/ EL ENIGMA DE LA MESA DE AZULEJOS. ***	152
580/ EL ENIGMA DE UNA SERIE DE NÚMEROS DISTINTA. **	153
581/ EL ENIGMA DE LA CUEVA DE LAS SECUESTRADAS. ***	153
582/ EL ENIGMA DE LAS CINTAS DE COLORES. **	153
583/ EL ENIGMA DEL CASINO. ****	153
584/ EL ENIGMA DE LAS TRES CASAS Y LOS SUMINISTROS. ***	154
585/ EL ENIGMA DE LOS TOQUES DEL RELOJ. ***	154
586/ EL ENIGMA DE LOS SOMBREROS Y LA CIEGA. ***	154
587/ EL ENIGMA DE LOS OJOS MARRONES Y AZULES. ***	154
588/ EL ENIGMA DE LAS ASIGNATURAS Y SU DOCENTE. ***	155
589/ EL ENIGMA DE LA ELECCIÓN DEL TREN. **	155
590/ EL ENIGMA DE LOS PRESOS Y LOS RANCHOS. ****	155
591/ EL ENIGMA DEL NÚMERO Y SU CUADRADO. ***	156
592/ EL ENIGMA DEL CUBO Y LA SIERRA. ***	156
593/ EL ENIGMA DE LOS CALCETINES. ***	156
594/ EL ENIGMA DEL CRUCE DE AVIONES. ***	157
595/ EL ENIGMA DEL ESCUDERO ALEATORIO. **	157
596/ EL ENIGMA DEL EJÉRCITO DEL GENERAL. ***	157
597/ EL ENIGMA DE LOS PRESOS Y LAS 64 MONEDAS. ****	157
598/ EL ENIGMA DE LAS DOS BARAJAS. **	158
599/ EL ENIGMA DEL NIÑO Y LA PELOTA. **	158
600/ EL ENIGMA DE LOS TRES MATEMÁTICOS. *****	159
601/ EL ENIGMA DE LAS PERSONAS QUE MIRAN. **	159
602/ EL ENIGMA DEL 25%. **	159
603/ EL ENIGMA DE LOS ANIMALES DEL PARQUE. ***	159
604/ EL ENIGMA DEL SALTO DE CABALLO. ****	159
605/ EL ENIGMA DE LA TIERRA Y EL GATO. ****	160
606/ EL ENIGMA DE LA VENTANA CUADRADA. ***	160
607/ EL ENIGMA DE LOS LÓGICOS Y LAS FELICITACIONES. ****	160
608/ EL ENIGMA DEL CUMPLEAÑOS DE LAS GEMELAS. ***	161
609/ EL ENIGMA DE LA CARAVANA DEL DESIERTO. **	161
610/ EL ENIGMA DE LOS GEMELOS NACIDOS. **	161
611/ EL ENIGMA DE LOS 22 SOLDADOS. **	161
612/ EL ENIGMA DEL REPARTO DEL TESORO. ***	162
613/ EL ENIGMA DE LAS TRES VIVIENDAS. ***	162
614/ EL ENIGMA DE LAS PERAS Y LAS MANZANAS. ***	163
615/ EL ENIGMA DE LAS EDADES DE LOS DE LA FAMILIA. ***	163
616/ EL ENIGMA DEL VELERO EN ALTA MAR. **	163
617/ EL ENIGMA DE LOS ESPÍAS ALEMANES. **	163
618/ EL ENIGMA DE LAS AMIGAS RAPTADAS. ***	164
619/ EL ENIGMA DE LOS CINCO DADOS. **	164

620/ EL ENIGMA DE LA TARTA DE FIN DE CURSO. ***	164
621/ EL ENIGMA DEL JUEGO DE LA MONEDA. ****	165
622/ EL ENIGMA DE LOS PASTELES DE INICIO DE CURSO. ***	165
623/ EL ENIGMA DE LOS HERIDOS EN LA CABEZA. ***	165
624/ EL ENIGMA DE LA TARTA TRIANGULAR. ****	165
625/ EL ENIGMA DE LA VERDAD O LA MENTIRA. **	166
626/ EL ENIGMA DEL ASESINO DE LA ALDEA. ****	166
627/ EL ENIGMA DEL DESCONOCIDO. **	167
628/ EL ENIGMA DE LOS TRES GUARDIAS. ****	167
629/ EL ENIGMA DEL HEREDERO DE LA CORONA. ***	167
630/ EL ENIGMA DEL PEOR DÍA DE TU VIDA. **	168
631/ EL ENIGMA DE LAS MUJERES SONRIENTES. **	168
632/ EL ENIGMA DEL FULBITO. **	168
633/ EL ENIGMA DE LOS HIJOS DE INMACULADA. ***	168
634/ EL ENIGMA DE LA HIERBA DEL CAMPO DE TENIS. **	169
635/ EL ENIGMA DE LOS BOLÍGRAFOS DE COLORES. *	169
636/ EL ENIGMA DEL ACCIDENTE DE COCHE. **	169
637/ EL ENIGMA DE LOS TRES DUENDECILLOS. ***	169
638/ EL ENIGMA DE LAS TRES PAREJAS DE BAILE. **	170
639/ EL ENIGMA DE LA TABLA BINARIA. ****	170
640/ EL ENIGMA DE LA HABITACIÓN DOBLE. **	170
641/ EL ENIGMA DEL DISPARO A LOS CIERVOS. **	171
642/ EL ENIGMA DE LA DUDA. ***	171
643/ EL ENIGMA DEL APRENDIZ DE MONJE. **	171
644/ EL ENIGMA DEL PRESO CIEGO. ***	171
645/ EL ENIGMA DE LOS DUENDECILLOS. ***	172
646/ EL ENIGMA DEL VIAJE DE ANTONIO. **	172
647/ EL ENIGMA DE LAS DUENDECILLAS. ***	172
648/ EL ENIGMA DE LA HOGUERA. ***	172
649/ EL ENIGMA DEL AÑO DE NACIMIENTO CUADRÁTICO. **	172
650/ EL ENIGMA DE LOS SALUDOS. ****	173
651/ EL ENIGMA DE LOS TRES CARCELEROS. ***	173
652/ EL ENIGMA DEL CARCELERO SÁDICO. ****	173
653/ EL ENIGMA DEL PORCENTAJE DE PELIRROJOS. **	174
654/ EL ENIGMA DE LA SERIE DE LETRAS. **	174
655/ EL ENIGMA DE LAS CUATRO CARTAS. **	174
656/ EL ENIGMA DEL DRAGÓN, EL CABALLERO Y LA ISLA. ***	175
657/ EL ENIGMA DE LOS CUATRO CUADRADOS. ****	175
658/ EL ENIGMA DE LA CLAVE DE APERTURA DEL COFRE. **	175
659/ EL ENIGMA DE LAS EDADES DE MANOLO Y MARÍA. **	175
660/ EL ENIGMA DEL TREN QUE SE ACERCA. **	175
661/ EL ENIGMA DEL CÍRCULO Y LOS DOS TRIÁNGULOS. ***	176
662/ EL ENIGMA DEL CAZADOR Y SU AMIGO. **	176
663/ EL ENIGMA DE LA VALLA DE LA PARCELA. ****	176
664/ EL ENIGMA DE LA CASA DE LAS ESTUDIANTES. ***	176
665/ EL ENIGMA DE LOS MIEMBROS DEL CONSEJO. ***	177
666/ EL ENIGMA DE LOS CUATRO ALTERNATIVOS. ***	177
667/ EL ENIGMA DE LA PROMESA CUMPLIDA. ***	177

668/ EL ENIGMA DE LOS DEDOS DEL EXTRATERRESTRE. ****	177
669/ EL ENIGMA DE LA DONCELLA Y EL DRAGÓN. ***	178
670/ EL ENIGMA DEL AGUJERO. **	178
671/ EL ENIGMA DE LOS DOS DÍGITOS. **	178
672/ EL ENIGMA DEL ILUSIONISTA. **	178
673/ EL ENIGMA DE LA CAFETERÍA Y LAS 3 MUJERES. **	179
674/ EL ENIGMA DEL CLUB DE MONTAÑISMO. ***	179
675/ EL ENIGMA DEL PRECIO DE LOS LÁPICES. ***	179
676/ EL ENIGMA DE LA ESTRELLA DEL GENERAL. ****	179
677/ EL ENIGMA DE LOS INVITADOS A LA CENA. ***	180
678/ EL ENIGMA DEL CORRO. *	180
679/ EL ENIGMA DE LA MANTEQUILLA. **	180
680/ EL ENIGMA DE LOS DEDOS DEL ALIEN. ***	180
681/ EL ENIGMA DEL CUBO PERFORADO. ***	181
682/ EL ENIGMA DE LOS ANIMALES PASTURANDO. ***	181
683/ EL ENIGMA DEL TRACTOR. **	181
684/ EL ENIGMA DE LA ESPERANZA DE VIDA. **	182
685/ EL ENIGMA DE LA FUGA DEL CALABOZO. ***	182
686/ EL ENIGMA DEL NÚMERO DE AFIRMACIONES FALSAS. **	182
687/ EL ENIGMA DEL DESIERTO CALUROSO. **	183
688/ EL ENIGMA DEL CILINDRO. **	183
689/ EL ENIGMA DEL NACIMIENTO DE LA ABUELA. **	183
690/ EL ENIGMA DE LA RESPUESTA DE LOS TRES DIOSES. ****	183
691/ EL ENIGMA DE LAS DOS FRASES. ***	183
692/ EL ENIGMA DEL CONCURSO Y LAS PUERTAS. ***	184
693/ EL ENIGMA DEL RAZONAMIENTO DEL CONDENADO. ***	184
694/ EL ENIGMA DE LOS DUENDES Y LA MONEDA. ****	184
695/ EL ENIGMA DE LOS COFRES Y EL PREMIO. ***	185
696/ EL ENIGMA DEL BLOQUE DE DECIMALES INFINITO. ***	185
697/ EL ENIGMA DE LA FLECHA INMÓVIL. ****	185
698/ EL ENIGMA DEL SEXTO PLATO. ***	186
699/ EL ENIGMA DEL MEJOR RELOJ DE ARENA. ****	186
700/ EL ENIGMA DEL JUEGO DEL GATO Y EL RATÓN. *****	186