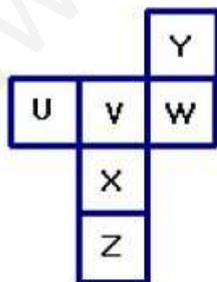


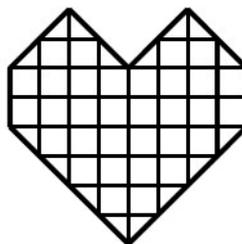
Problemas para entretenerse

1. Un telegrama cuesta 3 euros las 10 primeras palabras y 0,18 euros por cada palabra adicional. Si pongo un telegrama de 15 palabras, ¿cuánto debo pagar?
2. El siguiente número de la serie 5, 6, 8, 11, es
3. Un pescado pesa 9 kg ; la cola pesa la mitad que la cabeza y la cabeza 4 kg menos que el cuerpo. ¿Cuánto pesa, en kg., el cuerpo?
4. Si $(100-1) + (101-2) + (102-3) + (103-4) = 400 - \square$, ¿qué número debe haber dentro del cuadrado?
5. Puedo guardar un balón en una caja cúbica de 30 cm de arista. Si tenemos un cajón en forma de cubo, con 90 cm de arista, ¿cuántos balones, metidos en sus cajas, cabrán dentro?
6. Mi reloj se atrasa 20 segundos cada hora. Ahora mismo lo he puesto en punto. ¿Dentro de cuánto tiempo llevará media hora de retraso?
7. Una hoja de papel de forma rectangular y 56 cm de perímetro se corta a lo largo en 3 tiras y cada tira se divide en 4 partes, resultando 12 cuadrados iguales. ¿Cuál era, en cm, la longitud de la hoja?
8. En un garaje con 32 vehículos entre motos y coches hay un total de 102 ruedas. ¿Cuántas motos hay?
9. Si el hermano de Beatriz, Antonio, tiene un hermano más que hermanas, ¿cuántos hermanos más que hermanas tiene Beatriz?
10. Si la suma de todos los números naturales desde el 33 hasta el 78 es 2553, ¿cuál será la suma de todos los números desde el 34 hasta el 79?
11. Los 550 estudiantes de un colegio van a salir de excursión en autobús. Cada autobús tiene 64 plazas. ¿Cuántos autobuses hacen falta?
12. El desarrollo de un cubo es el que te mostramos en la figura. Al volver a armar el cubo, la cara opuesta a la X es :

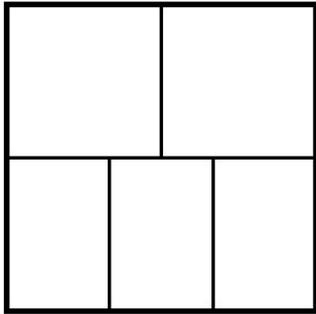


13. En un avión de 108 plazas, por cada asiento libre hay 2 ocupados. ¿Cuántos pasajeros viajan en el avión?

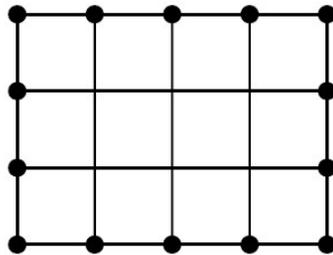
14. Si el dragón rojo tuviera 6 cabezas más que el dragón verde, tendrían entre los dos 34 cabezas. Pero resulta que el dragón rojo tiene 6 cabezas menos que el dragón verde. ¿Cuántas cabezas tiene el dragón rojo?
15. Hace tres años, la suma de las edades de los trillizos Antonio, Beatriz y Carlos más la edad de la hermana Diana, cuatro años mayor, era 24 años. ¿Qué edad tiene hoy Diana?
16. El número que hay que escribir en el recuadro para que se cumpla la igualdad siguiente $444 + 444 + 444 = (3 \times 400) + (3 \times \square)$ es:
17. Si hoy es miércoles, dentro de 10 días será:
18. El mayor número menor que 100 que es múltiplo de 8 es:
19. ¿Cuántos números de dos cifras hay que sean menores que 50?
20. Si elijo tres números diferentes, uno de cada uno de estos conjuntos {6, 7, 8}, {2, 5, 8}, {4, 6, 8}, la mayor suma que puedo obtener con ellos es:
21. Al dividir un número entre 1027, resulta 3 de cociente y 1 de resto. ¿De qué número se trata?
22. Un kilogramo de café cuesta 9,6 euros, un litro de leche 0,60 euros y un kilogramo de azúcar 1 euro. ¿A qué precio sale una taza de café con leche con 12,5 gramos de café, 15 centilitros de leche y 10 gramos de azúcar?
23. El perímetro de un cuadrado es doble que el de otro. Si el lado del cuadrado grande mide 10 cm, ¿cuánto mide el área del cuadrado pequeño?
24. En un quiosco de prensa al final de la mañana se ha vendido la mitad de los periódicos. Por la tarde se vendieron la mitad de los que quedaban y se quedaron 40 periódicos sin vender. ¿Cuántos periódicos había en el quiosco al comenzar el día?
25. Alicia y Pedro van viajando en un tren muy largo. Alicia se sube en el vagón número 17 empezando a contar por la cabeza y Pedro en el 34 empezando a contar por la cola. Si resulta que van en el mismo vagón, ¿cuántos vagones tiene el tren?
26. Encima de una mesa hay cuadrados y triángulos, con un total de 17 vértices. ¿Cuántos triángulos hay?
27. Beatriz ha hecho un corazón de chocolate como el de la figura. Si cada cuadradito contiene 10 g de chocolate, ¿cuál es el peso total del corazón?



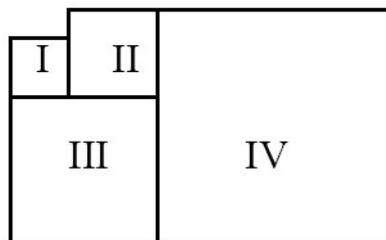
28. Cinco amigos colocan sus toallas de baño sobre la playa formando un gran cuadrado como indica la figura. Alicia y Beatriz tienen toallas cuadradas iguales, cada una de 720 cm de perímetro, mientras que las toallas de Carlos, Diana y Emilio son rectangulares e iguales. ¿Cuál es el perímetro de la toalla de Emilio?



29. En la cuadrícula de la figura, de 12 cuadraditos, hay 14 vértices sobre los lados exteriores y 6 en el interior. ¿Cuántos cuadraditos tendrá una cuadrícula que tiene 32 vértices en el interior y 28 sobre los lados exteriores?

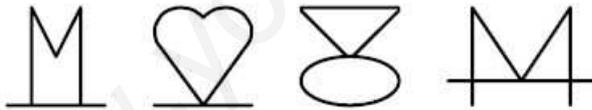


30. He tecleado un número en la calculadora. Si lo duplico, al resultado le sumo 9 y al número obtenido lo divido por 3, se obtiene el número 11. ¿Cuál era el primer número?
31. Un campo rectangular de 80 m de longitud, tiene 3200 m² de área. ¿Cuál es la longitud de otro campo rectangular en el que el área y la anchura son la mitad del área y la anchura del primer campo?
32. Las figuras I, II, III y IV son cuadrados. Si el perímetro del cuadrado I es 16 cm y el del cuadrado II es 24 cm, ¿cuál es el perímetro del cuadrado IV?

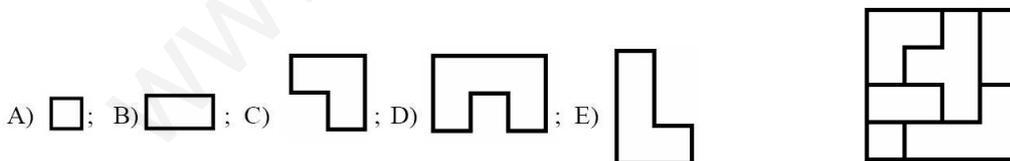


33. Nos ponemos a escribir la lista de cifras 12321232123212321 y paramos cuando hayamos escrito 2007 cifras. ¿Cuáles son las tres últimas cifras que hemos escrito?
34. El número que debería aparecer en el recuadro para que se cumpla la siguiente igualdad $111 - 11 - 1 = (777 - 77 - 7) : \square$, es:
35. La suma 19 centenas + 8 decenas + 17 unidades es:

36. El perímetro de un cuadrado es triple que el de otro. Si el lado del cuadrado pequeño mide 3 cm, el área del cuadrado grande, en cm^2 , es:
37. ¿Cuánto debo pagar, en euros, por una llamada telefónica de 5 minutos, si el primer minuto cuesta 1 euro y cada minuto adicional 75 céntimos de euro?
38. En mi colegio hay 120 niños entre 5º y 6º de primaria. Dos de cada tres tienen el pelo negro. ¿Cuántos niños de 5º y 6º de primaria de mi colegio no tienen el pelo negro?
39. Al escribir en fila todos los números enteros del 1 al 1000, observo que hay cinco consecutivos cuya suma es 600. ¿Cuál es el más pequeño de estos cinco números?
40. Antonio sumó todos los números impares desde el 1 al 2003 y Beatriz sumó todos los números pares desde el 2 al 2004. ¿En cuántas unidades supera la suma de Beatriz a la de Antonio?
41. ¿Cuánto mide el mayor ángulo de un triángulo rectángulo?
42. Un día se puso a nevar y en una hora la capa de nieve llegó a 60 cm de espesor. Si hubiera nevado al mismo ritmo durante 100 minutos, ¿a qué altura habría llegado la capa de nieve?
43. ¿En cuántos cuadraditos de 2 cm de lado puede dividirse un rectángulo de 8 cm de largo por 4 cm de ancho?
44. Si 3 plumas cuestan lo mismo que 7 lapiceros, 42 lapiceros costarían lo mismo que ¿cuántas plumas?
45. San Isidro ha caído este año (2008) en jueves. ¿Cuál será el primer año después de éste, que volverá a caer en jueves?
46. Un mapa de carreteras está hecho a escala 1:400.000. Si en el mapa la distancia entre dos pueblos es de 5 cm, ¿cuál es la distancia real en km?
47. Aquí tienes el dibujo de las cuatro cifras 1, 2, 3 y 4 junto a su imagen en un espejo. ¿Cuál será el dibujo de la cifra "cinco"?



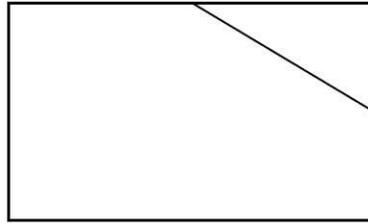
48. Uno de los trozos siguientes no proviene de la figura. ¿Cuál es?



49. Aquí tienes, desordenadas, las fechas de cumpleaños de Antonio, Beatriz, Carlos y Darío: 1 Marzo, 20 Julio, 17 Mayo y 20 Marzo. Beatriz y Carlos nacieron el mismo mes, Antonio y Carlos cumplen años el mismo día. ¿Quién nació el 17 de Mayo?
50. Emilio sale de casa a las 8 horas 55 minutos y llega al colegio a las 9 h 17 min. Su compañera Fátima llega al colegio a las 9 h 25 min, pero vive mucho más cerca del colegio que Emilio y tarda 12 minutos menos que él en el trayecto de casa al colegio. ¿A qué hora sale Fátima de su casa?

51. El torno que marca el número de visitantes que hay en la puerta del Museo de la Ciencia, señala en cierto instante 1879564, que como puedes observar, es un número que tiene todas sus cifras distintas. ¿Cuántos visitantes tienen que entrar como mínimo para que se vuelva a producir esta circunstancia?

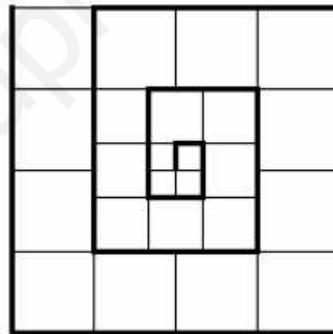
52. El área de un rectángulo es 1. Quitamos una esquina del rectángulo uniendo los puntos medios de dos lados consecutivos. ¿Cuál es el área del triángulo que le quitamos?



53. Alba, Benito, Carolina y Diana tienen cada uno un animal; uno de ellos tiene un gato, otro un perro, otro un pez y otro un canario. Benito tiene un animal con pelo, Diana uno de cuatro patas, Carolina tiene un pájaro y a Alba y a Benito no les gustan los gatos. ¿Cuál es la frase falsa?

- A) Alba tiene un pez; B) Benito tiene un perro; C) Carolina tiene un canario;
D) Diana tiene un gato; E) Diana tiene un perro.

54. La siguiente figura está compuesta de cuadrados, los más pequeños de lado 1 dm ¿Cuánto mide en dm la espiral del dibujo que va desde A al centro de la figura? A



55. Un helicóptero puede volar 90 minutos con un tanque lleno de combustible. ¿Cuántos tanques harán falta para que vuele 6 horas?

56. Una fotocopidora hace 9000 fotocopias en una hora y otra 3000. Puestas en funcionamiento las dos a la vez, ¿cuántos segundos tardarán en sacar 1000 fotocopias?

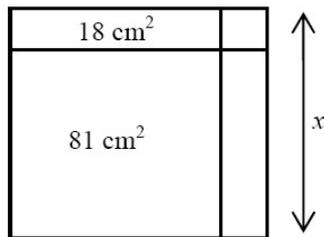
57. Alicia quiere hacer 300 km del Camino de Santiago. Planea hacer 18 km diarios y llegar a Santiago el día del Santo (25 de julio). ¿Qué día de julio debe ponerse en marcha?

58. Jaime tiene 4 lápices de colores (azul, verde, amarillo y rojo). Dibuja dragones utilizando para cada uno un color y siempre los dibuja en el mismo orden: el primero azul, el segundo verde, el tercero amarillo, el cuarto rojo, el quinto otra vez azul y así sucesivamente. ¿De qué color será el dragón número 33 que pintó?

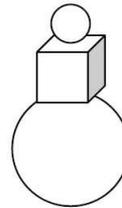
59. Si tengo 9 billetes de 100 €, 9 billetes de 10 € y 10 monedas de 1 €, ¿cuántos euros tengo?

60. A Beatriz le gusta sumar las cifras que aparecen en su reloj digital; por ejemplo, cuando son las 21:17, ella obtiene $2+1+1+7=11$. ¿Qué número es el mayor que puede obtener con estas sumas?

61. El cuadrado de lado x de la figura, lo hemos dividido en dos cuadrados y dos rectángulos. ¿Cuánto mide "x"?

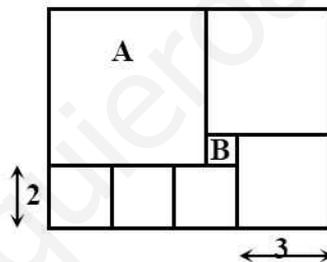


62. Tenemos una torre formada por dos esferas y un cubo como indica la figura. La esfera de la base tiene un radio de 6 dm y el radio de la esfera pequeña es tres veces menor. La altura del cubo es 2 dm más que el diámetro de la esfera pequeña. ¿Cuál es la altura de la torre?



63. Al sumar dos números diferentes escogidos entre 1, 2, 3, 4 y 5, ¿cuántos resultados distintos se pueden obtener?

64. La figura que ves está formada por 7 cuadrados. A es el mayor y B el más pequeño. ¿Cuántos cuadrados del tamaño del B caben en el cuadrado A?



65. Pedro tiene 20 bolas de distintos colores: amarillas, verdes, azules y rojas. 17 no son verdes, 5 son rojas y 12 no son amarillas. ¿Cuántas bolas azules tiene Pedro?

66. ¿Cuál es el área de un cuadrado que tiene el mismo perímetro que un rectángulo de dimensiones 1 cm y 9 cm?

67. Los seis estudiantes de la lista adjunta son dos grupos de tres hermanos cada grupo. Cada uno tiene los ojos azules o marrones y el pelo negro o rubio. Los que son hermanos tienen al menos una de esas dos características en común. ¿Quiénes son los dos hermanos de Beatriz?

NOMBRE	COLOR DE OJOS	COLOR DEL PELO
Alicia	Azul	Negro
Beatriz	Marrón	Rubio
Carolina	Marrón	Negro
Dario	Azul	Rubio
Emilio	Azul	Negro
Fernando	Azul	Rubio

68. Si seis gallinas ponen 100 huevos en 8 días, ¿cuántas gallinas harán falta para poner 200 huevos en 4 días?