

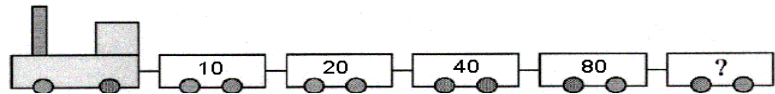
OLIMPIADA RECREATIVA DE MATEMÁTICA CANGURO MATEMÁTICO

PRUEBA PRELIMINAR PRUEBA ESCOLAR CUARTO GRADO

1) La suma $0 + 1 + 2 + 3 + 4 - 3 - 2 - 1 - 0$ es igual a:

- (A) 0 (B) 2 (C) 4 (D) 10 (E) 16

2) ¿Cuál número corresponde al último vagón?



- (A) 100 (B) 120 (C) 140 (D) 160 (E) 180

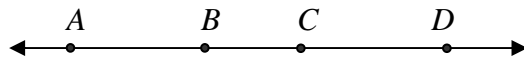
3) Sofía dibuja una secuencia de canguros así: uno azul, uno verde, uno rojo, uno negro, uno amarillo, uno azul, uno verde, uno rojo, uno negro, y así sucesivamente. ¿De qué color es el décimo séptimo canguro de la secuencia?

- (A) Azul (B) Amarillo (C) Rojo (D) Negro (E) Verde

4) En la biblioteca hay 6 mesas con 4 sillas cada una, 4 mesas con 2 sillas cada una y 3 mesas con 6 sillas cada una. ¿Cuántas sillas hay en total?

- (A) 40 (B) 25 (C) 50 (D) 36 (E) 44

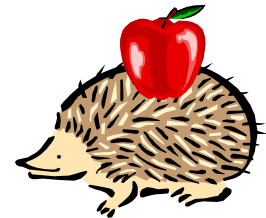
5) En la recta, $AC = 10$ m, $BD = 15$ m y $AD = 22$ m. Calcula BC .



- (A) 1m; (B) 2m; (C) 5m; (D) 4m; (E) 3m

6) Pedro confesó a sus amigos: “Si yo hubiera recogido el doble de manzanas de las que recogí, tendría 24 manzanas más de las que tengo”
¿Cuántas manzanas recogió Pedro?

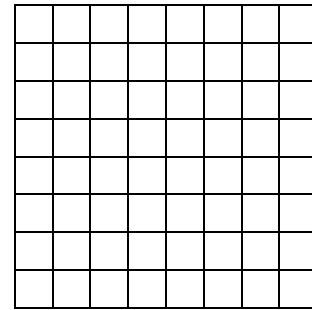
- (A) 48 (B) 12 (C) 42 (D) 24 (E) 36



7) En uno de los siguientes dibujos, tres cuartos son corazones.
¿Cuál es el dibujo?



8) Un rectángulo de tamaño 4x7 se dibuja en un papel cuadriculado. ¿Cuántos cuadrados de tamaño 1x1, del papel cuadriculado, son cortados por la diagonal del rectángulo?

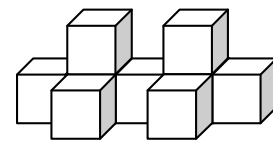


- (A) 11 (B) 10 (C) 9
(D) 8 (E) 12

9) Ana se durmió a las 9:30 p.m. y despertó a las 6:45 a.m. Su hermano Antonio durmió 1 hora 50 minutos más que ella. ¿Cuánto tiempo durmió Antonio?

- (A) 30 h 5 min (B) 11 h 35 min (C) 8 h 35 min
(D) 9 h 5 min (E) 11 h 5 min

10) La “construcción” pesa 189 g. ¿Cuánto pesa cada cubo?



- (A) 21 g (B) 25 g (C) 29 g (D) 19 g (E) 17 g

11) A Beatriz le gusta calcular la suma de los dígitos que ella ve en su reloj digital (por ejemplo, si el reloj muestra 21:17, entonces Beatriz obtiene 11). ¿Cuál es la mayor suma que ella puede obtener?

- (A) 19 (B) 24 (C) 36 (D) 25 (E) 23

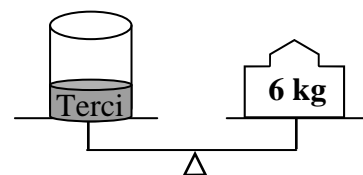
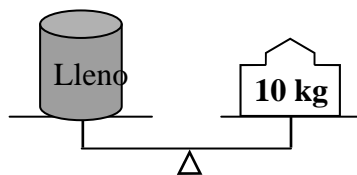
12) Observa la operación que se simboliza con \star .

$2 \star 2 = 2 \cdot 4 = 8$
$3 \star 2 = 3 \cdot 5 = 15$
$4 \star 3 = 4 \cdot 7 = 28$
$3 \star 4 = 3 \cdot 7 = 21$

¿A qué es igual $3 \star (2 \star 3)$?

- (A) 39 (B) 42 (C) 15 (D) 51 (E) 35

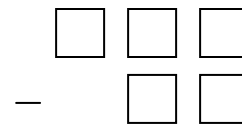
13) Observa las balanzas:



¿Cuánto pesa el envase vacío?

- (A) 1 kg (B) 2 kg (C) 4 kg (D) 3 kg (E) 6 kg

14) Coloca en los recuadros los dígitos 5, 4, 7, 1, 3 de tal forma que al restar obtengas la menor diferencia posible. ¿Cuál es esta diferencia?



- (A) 45 (B) 63 (C) 31 (D) 59 (E) 23

15) José quiere comprar pelotas de básquet. Si el comprara cinco pelotas, le quedarían 10 bolívares. Si quisiera comprar siete pelotas, quedaría debiendo 22 bolívares. ¿Cuánto cuesta una pelota de básquet?

- (A) 11 (B) 16 (C) 22 (D) 26 (E) 32

16) ¿Cuántas páginas tiene un libro si para numerar todas sus páginas se necesitan 35 dígitos en total?

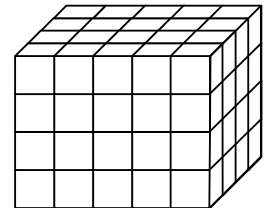
- (A) 12 (B) 22 (C) 15 (D) 28 (E) 35

17) En el **cuadrado mágico** de la derecha faltan cinco números. En un cuadrado mágico la suma de los tres números en cada fila, en cada columna y en cada diagonal es la misma. ¿Cuál es el valor de la letra A?

15		35
50		
25	A	

- (A) 50 (B) 40 (C) 20 (D) 30 (E) 10

18) María construyó el bloque de la derecha utilizando cubos rojos y cubos azules, del mismo tamaño. La superficie exterior del bloque es completamente roja, pero todos los cubos interiores son azules. ¿Cuántos cubos azules utilizó María?

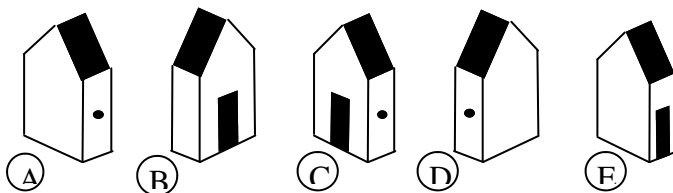
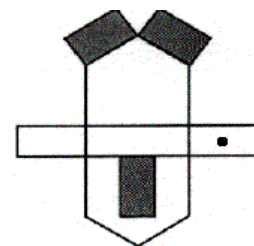


- (A) 48 (B) 24 (C) 36 (D) 40 (E) 12

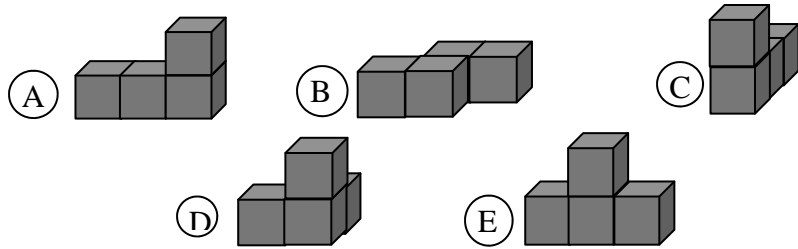
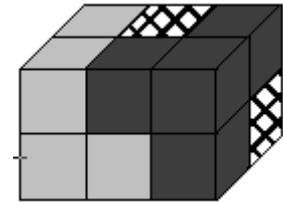
19) Papá canguro compró tres tipos de chocolates: grande, mediano y pequeño. Un chocolate grande cuesta 4 bolívares, uno mediano 2 bolívares y uno pequeño 1 bolívar. Papá canguro compró 10 chocolates y pagó 16 bolívares. ¿Cuántos chocolates grandes compró?

- (A) 5 (B) 1 (C) 3 (D) 2 (E) 4

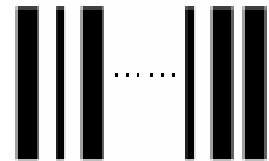
20) El dibujo de la derecha se copió en una hoja y luego se cortó y se plegó para hacer una casa. ¿Cuál de las siguientes casas fue hecha?



21) Julián construyó un paralelepípedo usando tres cuerpos construidos con 4 cubos pequeños (ver la figura). Observa el paralelepípedo y dos de los cuerpos.
 ¿Cuál de los siguientes es el tercer cuerpo?



22) Un código de barra está formado por 17 barras: negras y blancas (la primera y la última son negras). Las barras negras son de dos tipos: anchas y estrechas. El número de barras blancas excede en 3 al número de barras negras anchas.



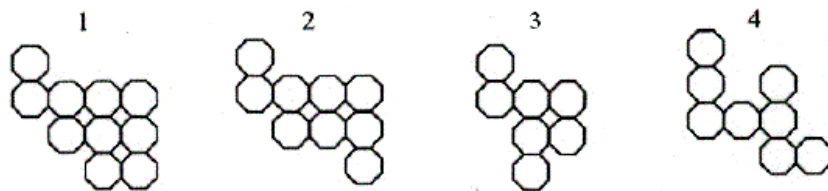
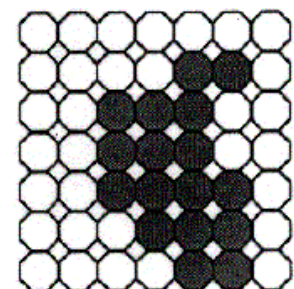
El número de barras negras estrechas es

- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5

23) En una tienda de juguetes, el precio de un perro y tres osos es igual al de cuatro canguros. Tres perros y dos osos cuestan igual a cuatro canguros. ¿Qué relación hay entre el precio del oso y del perro?

- (A) El perro es dos veces más caro (B) El oso es tres veces más caro
 (C) El perro es tres veces más caro (D) El oso es dos veces más caro
 (E) No se puede determinar

24) Los huecos negros de la figura deben ser llenados con dos piezas.
 ¿Cuáles de las siguientes piezas deben ser utilizadas?



- (A) 2 + 4 (B) 1 + 3 (C) 2 + 3 (D) 1 + 4 (E) 3 + 4