

OLIMPIADA RECREATIVA DE MATEMÁTICA 2011 CANGURO MATEMÁTICO PRUEBA PRELIMINAR CUARTO GRADO

RESPONDE LA SIGUIENTE PRUEBA EN LA
HOJA DE RESPUESTA ANEXA

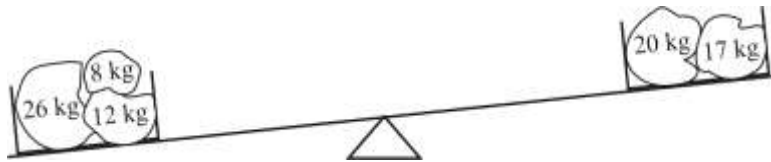
1) El número dos mil once centésimas se escribe:

- (A) 2011 (B) 0,2011 (C) 2,011 (D) 20,11 (E) 201,1

2) María quiere pintar la palabra LIBERTAD. Ella pinta una letra cada día. Comienza el día jueves, ¿qué día pinta la última letra?

- (A) Martes (B) Miércoles (C) Jueves
(D) Viernes (E) Lunes

3) Un hombre quiere equilibrar la balanza. ¿Cuál piedra debe colocar en la balanza?

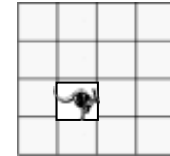


- (A) 9 kg (B) 5 kg (C) 7 kg (D) 3 kg (E) 11 kg

4) Simón se levantó hace una hora y cuarto. En tres horas y cuarto es la salida del tren para visitar a la abuela. ¿Cuánto tiempo transcurre desde que Simón se levantó y la salida del tren?

- (A) 2 h (B) 3:30 h (C) 4:30 h (D) 4:45 h (E) 5 h

5) Un niño mueve, el canguro del recuadro, de un cuadro al próximo en el siguiente orden: primero a la derecha, luego hacia abajo, luego a la izquierda, luego hacia arriba y luego a la derecha. ¿En cuál de los siguientes dibujos está el canguro ahora?



- (A) (B) (C)
(D) (E)

6) Luis paga 3 bolívares y 75 céntimos por tres bolas de helado. Miguel paga 6 bolívares y 30 céntimos por dos pasteles. ¿Cuánto pagará Daniel por una bola de helado y un pastel?

- (A) 4,75 (B) 4,40 (C) 3,75 (D) 3,55 (E) 3,80

7) El granjero tiene cartones para 6 huevos y para 12 huevos. ¿Cuál es la menor cantidad de cartones que se necesita para almacenar 78 huevos?

- (A) 6 (B) 7 (C) 9 (D) 11 (E) 13

8) Un reloj de torre suena una campanada en cada hora, tantas veces como la hora (por ejemplo a las 8:00 la campana suena 8 veces). También suena una sola vez cuando es media hora (8:30, 9:30, etc.). ¿Cuántas campanadas suena el reloj de 6,55 a 11,35?

- (A) 50 (B) 49 (C) 39 (D) 30 (E) 33

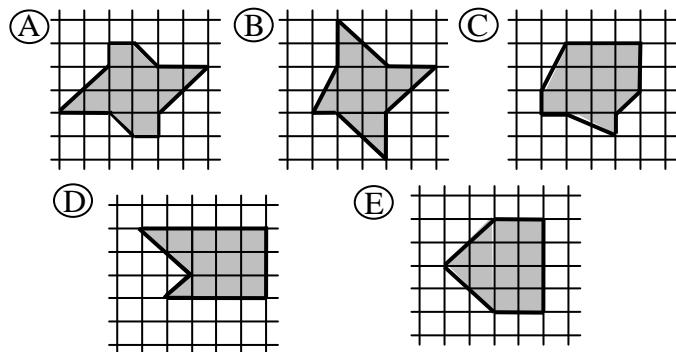
9) Juan tiene 13 billetes en su bolsillo, cada uno de ellos es de Bs. 5 o de Bs.20. ¿Qué cantidad no puede ser el valor total de los billetes de Juan?

- (A) 80 (B) 90 (C) 95 (D) 110 (E) 170

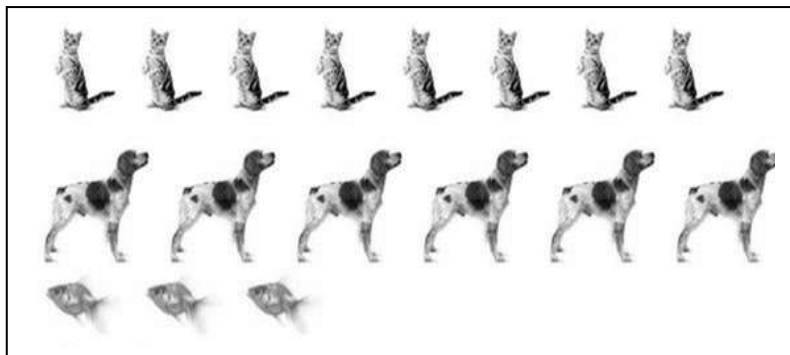
10) Si un cuarto de leche cuesta Bs. 3, ¿cuánto cuesta dos tercios de leche?

- (A) Bs. 12 (B) Bs. 10 (C) Bs. 9 (D) Bs. 8 (E) Bs. 6

11) ¿Cuál figura cubre mayor superficie de la cuadrícula?



12) En una sección de cuarto grado de una escuela, dos alumnos tienen un perro y un pez, mientras que tres alumnos tienen un gato y un perro. Los demás alumnos sólo tienen una mascota. El dibujo muestra cuántas mascotas tienen todos juntos. ¿Cuántos alumnos hay en esa sección?

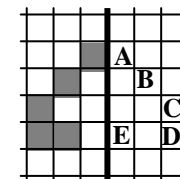


- (A) 11 (B) 12 (C) 13 (D) 14 (E) 17

13) Ana, Berta, Carlos, Diego, Erick y Freddy, cada uno, lanza un dado normal. Todos ellos obtienen números diferentes. El número de Ana es el doble que el de Berta y triple que el de Carlos. El número de Diego es cuatro veces más que el de Erick. ¿Qué número obtuvo Freddy?

- (A) 5 (B) 3 (C) 4 (D) 2 (E) 6

14) La figura se dobla por la línea más gruesa. ¿Cuál de las letras no es cubierta por cuadrados grises?

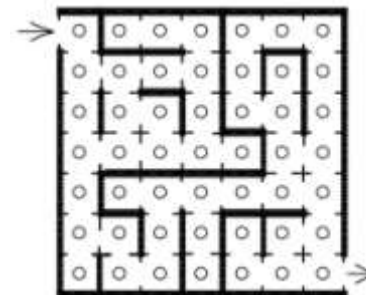


- (A) B (B) C (C) D
(D) E (E) A

15) A Mauro le encanta la natación. Un día hace un clavado desde un trampolín. Primero, realiza un salto que lo eleva 1 metro en el aire, luego baja 6,5 metros y, finalmente, sube 2,5 metros para llegar a la superficie del agua. ¿A qué altura de la superficie del agua está el trampolín?

- (A) 6 m (B) 5 m (C) 4 m (D) 3 m (E) 2 m

16) En cada cuadrado del laberinto mágico hay un trozo de queso. Un ratón quiere entrar y salir y tomar tantos trozos de queso como él pueda. Él no puede pisar cualquier cuadrado dos veces. ¿Cuál es el mayor número de trozos de queso que puede obtener?



- (A) 29 (B) 42 (C) 41 (D) 35 (E) 37

17) Manuel le coloca números a sus carros de juguete. El tiene quince carros y les coloca números pares, comenzando con el 0, pero no le gusta colocar el dígito 2. ¿Cuál número le coloca al último carro?

- (A) 34 (B) 44 (C) 46 (D) 48 (E) 50

18) Tienes tres cartas como se muestra en la figura. Se pueden formar diferentes números con ellos, por ejemplo, 989 ó 986. ¿Cuántos números diferentes de 3 dígitos puedes formar con estas tres cartas?



- (A) 6 (B) 8 (C) 12 (D) 10 (E) 4

19) ¿Qué hora será si falta del día la tercera parte de las horas que ya pasaron?

- (A) 8 a.m. (B) 8 p.m. (C) 12 m (D) 6 a.m. (E) 6 p.m.

20) En una fiesta se cortan dos tortas idénticas en 4 partes iguales cada una. Cada una de las partes se corta en 3 partes iguales. Cada invitado se come su parte de torta y sobran 3 pedazos. ¿Cuántos invitados había en la fiesta?

- (A) 13 (B) 17 (C) 18 (D) 21 (E) 24

21) La figura 2 es la vista desde arriba del castillo, formado de cubos iguales, de la figura 1. ¿Cuántos cubos utilizaron para formar el castillo?

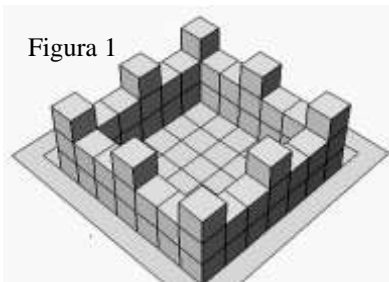


Figura 1

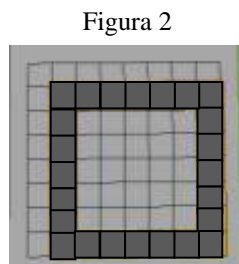
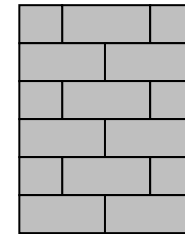


Figura 2

- (A) 64 (B) 60 (C) 56 (D) 70 (E) 72

22) La figura corresponde a una pared de una chimenea de base cuadrada. Si no se cortó ningún ladrillo al construirla, ¿cuántos ladrillos se utilizaron?

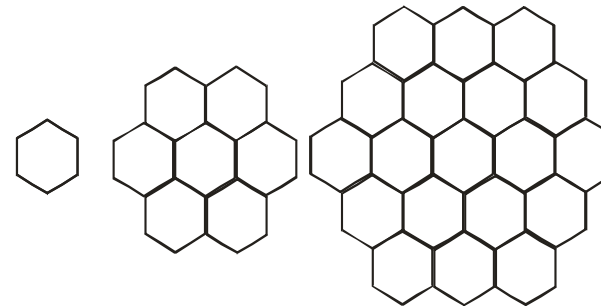


- (A) 18 (B) 24 (C) 30
(D) 32 (E) 36

23) Se escriben todos los números enteros de cuatro dígitos en orden creciente utilizando los dígitos del número 2011 (un 2, un 0 y dos 1). ¿Cuál es la diferencia entre los números vecinos de 2011?

- (A) 891 (B) 900 (C) 909 (D) 989 (E) 991

24) Silvia construye figuras con hexágonos siguiendo un patrón. Si mantiene el mismo patrón, ¿cuántos hexágonos utiliza para construir la quinta figura?



- (A) 64 (B) 61 (C) 56 (D) 49 (E) 37