

OLIMPIADA RECREATIVA DE MATEMÁTICA 2014


CANGURO MATEMÁTICO

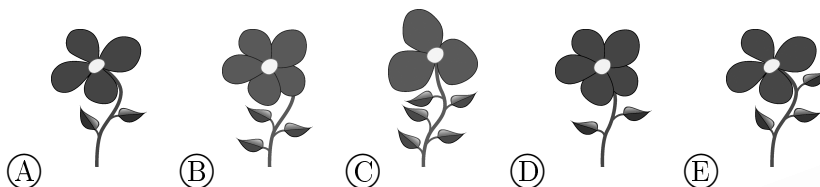
PRUEBA PRELIMINAR

CUARTO GRADO

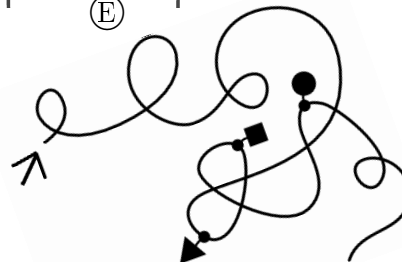
RESPONDE LA PRUEBA EN
LA HOJA DE RESPUESTA ANEXA



1. La mariquita  se posará en una flor de cinco pétalos y tres hojas. ¿En cuál de las siguientes flores se posará la mariquita?



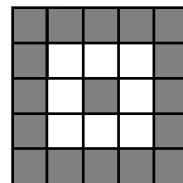
2. ¿En qué orden encontrarás las figuras si comienzas el recorrido a partir de la flecha?



- (A) ▲ ■ ● (B) ▲ ● ■ (C) ● ▲ ■ (D) ■ ▲ ● (E) ■ ● ▲

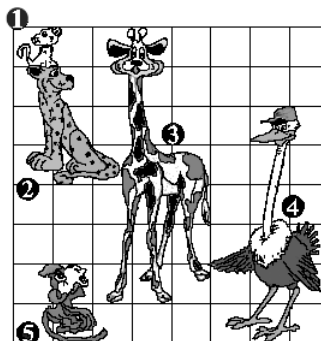
3. En la figura ¿cuántos cuadrados grises más que cuadrados blancos hay?


- (A) 6 (B) 7 (C) 8 (D) 9 (E) 10

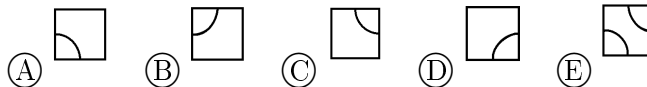
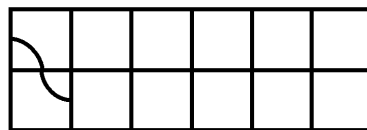


4. Si ordenas los animales de la figura desde el más pequeño hasta el más grande. ¿Cuál animal está en el medio?

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



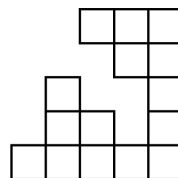
5. Ana tiene doce de estos azulejos . Ella hace una línea continua con el diseño comenzando, como se muestra, por el lado izquierdo. ¿Cómo termina la línea?



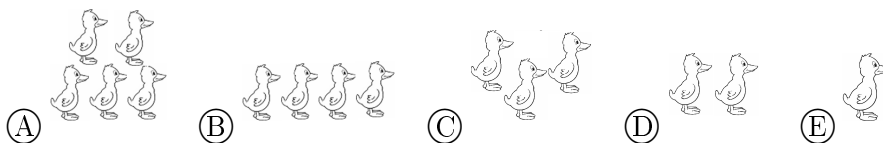
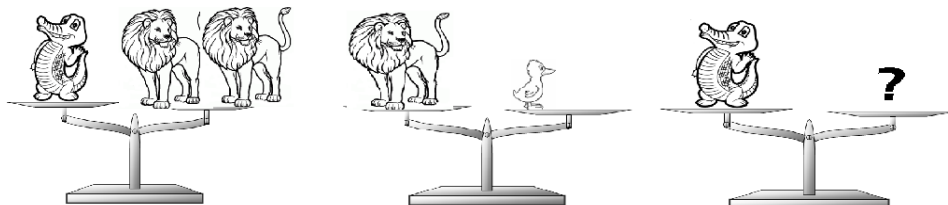
6. ¿Cuál es la sombra de la chica?





7. Un cuadrado se compone de 25 cuadrados pequeños, pero algunas de estas pequeñas piezas se pierden. ¿Cuántas se han perdido?








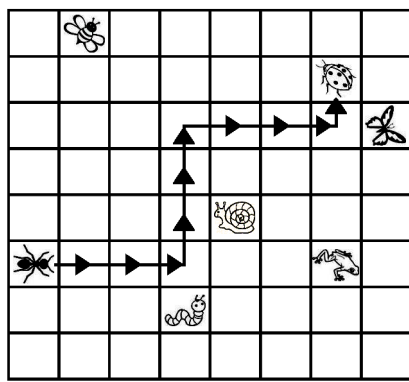
8. ¿Cuántos patos equilibran el cocodrilo?



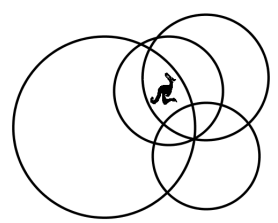
9. Cuando la hormiga  camina siguiendo estas flechas: $\rightarrow 3, \uparrow 3, \rightarrow 3$ y $\uparrow 1$ llega a la mariquita .

¿Qué animal se encontrará, si ahora camina siguiendo estas flechas: $\rightarrow 2, \downarrow 2, \rightarrow 3, \uparrow 3, \rightarrow 2$ y $\uparrow 2$?

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

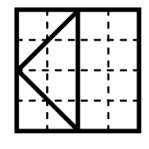


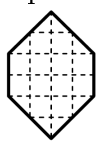
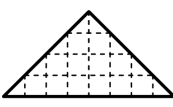
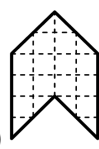
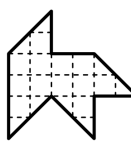
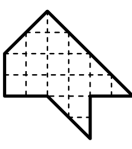
10. ¿El canguro está en el interior de cuántos círculos?



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







11. Un cuadrado se corta en cuatro partes, como se muestra en la imagen. ¿Cuál de las siguientes formas no se puede hacer con estas cuatro partes?



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

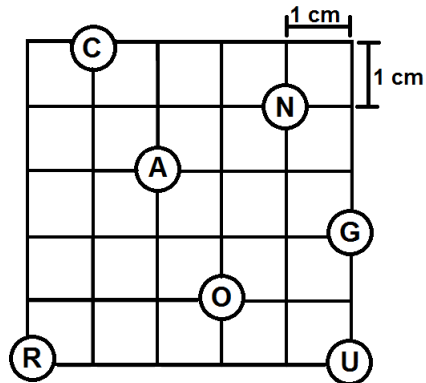
12. ¿Qué forma encaja exactamente a la imagen?



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

13. Comenzando desde la **C** hasta la **O** a lo largo de las líneas pasando por las letras de la palabra **CANGURO** en el orden correcto. ¿Cuál es la distancia más corta en centímetros?

- (A) 18 cm (B) 19 cm (C) 20 cm
 (D) 21 cm (E) 22 cm

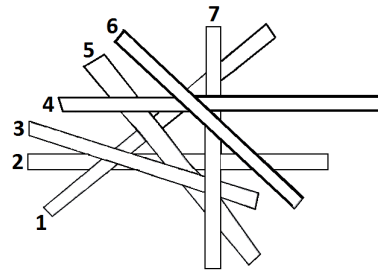


14. Con los dígitos 1, 2 ó 3 solamente, ¿cuántos números mayores que 10 y menores o iguales a 31 pueden ser escritos? Puedes repetir dígitos.

- (A) 2 (B) 4 (C) 6 (D) 7 (E) 8

15. Siete paletas se encuentran una encima de otra. Si la paleta **2** es la que está en la parte inferior y la paleta **6** es la que se encuentra en la parte superior. ¿Cuál paleta está en el medio?

- (A) 1 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 7

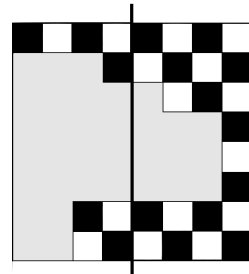


16. ¿Cuántas ranas en total capturaron los tres pelícanos?



- (A) 1 (B) 2 (C) 4 (D) 9 (E) 12

17. El tablero de ajedrez está dañado. ¿Cuántos cuadrados negros faltan en la parte izquierda de la línea?

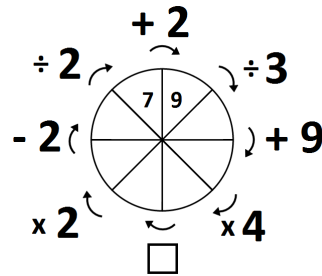


- (A) 11 (B) 12 (C) 13 (D) 14 (E) 15

18. El conejo Bob puede comer repollo y zanahorias. Cada día come 10 zanahorias ó 2 repollos. La semana pasada Bob comió 6 repollos. ¿Cuántas zanahorias comió la semana pasada?

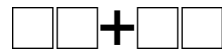
- (A) 20 (B) 30 (C) 34 (D) 40 (E) 50

19. ¿Qué debes colocar en el recuadro para conseguir rellenar el diagrama correctamente?



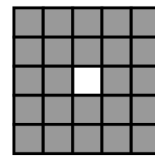
- (A) -38 (B) $\div 8$ (C) -45
 (D) $\times 6$ (E) $\div 6$






20. Escribe los dígitos 2, 3, 4 y 5 en las casillas de tal forma que al calcular la suma se obtenga el mayor valor posible. ¿Cuál es ese valor?



- (A) 68 (B) 77 (C) 86 (D) 95 (E) 97

21. Se retiró la pieza central de la figura. Si se quiere cortar en piezas iguales. ¿Con cuál de las piezas no es posible realizar el corte?

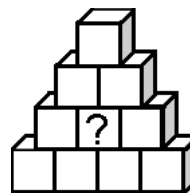


- (A)  (B)  (C)  (D)  (E) 

22. Para obtener el producto de $2 \times 3 \times 15$, Blanca tiene que pulsar las teclas de su calculadora siete veces: $2 \times 3 \times 15 =$. Si Blanca multiplica todos los números del 3 al 21, utilizando su calculadora. Por lo menos, ¿cuántas veces debe presionar las teclas de su calculadora?

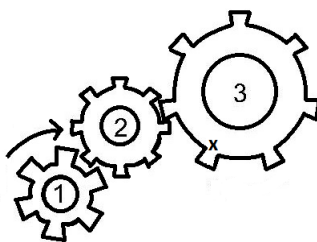
- (A) 19 (B) 31 (C) 37 (D) 50 (E) 60

23. Mónica tiene 4 cubos rojos, 3 cubos azules, 2 cubos verdes y 1 cubo amarillo. Construye una torre (ver la imagen) de manera tal que no tengas dos cubos adyacentes con el mismo color. ¿Cuál es el color del cubo del medio?

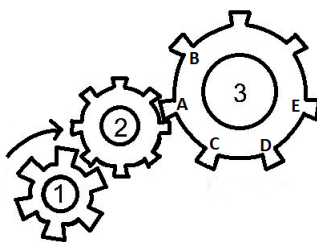


- (A) rojo (B) azul (C) verde
 (D) amarillo (E) no se puede determinar

24. La rueda dentada 1 gira una vuelta completa.



¿En qué posición está la X ahora?



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