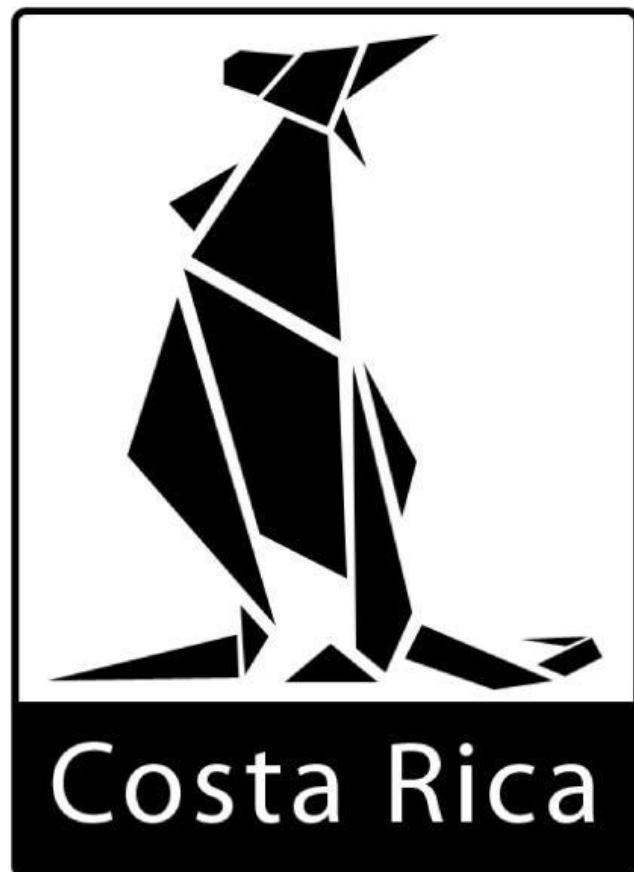


Canguro Matemático



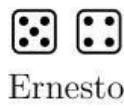
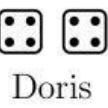
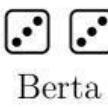
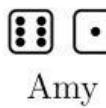
Prueba Ecolier
Cuarto grado

Kangourou Sans Frontières

Costa Rica 2016

3 puntos

1. Amy, Berta, Carlos, Doris y Ernesto lanzaron cada uno dos dados, y sumaron el número de puntos. ¿Quién lanzó el mayor total?



- (A) Amy (B) Berta (C) Carlos (D) Doris (E) Ernesto

2. La pequeña Cangu tiene 7 semanas y 2 días de edad. ¿En cuántos días tendrá Cangu 8 semanas de edad?

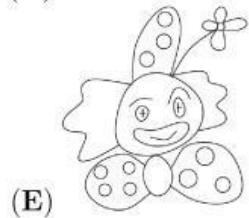
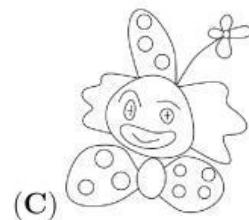
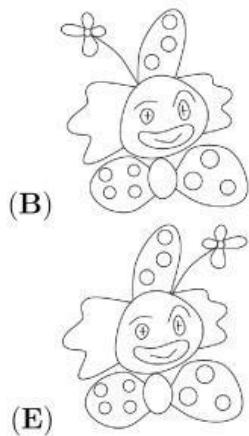
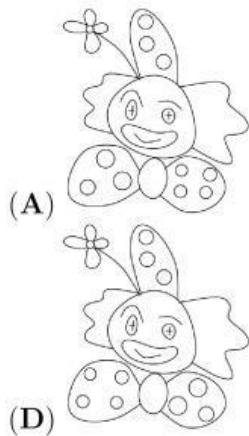
- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 6

3.

$$\begin{array}{ccc}
 17 + 3 & & 20 - 16 \\
 \downarrow & & \downarrow \\
 \boxed{\quad} & + & \boxed{\quad} \\
 & \downarrow & \\
 & \boxed{?} &
 \end{array}$$

- (A) 24 (B) 28 (C) 36 (D) 56 (E) 80

4. ¿Qué es lo que mira Pipo cuando se mira al espejo?



5. Geovanni va con su padre al circo. Sus asientos son el 71 y el 72. ¿Hacia adónde se deben dirigir?

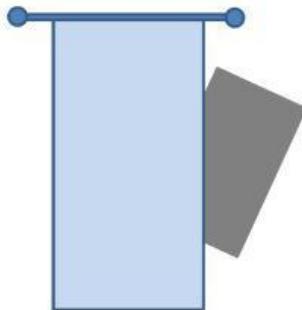
- | | |
|----|------------------------|
| ↑↑ | asientos del 1 al 20 |
| →→ | asientos del 21 al 40 |
| ←← | asientos del 41 al 60 |
| ↗↗ | asientos del 61 al 80 |
| ↖↖ | asientos del 81 al 100 |

- (A) ↑↑ (B) →→ (C) ←← (D) ↗↗ (E) ↖↖

6. Ana comparte algunas manzanas entre ella y 5 amigas. Cada una obtiene la mitad de una manzana. ¿Cuántas manzanas compartió?

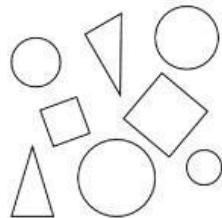
- (A) 2 y media (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 6

7. Un rectángulo está parcialmente oculto detrás de una cortina. ¿Qué forma tiene la parte escondida?



- (A) Un triángulo (B) Un cuadrado (C) Un hexágono (D) Un círculo (E) Un rectángulo

8. ¿Cuál de las siguientes frases describe correctamente la figura?



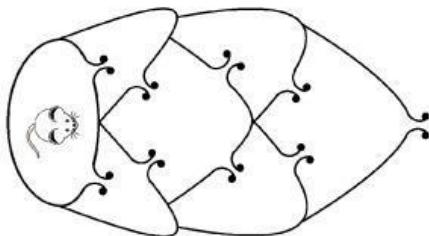
- (A) Hay tantos círculos como cuadrados.
(B) Hay menos círculos que triángulos.
(C) Hay el doble de círculos que de triángulos.
(D) Hay más cuadrados que triángulos.
(E) Hay dos triángulos más que círculos.

4 puntos

9. La suma de los dígitos del año 2016 es igual a 9. ¿Cuál es el próximo año, después del 2016, donde la suma de los dígitos del año será 9 otra vez?

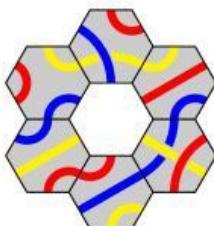
- (A) 2007 (B) 2025 (C) 2034 (D) 2108 (E) 2134

10. El ratón desea escapar del laberinto. ¿De cuántas maneras puede escapar sin pasar por la misma puerta más de una vez?



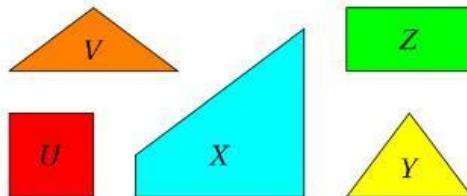
- (A) 2 (B) 4 (C) 5 (D) 6 (E) 7

11. ¿Cuál pieza corresponde al centro de la figura, de manera que los colores de las líneas coincidan?



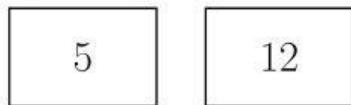
- (A)  (B)  (C)  (D)  (E) 

12. ¿Cuáles de las piezas se pueden unir para formar un cuadrado?



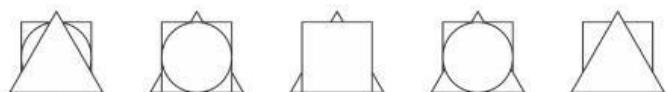
- (A) V, X y Y (B) V, U y Y (C) V, Z y Y (D) X, Z y Y (E) V, X y Y

13. Zoe tiene dos cartas. Ella escribe un número en ambos lados de cada carta. La suma de los números en la primera carta es igual a la suma de los números en la segunda carta. La suma de los cuatro números es 32. ¿Cuáles podrían ser los números en los lados que no vemos?



- (A) 7 y 0 (B) 8 y 1 (C) 11 y 4 (D) 9 y 2 (E) 6 y 3

14. Cinco niños tienen un cuadrado, un triángulo y un círculo de papel. Cada niño coloca sus papeles juntos, como se muestra en las figuras. ¿Cuántos niños colocaron el triángulo sobre el cuadrado?



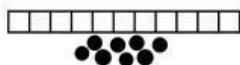
- (A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3 (E) 4

15. Luisa ha comenzado a escribir algunos números en el tablero. Ella decide que cada fila y columna deben contener los números 1, 2 y 3 exactamente una vez. ¿Cuál es la suma de los números que ella escribirá en los dos cuadrados sombreados?

1		
	2	

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

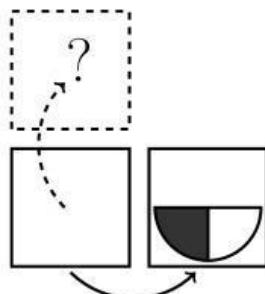
16. Juan tiene un tablero con 11 cuadrados. Él coloca una moneda en cada uno de 8 cuadrados vecinos sin dejar ningún cuadrado vacío entre las monedas. ¿Cuál es el mínimo número de cuadrados que deben elegirse para asegurarse que haya al menos una moneda?



- (A) 1 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 6

5 puntos

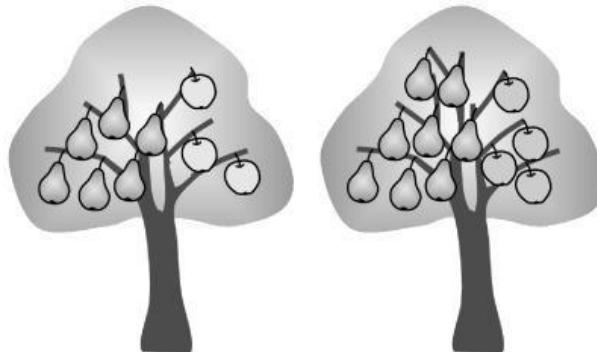
17. Al voltear una carta sobre su lado derecho vemos lo que se muestra en la figura. ¿Qué observaremos si se voltea la carta sobre su lado superior?



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

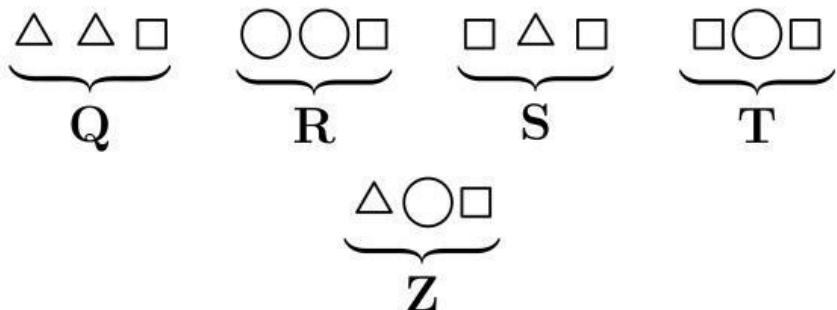
18. Tim, Tom y Jim son trillizos (tres hermanos que nacieron en el mismo día). Su hermano Pablo es exactamente 3 años mayor. ¿Cuál de los siguientes números puede ser la suma de las edades de los cuatro hermanos?

19. En un jardín crecen árboles mágicos. Cada árbol contiene 6 peras y 3 manzanas u 8 peras y 4 manzanas. Hay 25 manzanas en el jardín. ¿Cuántas peras hay?



20. Mis perros tienen 18 más patas que narices. ¿Cuántos perros tengo?

21. Karina quiere colocar cinco recipientes en una mesa, ordenados según su peso. Ella ya ha colocado Q, R, S y T en orden. El recipiente T es el de mayor peso. ¿Dónde debe colocar el recipiente Z?



- (A) a la izquierda del recipiente Q
 (C) entre los recipientes R y S
 (E) a la derecha del recipiente T

- (B) entre los recipientes Q y R
 (D) entre los recipientes S y T

22. Raquel suma siete números y obtiene 2016. Uno de los números de la suma es 201. Ella lo reemplaza con el 102. ¿Qué respuesta obtiene?

- (A) 1815 (B) 1914 (C) 1917 (D) 2115 (E) 2118

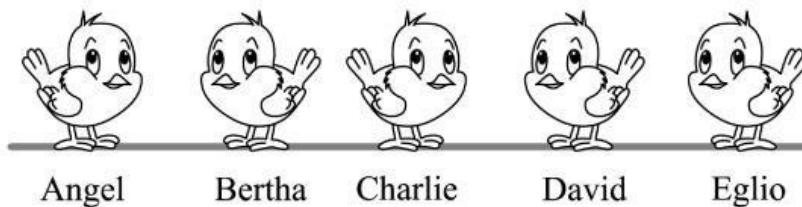
23.



Mauricio ha construido una barra de 27 tuquitos. El separa la barra en dos partes de tal manera que una de ellas es el doble de largo que la otra. Entonces toma una de las partes y la separa de la misma manera. ¿Cuál de los siguientes tamaños no es posible que haya obtenido?

- (A) 2 (B) 4 (C) 6
 (D) 8 (E) 10

24. Cinco gorriones se posan en una rama, como se muestra en la figura. Cada gorrión gorjea tantas veces como gorriones ve. Por ejemplo, Angel gorjea 4 veces. Luego, uno de los gorriones mira en la dirección contraria y nuevamente cada uno gorjea tantas veces como gorriones ve. Esta vez, el número total de gorjeos es más que la primera vez. ¿Cuál de los gorriones miró en la dirección opuesta?



- (A) Angel (B) Bertha (C) Charlie (D) David



Hoja de Respuestas

Nombre: _____

Institución: _____ Nivel: _____

01. A B C D E

02. A B C D E

03. A B C D E

04. A B C D E

05. A B C D E

06. A B C D E

07. A B C D E

08. A B C D E

09. A B C D E

10. A B C D E

11. A B C D E

12. A B C D E

13. A B C D E

14. A B C D E

15. A B C D E

16. A B C D E

17. A B C D E

18. A B C D E

19. A B C D E

20. A B C D E

21. A B C D E

22. A B C D E

23. A B C D E

24. A B C D E