

Canguro Matemático Costarricense



Prueba PreEcolier
Segundo Grado

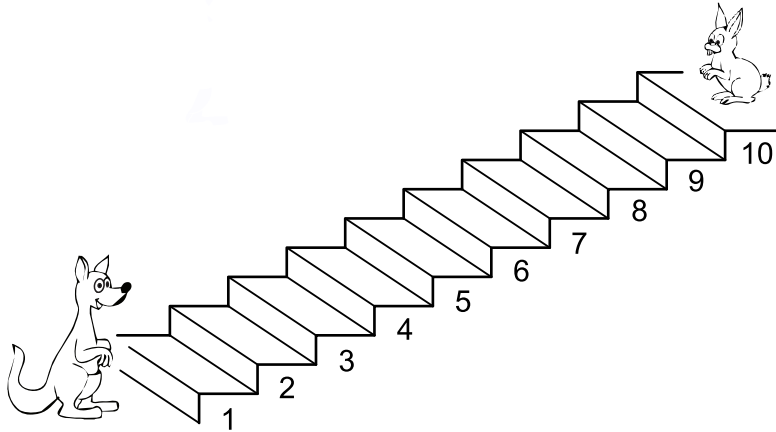
Nombre del estudiante: _____

Nombre de la Institución: _____

Kangourou Sans Frontières
Costa Rica 2020

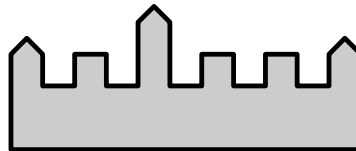
3 puntos

1. El canguro sube 3 gradas cada vez que el conejo baja 2 gradas. ¿En cuál grada se encuentran?



- (A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6 (E) 7

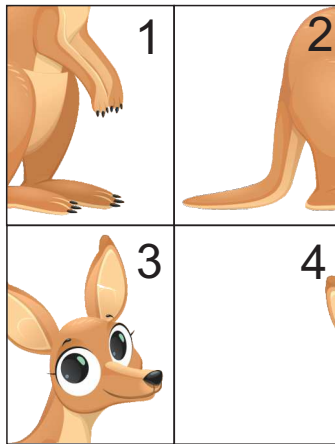
2. Fabiola se tomó una selfie en frente del siguiente Castillo.



¿Cuál podría ser la foto de Fabiola?

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

3. Natalia tiene 4 piezas de un rompecabezas con la imagen de un canguro.



¿Cómo debe colocar las imágenes Natalia para construir el canguro?

- (A)

4	3
2	1

 (B)

3	4
2	1

 (C)

2	1
4	3

 (D)

4	3
1	2

 (E)

3	4
1	2

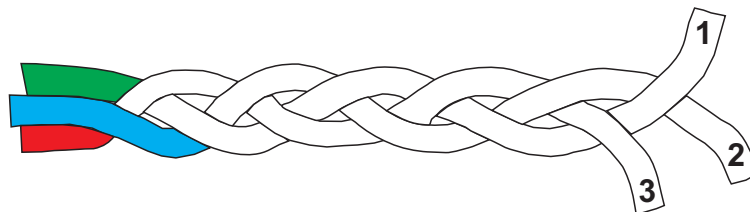
4. Un mago saca juguetes de su sombrero siempre en el mismo orden.



El patrón se repite cada 5 juguetes. ¿Cuáles dos juguetes saldrán después del ratón?

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

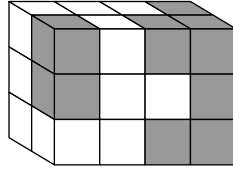
5. La trenza en la figura está compuesta por tres tiras. Una de las tiras es verde, otra roja y otra azul.



¿Qué puedes decir de las puntas 1, 2 y 3 de la trenza?

- (A) 1 es azul, 2 es verde y 3 es rojo. (B) 1 es verde, 2 es rojo y 3 es azul.
 (C) 1 es rojo, 2 es azul y 3 es verde. (D) 1 es verde, 2 es azul y 3 es rojo.
 (E) 1 es azul, 2 es rojo y 3 es verde.

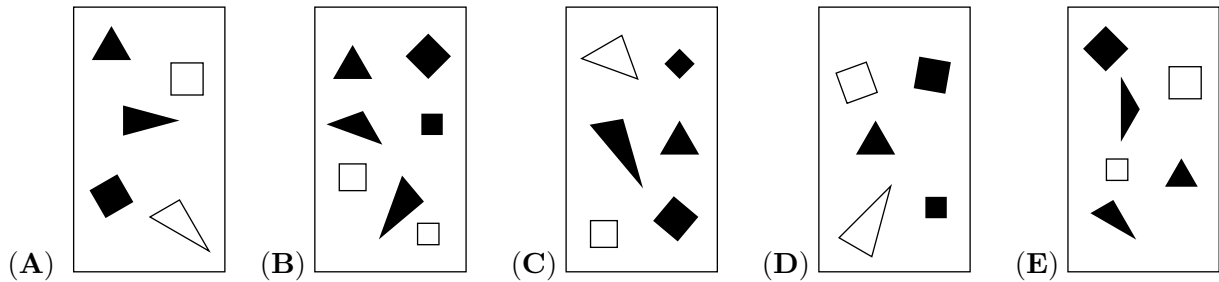
6. María hizo una figura usando algunos cubos blancos y 14 cubos grises.



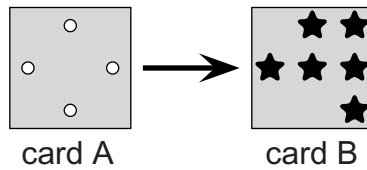
¿Cuántos de los cubos grises no se pueden ver en la figura?

- (A) 1 (B) 3 (C) 5 (D) 6 (E) 8

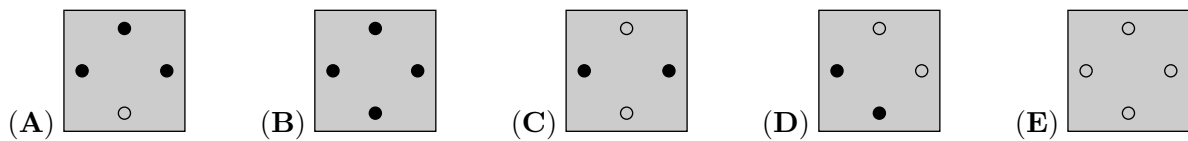
7. Ana dibuja algunas formas en una hoja. Su hoja tiene tres triángulos negros y menos de 4 cuadrados. ¿Cuál de las hoja pertenece a Ana?



8. José tiene dos cartas del mismo tamaño. La carta A tiene cuatro huecos.

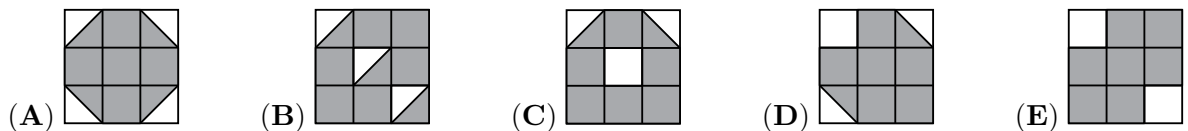


José coloca la carta A encima de la carta B. ¿Qué ve José?

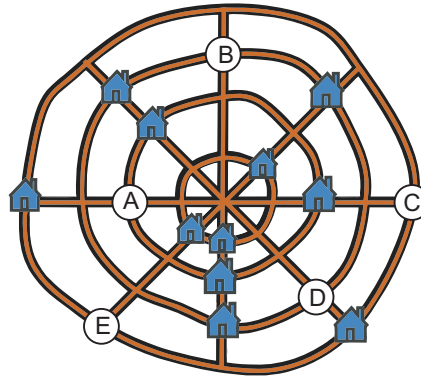


4 puntos

9. ¿Cuál de las siguientes imágenes tiene más gris que las otras?



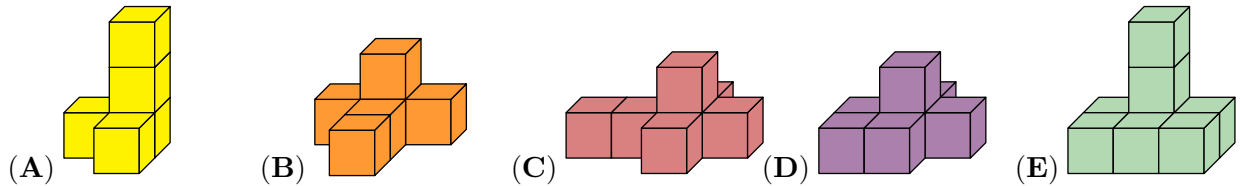
10. Una villa tiene 12 casas, 4 calles rectas y 4 calles circulares. El mapa muestra 11 de esas casas. En cada una de las calles rectas hay tres casas. En cada calle circular hay tres casas.



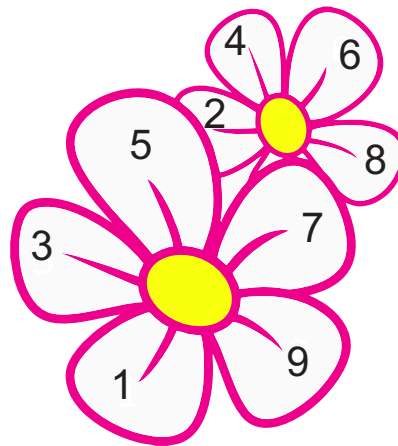
¿Dónde debería de ponerse la casa número 12?

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

11. Cinco figuras son construidas pegando cubos cara con cara. ¿Cuál figura usa la mayor cantidad de cubos?



12. Un número está escrito en cada pétalo de las dos flores. Un pétalo está escondido.



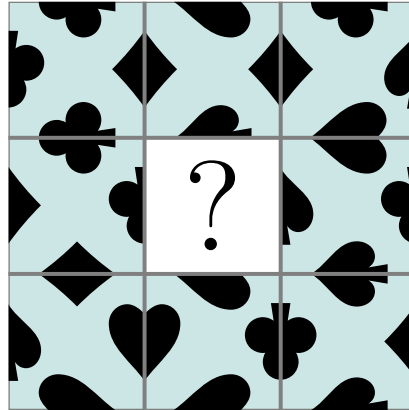
La suma de los números en cada una de las dos flores son iguales. ¿Cuál número está escondido en el pétalo?

- (A) 0 (B) 3 (C) 5 (D) 7 (E) 1

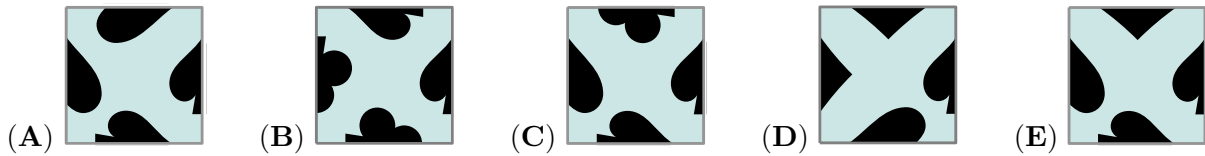
13. La abuelita cocinó 12 galletas. Ella quiere repartir todas las galletas con sus 5 nietos, pero también quiere que cada nieto tenga la misma cantidad de galletas. ¿Cuántas galletas más debe cocinar la abuelita?

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

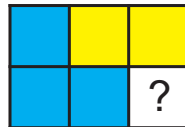
14.



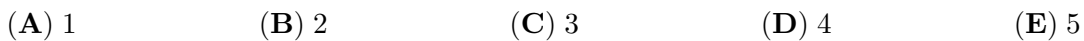
¿Cuál pieza completa la figura?



15. Mónica quiere escribir los números 1, 2, 3, 4, 5 y 6 dentro de los seis cuadrados de la figura. Ella quiere un número diferente en cada cuadrado. Mónica desea que la suma de los cuadrados azules sea 10 y la suma de los cuadrados amarillos también sea 10.



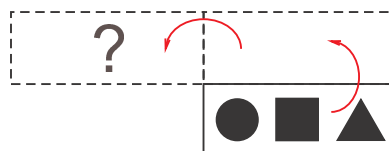
¿Cuál número deberá escribir en el cuadrado con el signo de pregunta?



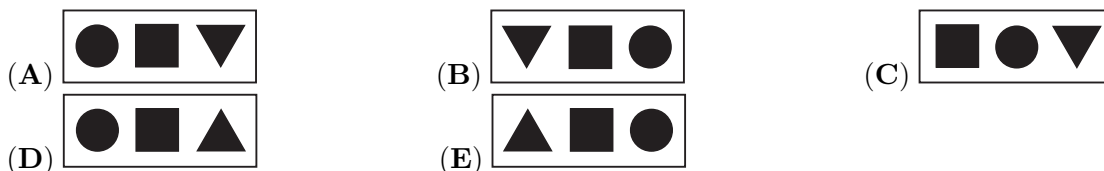
16. Una carta se encuentra sobre de la mesa.



La carta se voltea sobre el borde de arriba y luego sobre el bode izquierdo, como lo muestra la figura.

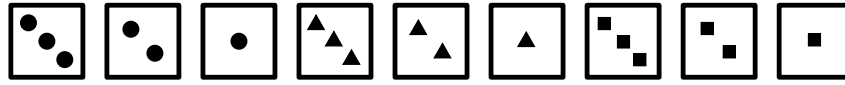


¿Cómo se vería la carta después de hacer esos dos movimientos?

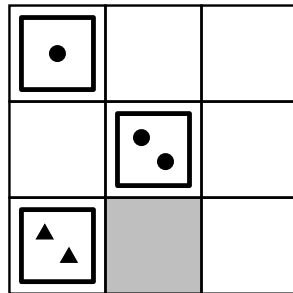


5 puntos






17. Tomás tiene 9 fichas, con figuras geométricas, como se muestra



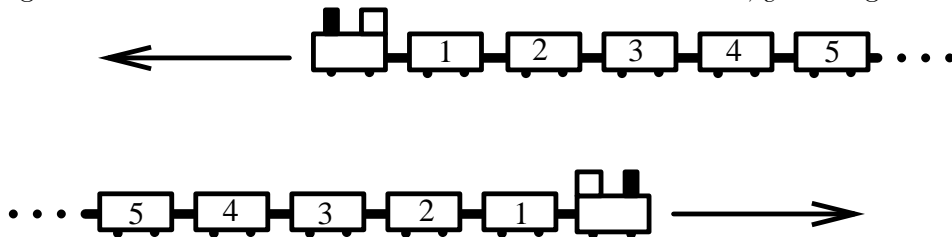
Tomás quiere ponerlas en el tablero, de tal manera que, en cada fila y en cada columna se tengan las tres figuras y fichas con diferente cantidad de figuras. Tomás ya colocó tres de las fichas.



¿Cuál ficha debería ir en el cuadrado gris?

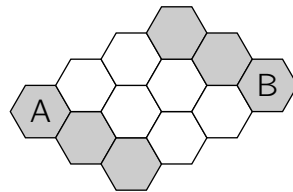
- (A)  (B)  (C)  (D)  (E) 

18. Dos trenes iguales, cada uno con 31 vagones, están viajando en direcciones opuestas. Cuando el vagón No.19 de un tren está al frente del No.19 del otro tren, ¿cuál vagón estará al frente del No.12?



- (A) 7 (B) 12 (C) 21 (D) 26 (E) 31

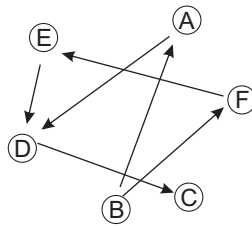
19. Manuela la abeja puede caminar sólo sobre celdas grises.



¿De cuántas maneras puedes colorear de gris dos celdas blancas para que Manuela pueda llegar de la celda A a la celda B?

- (A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6 (E) 7

20. En el siguiente diagrama, que una flecha apunte de una persona a otra, significa que la primera persona es más alta que la segunda. Por ejemplo, la persona B es más alta que la persona A.



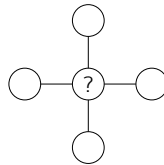
¿Quién es la persona más pequeña?

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

21. Un canasto tiene algunas manzanas y 8 peras. Las frutas del canasto son amarillas o verdes. Hay tres manzanas más que frutas verdes. Hay 6 peras amarillas. ¿Cuántas manzanas amarillas hay en el canasto?

- (A) 4 (B) 5 (C) 6 (D) 7 (E) 8

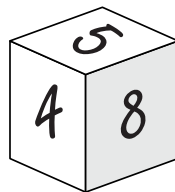
22. Rodrigo escribió los números 1,2,3,4 y 5 en cada uno de los círculos sin repetir números. De tal manera que la suma de los números de la fila es igual a la suma de los números de la columna.



¿Qué número pudo haber escrito Rodrigo en el círculo con el signo de pregunta?

- (A) Solo 5 (B) 2, 3 ó 4 (C) Solo 3 (D) Solo 1 o 3 (E) 1,3 ó 5

23. Se escogieron seis números diferentes desde el 1 al 9 y han sido escritos en las caras del cubo, un número en cada cara. La suma de los números en cada par de caras opuestas es igual.



¿Cuál número puede estar opuesto al 5?

- (A) 3 (B) 5 (C) 6 (D) 7 (E) 9

24. Jorge y Olivia intercambiaron confites. Al principio Jorge le dio a Olivia la misma cantidad de confites que ya Olivia tenía. Después Olivia le dio a Jorge la misma cantidad que Jorge tenía después del intercambio. Después de los dos intercambios, cada uno tenía 4 confites. ¿Cuántos confites tenía Jorge al principio?

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