

# Canguro Matemático



## Prueba Ecolier Tercer grado

Nombre: \_\_\_\_\_

Kangourou Sans Frontières

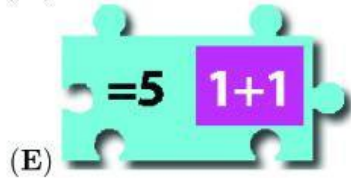
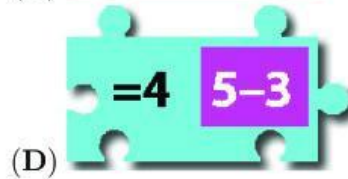
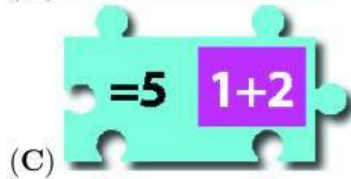
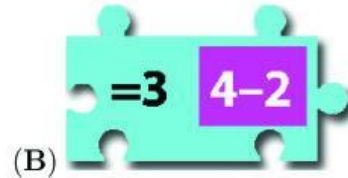
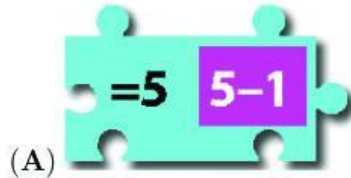
Costa Rica 2017

3 puntos

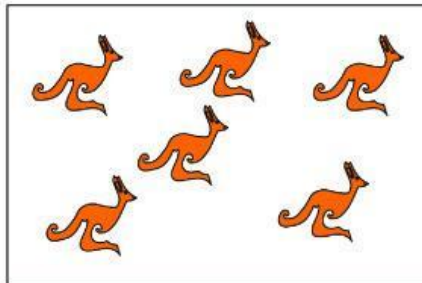


1.

¿Cuál de las piezas siguientes encaja de manera apropiada en el medio de las dos piezas de arriba, de manera que las igualdades sean correctas?



2. Si Juan mira por la ventana, puede ver a la mitad de los canguros que se encuentran en el parque.



¿Cuántos canguros en total hay en el parque?

(A) 12

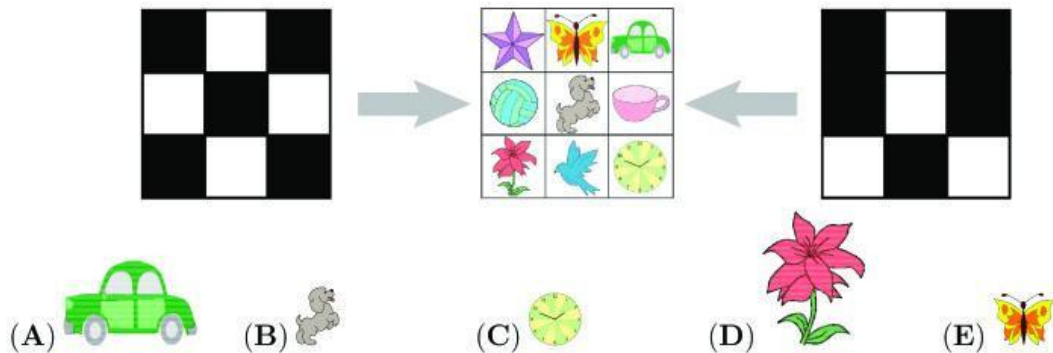
(B) 14

(C) 16

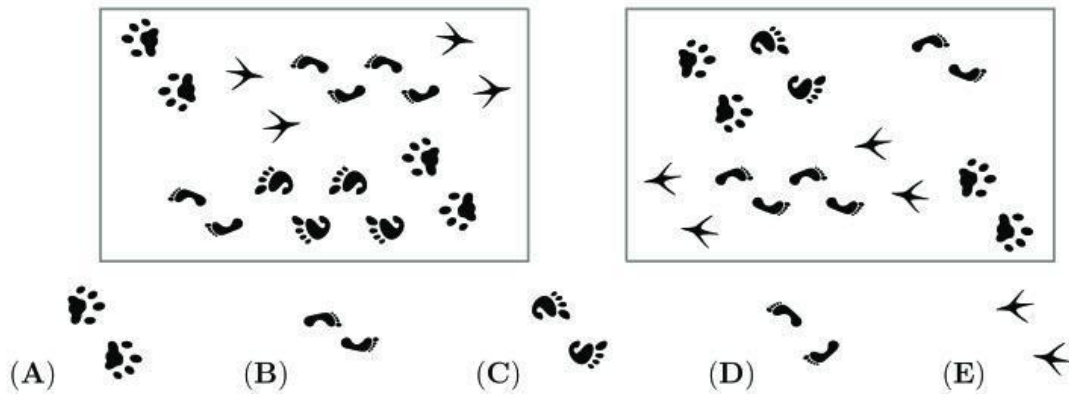
(D) 18

(E) 20

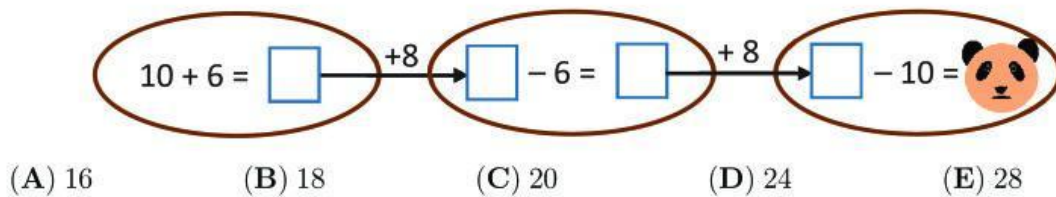
3. Como se muestra en la figura, algunos cuadros de dos hojas cuadriculadas de papel transparente se oscurecen de manera que no se pueda ver a través de ellos. Ambas hojas cuadriculadas se superponen sobre el tablero que se encuentra en el medio. ¿Cuál es la única figura que se puede ver a través de ellas?



4. A un recuadro que mostraba huellas diferentes se le dio vuelta para que quedaran en dirección opuesta. ¿Cuáles huellas hacen falta?



5. ¿Qué número se esconde detrás del panda?



6. Si en la tabla de la figura, la cual se ha cubierto parcialmente por una mancha de tinta, cada cuadro muestra la suma correcta de los números en la fila y en la columna respectiva, ¿cuál número va en el cuadro con el signo de interrogación?

	11	7	2
6	17	13	8
	?		10

- (A) 10 (B) 11 (C) 12 (D) 13 (E) 15

7. Dorotea quebró el espejo en pedazos accidentalmente. ¿Cuántos de los pedazos tienen exactamente cuatro lados?

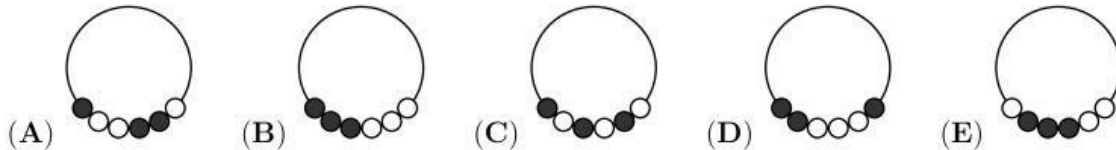


- (A) 2      (B) 3      (C) 4      (D) 5      (E) 6

8. En la siguiente figura podemos observar un collar con seis bolitas que está enrollado.



¿Cómo se vería el collar cuando se estira?



4 puntos

9.  $\text{Blue Circle} + \text{Blue Circle} + \text{Blue Circle} + \text{Blue Circle} + \text{Red Square} = \text{Red Square} + \text{Red Square} + \text{Red Square}$

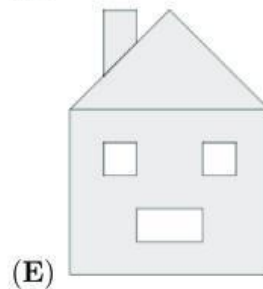
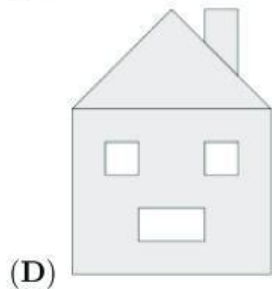
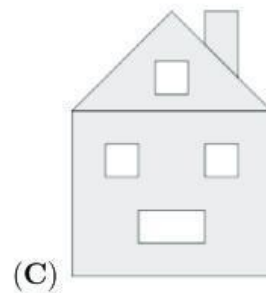
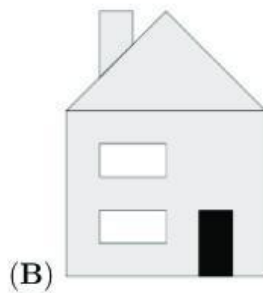
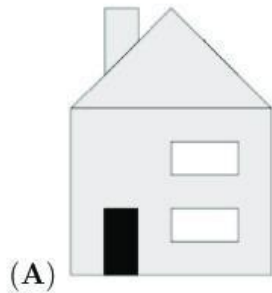
¿Cuál opción es la verdadera?

- (A)  $\text{Blue Circle} = \text{Red Square}$       (B)  $\text{Blue Circle} + \text{Blue Circle} + \text{Blue Circle} = \text{Red Square}$       (C)  $\text{Red Square} + \text{Red Square} + \text{Red Square} = \text{Blue Circle}$   
 (D)  $\text{Red Square} + \text{Red Square} = \text{Blue Circle}$       (E)  $\text{Blue Circle} + \text{Blue Circle} = \text{Red Square}$

10. Una tienda vende globos en paquetes de 5, 10 y 25. Mario compra exactamente 70 globos. ¿Cuál es el menor número de paquetes que pudo haber comprado?

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

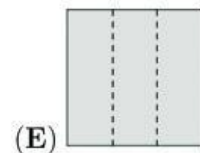
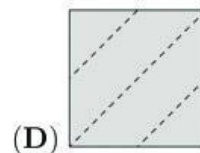
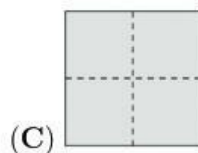
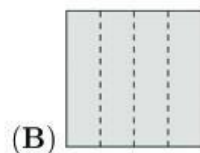
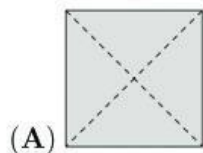
**11.** La figura muestra lo que Ana ve cuando mira desde el frente de la casa. La parte de atrás de su casa tiene tres ventanas y no tiene puerta. ¿Qué es lo que observa Ana cuando mira a su casa por detrás?



**12.** Roberto primero dobló un trozo cuadrado de papel y luego le hizo un agujero. Luego lo desdobló como se muestra en la figura.



¿Cómo fue que Roberto dobló el papel?





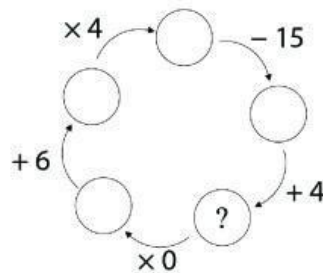
13. Una cuadrícula  $4 \times 4$  se llena de números como se muestra en la figura. María encuentra un cuadrado de  $2 \times 2$  con la suma más grande de los números en las cuatro celdas respectivas. ¿Cuál es dicha suma?

1	2	1	3
4	1	1	2
1	7	3	2
2	1	3	1

- (A) 11                      (B) 12                      (C) 13                      (D) 14                      (E) 15
14. David debe cocinar 5 platillos en una cocina que tiene 2 hornillas. Los tiempos requeridos para cocinar los 5 platillos son de 40 minutos, 15 minutos, 35 minutos, 10 minutos y 45 minutos. ¿Cuál es la menor cantidad de tiempo que requiere para hacerlo? (Él puede quitar un platillo de la cocina únicamente si lo ha completado).

- (A) 60 minutos                      (B) 70 minutos                      (C) 75 minutos  
(D) 80 minutos                      (E) 85 minutos

15. ¿Cuál número se debe escribir en el círculo que contiene el signo de interrogación?

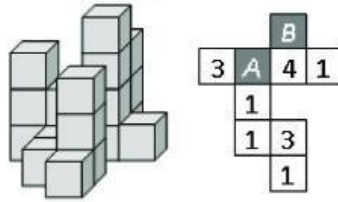


- (A) 10                      (B) 11                      (C) 12                      (D) 13                      (E) 14
16. Hay un torneo en la piscina. Primero se inscriben 13 entre niños y niñas, y luego se inscriben 19 más. Se necesitan seis equipos del mismo tamaño. ¿Al menos cuántos niños y/o niñas más se necesitan para que se puedan formar seis equipos?

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

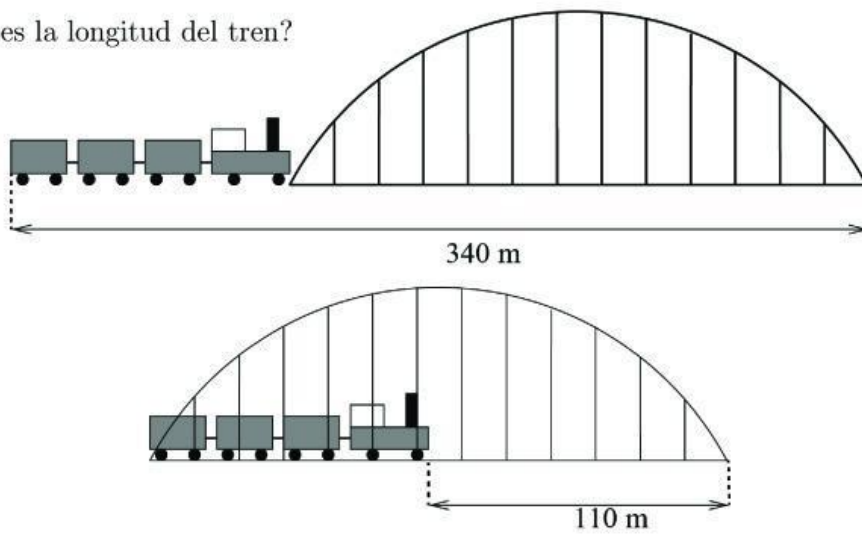
5 puntos

17. La imagen muestra un grupo de bloques de construcción y un diagrama de dicho grupo de bloques. ¿Cuál es la suma de los números  $A$  y  $B$ ?



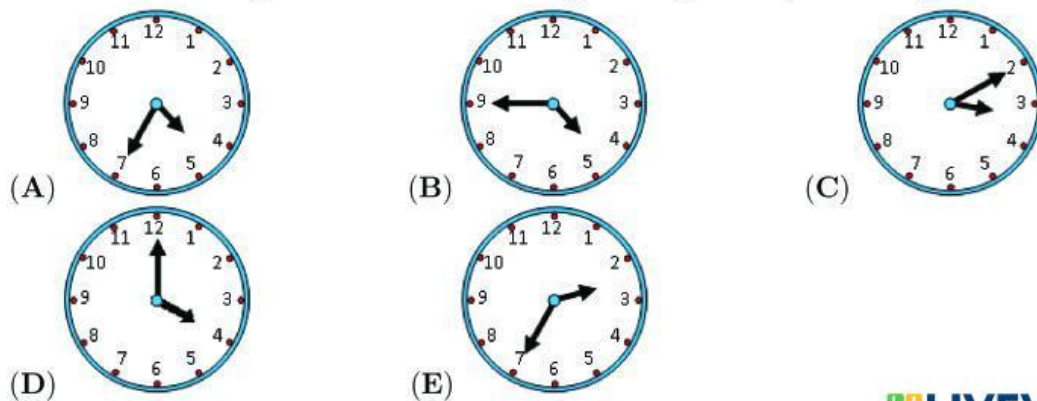
- (A) 3      (B) 4      (C) 5      (D) 6      (E) 7

18. ¿Cuál es la longitud del tren?



- (A) 55 m      (B) 115 m      (C) 170 m      (D) 220 m      (E) 230 m


19. El entrenamiento de Jorge comienza a las cinco de la tarde. Ir de su casa a la parada del bus le toma 5 minutos. El bus dura 15 minutos. Y le toma 5 minutos llegar de donde lo deja el bus al polideportivo. El bus pasa cada 10 minutos a partir de las 6:00 de la mañana. ¿A qué hora es lo más tarde que debe salir de su casa para asegurarse que va a llegar a tiempo?

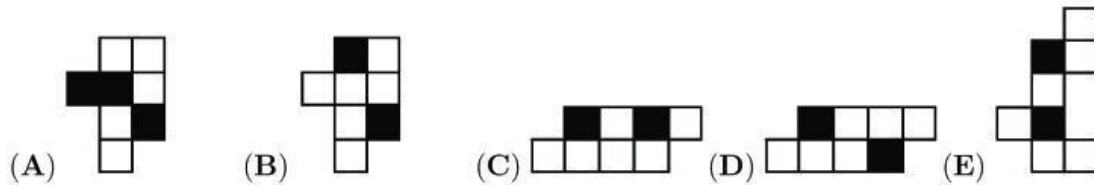


20. En la granja de Don Jorge hay un caballo, dos vacas y tres cerdos. ¿Cuántas vacas más se necesitan en la granja de Don Jorge para que así la mitad de los animales sean vacas?



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

21. Simón tiene dos figuras de papel iguales, y ambas las pintó así:  ¿Qué puede obtener uniendo las dos figuras?



22. El canguro realiza diez saltos durante un minuto y descansa por tres minutos, y entonces vuelve a realizar diez saltos en un minuto y descansa por tres minutos, y sigue así. Al final, ¿después de cuántos minutos realizará cincuenta saltos?



- (A) 4      (B) 5      (C) 16      (D) 17      (E) 21

23. Cada una de las cuatro llaves calza únicamente en una de las cuatro cerraduras y los números en las llaves corresponden a las letras de las cerraduras.

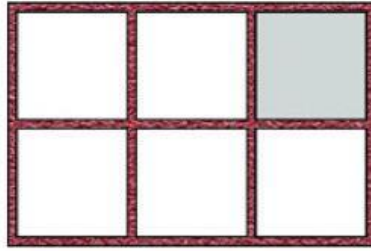


¿Qué está escrito en la última cerradura?

- (A) GDA      (B) ADG      (C) GAD      (D) GAG      (E) DAD





24. Ana colocó seis juguetes en un estante con seis espacios:



Cuando uno mira el estante, se observa que:


 está entre  y .

 está en la diagonal derecha superior de .


 está a la izquierda de  y a la derecha de .

¿Qué figura se encuentra en el espacio marcado de gris?

(A) 

(B) 

(C) 

(D) 

(E) 



## 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