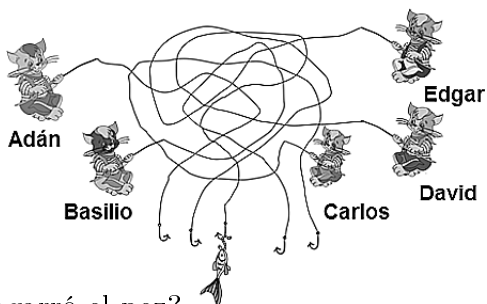


**OLIMPIADA RECREATIVA DE MATEMÁTICA 2017**  
**CANGURO MATEMÁTICO**  
**PRUEBA PRELIMINAR**  
**CUARTO GRADO**



*RESPONDE LA PRUEBA EN  
 LA HOJA DE RESPUESTA ANEXA*

1.



¿Quién agarró el pez?

- (A) Adán    (B) Basilio    (C) Carlos    (D) David    (E) Edgar

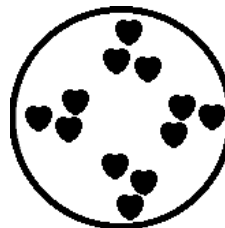
2. En la figura, hay estrellas de 5 puntas, de 6 puntas y de 7 puntas. ¿Cuántas hay de 5 puntas?

- (A) 2    (B) 3    (C) 4    (D) 5    (E) 9



3. Se reparte toda la torta de la figura entre los niños. Cada uno recibe una porción con tres cerezas arriba. ¿Cuántos niños son?

- (A) 3    (B) 4    (C) 5    (D) 6    (E) 8

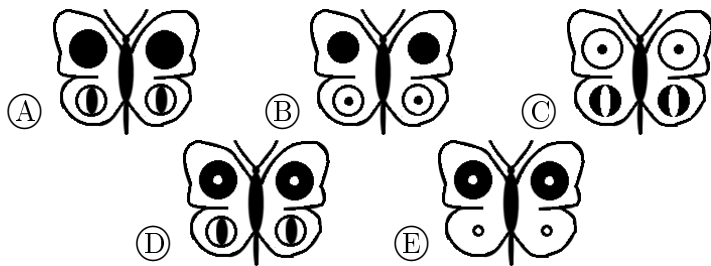
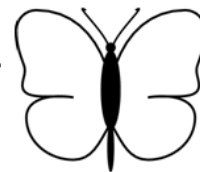


4. ¿En cuántas partes quedará picado el hilo de la figura?

- (A) 5    (B) 6    (C) 7    (D) 8    (E) 9

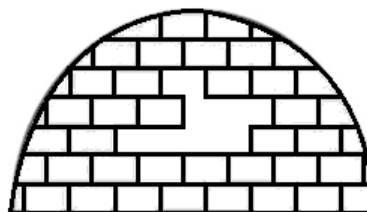


5. Elena ha dibujado una mariposa y ahora quiere adornarla con estos adhesivos: ○ ○ ● ● ● ●  
 ¿Qué diseño puede obtener?

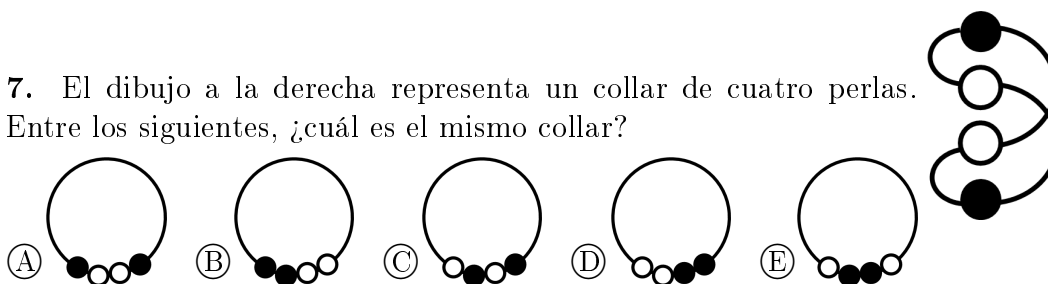


6. Al iglú de la figura, le faltan varios ladrillos de hielo como éste: □ ¿Cuántos le faltan?

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



7. El dibujo a la derecha representa un collar de cuatro perlas. Entre los siguientes, ¿cuál es el mismo collar?



8. Se usan cuatro de los números 1, 3, 4, 5 y 7, colocándolos cada uno en un cuadrado distinto, de tal modo que la igualdad sea correcta. ¿Cuál de los números no se usa?

$$\square + \square = \square + \square$$

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

9. En Joyaslandia, se cambian tres zafiros por un rubí (trueque 1) y por un zafiro se pagan dos flores (trueque 2).

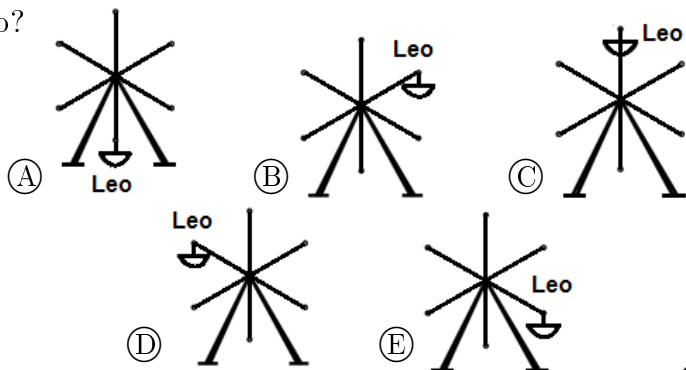
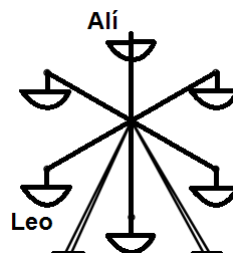
 =  **trueque 1**

 =  **trueque 2**

¿Cuántas flores se cambian por dos rubíes?

- (A) 6 (B) 8 (C) 10 (D) 12 (E) 14

10. En algún momento, Alí y Leo estaban sentados en el carrusel como lo indica la figura. Al girar el carrusel, Alí llega al lugar donde estaba Leo; ¿dónde entonces está Leo?

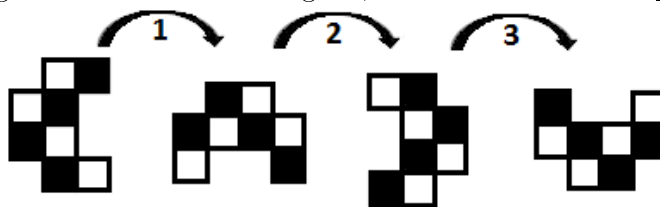


11. ¿Cuántos triángulos hay en la figura?

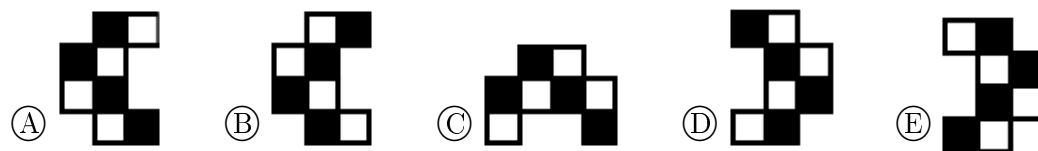
- (A) 8 (B) 9 (C) 10 (D) 11 (E) 12



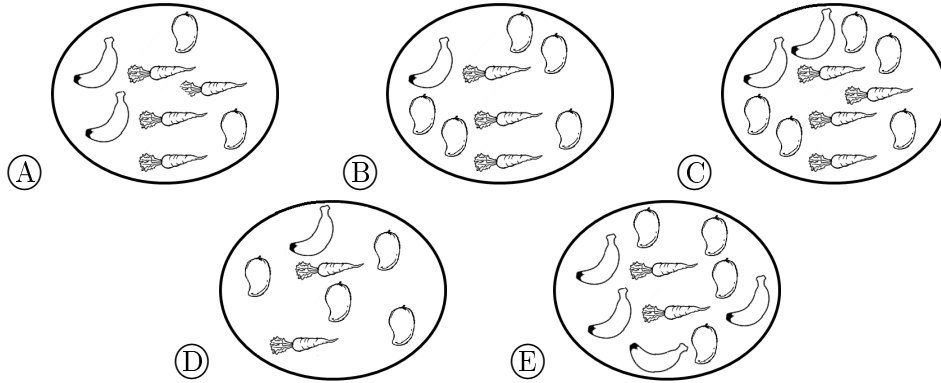
12. Alfredo gira un diseño. En la figura, se muestran los tres primeros giros.



Él hace seis giros en total. ¿Cómo se ve el diseño al final?




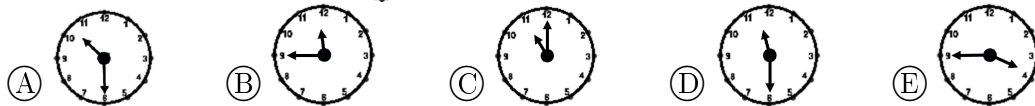
13. ¿En cuál dibujo los mangos duplican las zanahorias y las zanahorias duplican los cambures?







14. Julián y William están en una cola. Julián sabe que hay 7 personas delante de él. William sabe que hay 11 personas en total en la cola. Si Julián está justo delante de William, ¿cuántas personas están en la cola detrás de William?

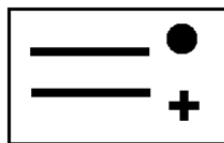
- (A) 6    (B) 5    (C) 4    (D) 3    (E) 2

15. En este momento , es la una y media. ¿Qué hora era hace dos horas y media?

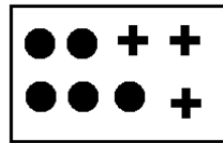


16. Lisa hace coronas de papel como ésta: , usando tres tipos de adhesivos: ,  y . Los adhesivos vienen en dos

clases de plantillas:



y



. Si ella quiere


hacer tres coronas, ¿cuál es el número mínimo de plantillas que va a usar?

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

17. En la tabla de la derecha, se efectuaron las adiciones correctas de acuerdo a lo indicado. ¿Qué número va donde está el signo de interrogación?

+	10	7
5	15	12
14	?	

- (A) 9      (B) 10      (C) 11      (D) 12      (E) 13

18.  En el hato de Don Pepe, hay un caballo, dos vacas y tres cochinos. ¿Cuántas vacas más se necesitan para que el total de animales sea el doble del número de vacas?

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

19. Severo tiene dos cartulinas. Él coloreó un lado de cada una así: ¿Qué diseño puede construir usando ambas cartulinas?

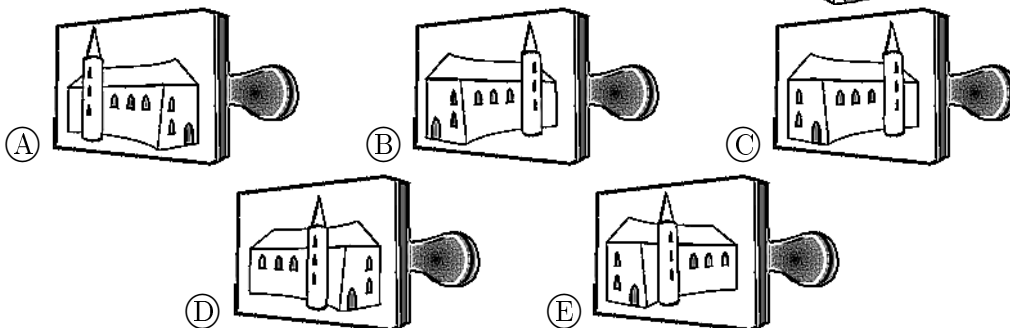


20. El canguro hace 10 saltos en 1 minuto y después reposa 3 minutos. Entonces hace de nuevo 10 saltos en 1 minuto y reposa 3 minutos, y así sucesivamente. ¿Cuál es la menor cantidad de minutos que necesita para hacer 30 saltos?

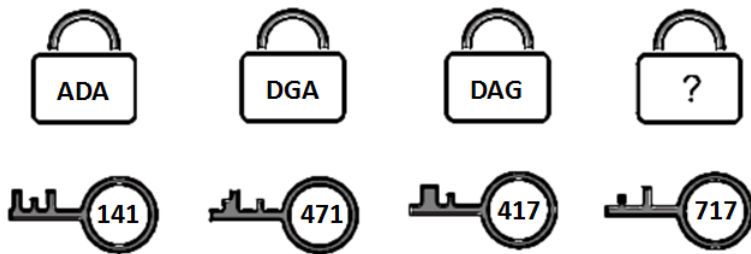


- (A) 4      (B) 5      (C) 7      (D) 8      (E) 9

21. ¿Qué sello se usó para obtener esta imagen:



22. Cada una de las 4 llaves sirve solamente para el candado encima de ella.



El número sobre la llave se refiere a las letras sobre el candado. ¿Qué está escrito sobre el último candado?

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

23. Ana guarda 6 juguetes en esta estantería de 6 puestos: Cuando mires la estantería llena, puedes ver que:



- está entre y
- está justo encima de
- está a la izquierda de y a la derecha de

¿Cuál juguete está en el puesto sombreado?

- (A)    (B)    (C)    (D)    (E)

24. En una pila de tres cartas con huecos, cada carta es blanca por encima y gris por debajo. Mario ensartó las cartas en un hilo:



Después de alguna manipulación de las cartas, ¿cuál situación es posible obtener sin desatar el hilo?

- (A)    (B)    (C)
- (D)    (E)