Canguro Matemático Costarricense

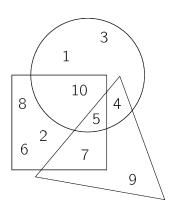


Prueba PreEcolier Segundo grado

Nombre completo del estudiante:	
1	
Nombre de la institución:	

Kangourou Sans Frontières Costa Rica 2024 3 puntos

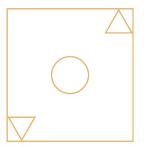
1.

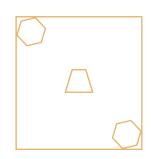


¿Qué número se encuentra dentro del triángulo, el cuadrado y el círculo?

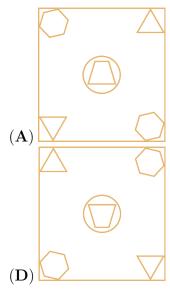
- $(\mathbf{A}) 1$
- $(\mathbf{B}) 4$
- (\mathbf{C}) 5
- $(\mathbf{D}) 9$
- (E) 12

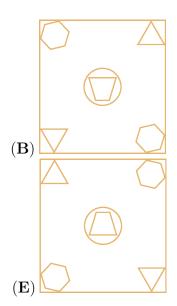
2. Algunas formas están dibujadas en 2 piezas de vidrio de igual tamaño. Ana coloca una encima de la otra, sin girar ninguna de las piezas.

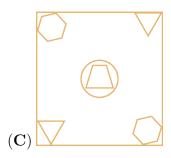




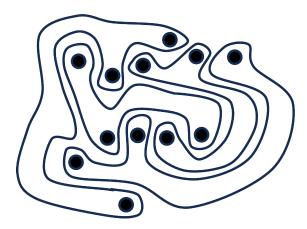
¿Qué ve Ana?







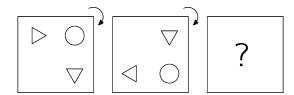
3. La imagen muestra 4 formas distintas.



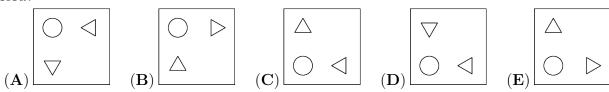
¿Cuántas formas tienen 3 puntos dentro?

- $(\mathbf{A}) 0$
- (**B**) 1
- (C) 2
- (\mathbf{D}) 3
- $(\mathbf{E}) 4$

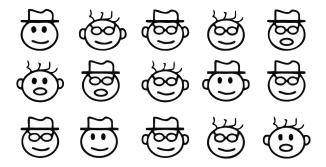
4. Kevin el canguro pone una imagen sobre la mesa.



Rota la imagen, como se muestra. Luego vuelve a hacer la misma rotación. ¿Qué ve Kevin ahora?



5. En la imagen hay 8 caras diferentes.



Cada cara aparece dos veces, excepto una. ¿Qué cara aparece sólo una vez?



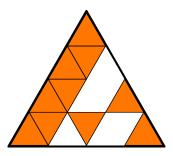








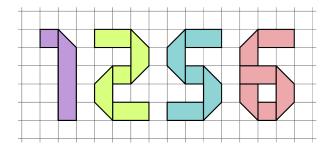
6. Bruno construye un triángulo usando pequeñas fichas en forma de triángulos idénticos, como se muestra en la figura.



¿Cuántas fichas más necesita Bruno para completar el triángulo grande?

- (\mathbf{A}) 3
- **(B)** 4
- (\mathbf{C}) 5
- (\mathbf{D}) 6
- (\mathbf{E}) 7

7. Cada número se construyó doblando una cinta de papel.



¿Qué trozo de cinta es el más largo?

(**A**) 1

 (\mathbf{B}) 2

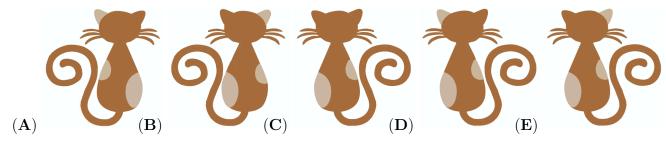
 (\mathbf{C}) 5

 (\mathbf{D}) 6

- (\mathbf{E}) Todos son del mismo largo
- 8. Elena usa el sello que se muestra para hacer un dibujo.



¿Qué dibujo hace?

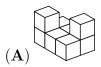


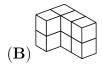
4 puntos

9. Matias tiene 4 bloques, como se muestra.



¿Cuál de las siguientes formas no puede hacer Matias usando esos 4 bloques?



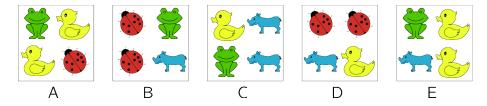




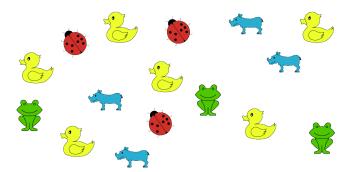




10. Carlos tiene 5 canastas, cada una con 4 juguetes.



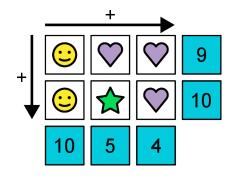
Carlos dejó caer 4 de las canastas y los juguetes se mezclaron.



¿Qué canasta no dejó caer Carlos?

- $(\mathbf{A}) A$
- (**B**) B
- (\mathbf{C}) C
- (\mathbf{D}) D
- $(\mathbf{E}) \to$

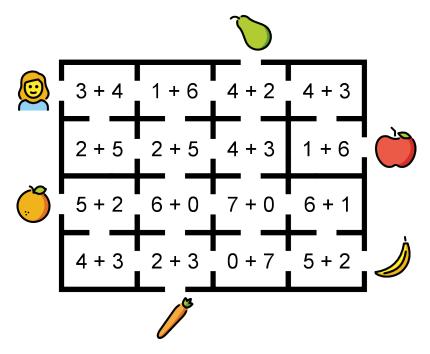
11. En el siguiente diagrama, cada forma representa un valor diferente. Formas iguales tienen el mismo valor.



¿Cuál es el valor de

- (\mathbf{A}) 2
- (\mathbf{B}) 3
- (\mathbf{C}) 4
- (\mathbf{D}) 5
- (\mathbf{E}) 6

12. Karina quiere caminar por el laberinto pasando solo las habitaciones donde la respuesta a la suma es 7.



¿A qué objeto puede llegar Karina?



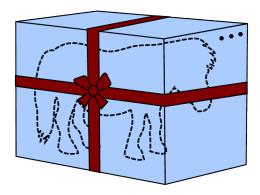








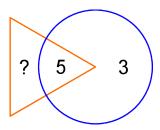
13. Un pony de juguete está dentro de una caja que mide 1 metro de alto, 1 metro de ancho y 2 metros de largo.



Una cinta rodea la caja, como se muestra. El nudo utiliza 1 metro extra de cinta. ¿Cuánto mide la cinta en total?

- (\mathbf{A}) 9 metros
- **(B)** 11 metros
- (**C**) 13 metros
- **(D)** 15 metros
- (\mathbf{E}) 17 metros

14. La suma de los números que quedan dentro del triángulo debe ser el doble de la suma de los números que quedan dentro del círculo.



¿Qué número debe reemplazar el signo de interrogación?

- (\mathbf{A}) 3
- (\mathbf{B}) 5
- (C) 8
- (**D**) 11
- (E) 16

15. Una línea de imágenes se hace al repetir el patrón de estas 5 imágenes: siempre en el mismo orden.









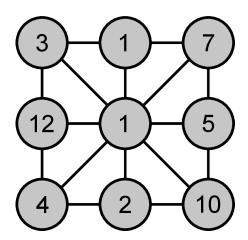


¿Qué imagen está en la posición 27 de la fila?



- (B) (F)
- (\mathbf{C}) (D)
- (\mathbf{E})

16. Uno de los números de la imagen es igual a la suma de los números conectados directamente a él.

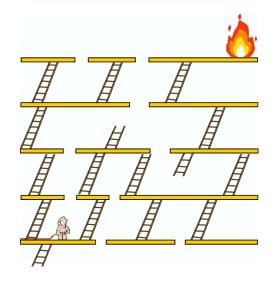


¿Qué número es este?

- (\mathbf{A}) 3
- (\mathbf{B}) 5
- (\mathbf{C}) 7
- (**D**) 10
- (E) 12

5 puntos

17.



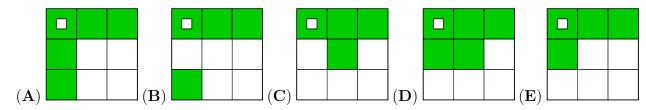
 \mathcal{E} Cuál es el menor número de escaleras que debe utilizar el bombero para llegar al incendio sin saltar?

- $(\mathbf{A}) 4$
- (**B**) 5
- (\mathbf{C}) 6
- $(\mathbf{D}) 7$
- (\mathbf{E}) 8

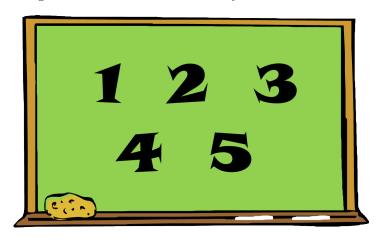
18. Cristina tiene una caja transparente que contiene 6 cubos pequeños, como se muestra.



¿Qué ve Cristina si mira la caja desde arriba?



19. Esteban quiere escoger dos números del tablero y sumarlos.



¿Cuántos resultados diferentes podría obtener Esteban?

(**A**) 5

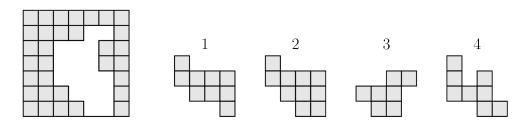
 (\mathbf{B}) 6

 (\mathbf{C}) 7

 (\mathbf{D}) 8

(**E**) 10

20.



¿Cuáles dos piezas se pueden utilizar para completar la cuadrícula sin colocar una encima de la otra?

(A) 1 y 2

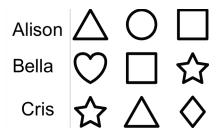
(B) 1 y 3

(C) 3 y 4

 (\mathbf{D}) 2 y 4

(E) 2 y 3

21. Alison, Bella, Cris y Diana tienen 3 figuras cada una. Cada estudiante tiene exactamente una forma en común con todos los demás estudiantes.



¿Qué formas tiene Diana?



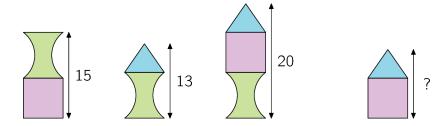
 $_{\scriptscriptstyle{\mathrm{(B)}}}$ \bigcirc \bigcirc \bigcirc

 (\mathbf{E})



 $^{(D)}$ \Diamond \bigcirc \bigcirc

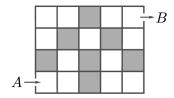
22. Zaida construye torres a partir de tres tipos de bloques. Las alturas de tres torres se muestran en la imagen.



¿Cuál es la altura de la cuarta torre?

- (**A**) 12
- (**B**) 13
- (C) 14
- (**D**) 16
- (E) 17

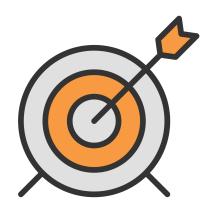
23. Zara quiere moverse por la cuadrícula de A a B. Sólo puede moverse hacia la derecha o hacia arriba. Cada vez que visita una casilla gris tiene que pagar 1 moneda. Cada vez que visita una casilla blanca tiene que pagar 2 monedas.



¿Cuánto debería pagar Zara por el camino más barato?

- (A) 11 monedas (B) 12 monedas (C) 13 monedas (D) 15 monedas (E) 16 monedas

24. Andrew estaba lanzando dardos a una diana. Comenzó con 10 dardos y obtuvo 2 dardos nuevos cada vez que acertó en el blanco. En total, Andrew lanzó 20 dardos y luego no le quedaron más dardos.



¿Cuántas veces acertó Andrew en el blanco?

- $(\mathbf{A}) 4$
- (\mathbf{B}) 5
- (\mathbf{C}) 6
- (\mathbf{D}) 8
- (E) 10