

## Soluciones del Examen Canguro Matemático Mexicano 2021 Nivel Escolar

1. **(e)**. La única que puede hacer es la que aparece en la opción (e). Las otras necesitarían 4 palitos cada una.

2. **(d)**.  $4 + 1 + 5 + 2 + 3 + 4 + 1 = 20$ .

3. **(e)**. La suma de todas las tarjetas es  $2 + 3 + 4 + 5 + 6 = 20$ , de manera que la suma en cada caja debe ser 10. Entonces la suma de las tarjetas que acompañan a 4 debe ser 6. La única forma de lograrlo es con la tarjeta que lleva el 6.

4. **(c)**. Como el rompecabezas está justo encima de la pelota, ocupan dos posiciones consecutivas, pero una de ellas no puede ser la 5 puesto que el muñeco está más arriba que la pelota; tampoco puede ser la 1 porque el carrito está debajo de la pelota. Entonces las posiciones del rompecabezas y la pelota deben ser 4-3 o 3-2. En cualquier caso, el estante 3 está ocupado por algún juguete que no es el libro. En cualquier otra posición sí puede haber quedado el libro, como se señala en la tabla.

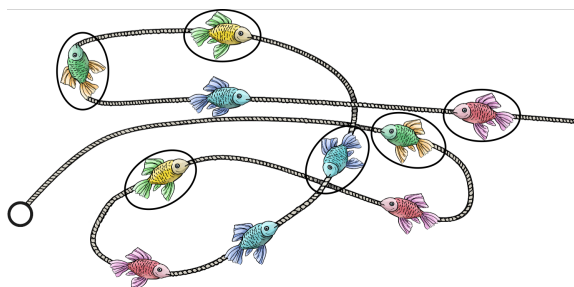
1	libro	muñeco	muñeco	muñeco
2	muñeco	libro	rompecabezas	rompecabezas
3	rompecabezas	rompecabezas	pelota	pelota
4	pelota	pelota	libro	carrito
5	carrito	carrito	carrito	libro

5. **(c)**. Cangurín necesita hacer 12 saltos, mientras que papá Canguro sólo necesita 4. Entonces papá Canguro debe salir cuando le falten 4 saltos a Cangurín, es decir, 8 m, así que habrá recorrido 16 m.

6. **(e)**. En el centro debería haber la misma cantidad que en los picos, es decir,  $6 \times 4 = 24$ . Como se ven 5, los faltantes son 19.

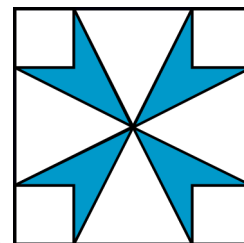
7. **(a)**. Sólo puede construir el cubo que se muestra en la opción (a) pues los demás necesitan dos ladrillos blancos.

8. **(c)**. Vemos que son los peces que se señalan en la figura.



9. (b).  $1 \ 3 \ + \ 2$

10. (c). La diferencia entre el 27 y 6 es 21, y los números deben ir creciendo de abajo hacia arriba y de izquierda a derecha, de manera que el resultado es  $27 + 21 = 48$ .



11. (a). La elección debe hacerse en el siguiente orden: ● de la caja 3, de la caja 1, ◼ de la caja 5, ◼ de la caja 4, ▲ de la caja 2.

12. (b). Los primeros 3 movimientos las tazas quedan hacia abajo; a los 6 movimientos quedan hacia arriba y a los 9 quedan hacia abajo. Después del décimo movimiento queda sólo la taza de la derecha hacia arriba.