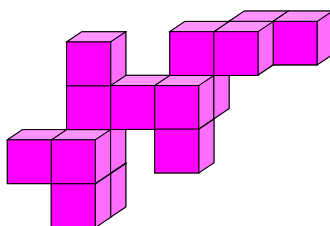


Problema 1. Mauricio tiene la construcción de cubitos que se muestra. Cada cubito mide 1 cm de lado. ¿Cuáles son las dimensiones de la caja más chica en la que puede meter su construcción?



- (a) $4 \text{ cm} \times 4 \text{ cm} \times 4 \text{ cm}$ (b) $4 \text{ cm} \times 4 \text{ cm} \times 5 \text{ cm}$ (c) $4 \text{ cm} \times 4 \text{ cm} \times 6 \text{ cm}$
(d) $4 \text{ cm} \times 5 \text{ cm} \times 5 \text{ cm}$ (e) $4 \text{ cm} \times 5 \text{ cm} \times 6 \text{ cm}$

Problema 2. Cada uno de los rectángulos de las opciones está dividido en partes iguales. ¿En cuál de los ellos la parte negra es $\frac{1}{5}$ del total?



Problema 3. Lorenzo, Ester y Constancio tenían entre todos 345 pesos. Lorenzo le dio a Ester 35 pesos, Ester le dio a Constancio 22 pesos, y Constancio le dio a Lorenzo 48 pesos. Ahora ya todos tienen la misma cantidad. ¿Cuánto dinero tenía Lorenzo al principio?

- (a) \$102 (b) \$105 (c) \$112 (d) \$115 (e) \$127

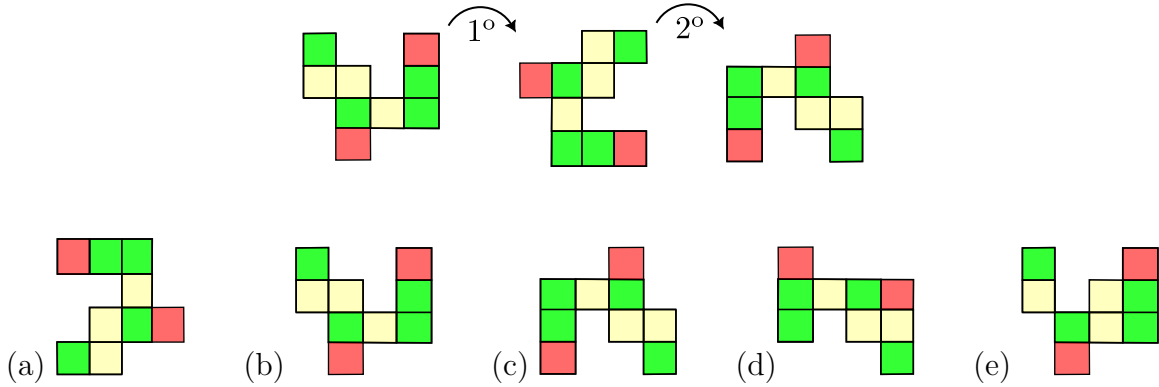
Problema 4. Cuatro de los números 41, 59, 67, 72, 85 se deben de poner, uno en cada cuadrado, de tal forma que se cumpla la igualdad. ¿Cuál de los 5 números no debe usarse?

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

- (a) 41 (b) 59 (c) 67 (d) 72 (e) 85

- (a) 150 (b) 200 (c) 250 (d) 300 (e) 400

Problema 9. Amanda tiene una figura cuadriculada. La va girando 90° , como se muestra en la figura. ¿Cómo queda la figura después de 14 movimientos?



Problema 10. Amelia, Belinda, Cintia, Dora y Ernestina fueron al cine. Al principio se sentaron en ese orden, pero después Amelia intercambió su lugar con Dora, luego Belinda fue a sentarse en la orilla, junto a Ernestina, y finalmente intercambiaron su lugar Cintia y Ernestina. ¿Quién quedó justo en el centro?

- (a) Amelia (b) Belinda (c) Cintia (d) Dora (e) Ernestina

Problema 11. Un conjunto de 40 números enteros está formado por números que son pares o que son múltiplos de 5 (o ambas cosas). Si hay exactamente 36 números pares y exactamente 28 números que son múltiplos de 5, ¿cuántos de los números terminan en 0?

- (a) 8 (b) 24 (c) 26 (d) 32 (e) 40

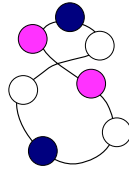
Problema 12. Susana y su hermanita Carmen se pusieron a recoger sus juguetes. Por cada 3 juguetes que recogió Carmen, Susana recogió 5. Entre las dos recogieron 40 juguetes. ¿Cuántos juguetes más recogió Susana que Carmen?

- (a) 2 (b) 4 (c) 5 (d) 8 (e) 10

Problema 13. Había 7 bolsas sobre la mesa, cada una con una cantidad distinta de dulces entre 1 y 7. Cada uno de 3 amigos tomó el contenido de 2 de las bolsas, y así resultó que todos tomaron la misma cantidad de dulces. ¿Cuál de las siguientes opciones puede ser la cantidad de dulces que contenía la bolsa que quedó sobre la mesa?

- (a) 2 (b) 3 (c) 4 (d) 5 (e) 6

Problema 14. El collar que se ve está enredado. ¿Cómo se ve cuando se desenreda?



- (a) (b) (c) (d) (e)

Problema 15. Se tienen las siguientes igualdades:

$$\begin{aligned} \square + \square + \square &= \triangle + \triangle \\ \circ + \square &= \triangle \end{aligned}$$

¿Cuál de las opciones a continuación es necesariamente verdadera?

- (a) $\circ + \triangle = \square$ (b) $\circ + \circ = \square$ (c) $\square + \square = \triangle$
 (d) $\triangle + \square = \circ + \circ$ (e) $\triangle + \triangle = \circ$