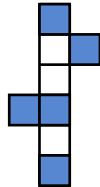
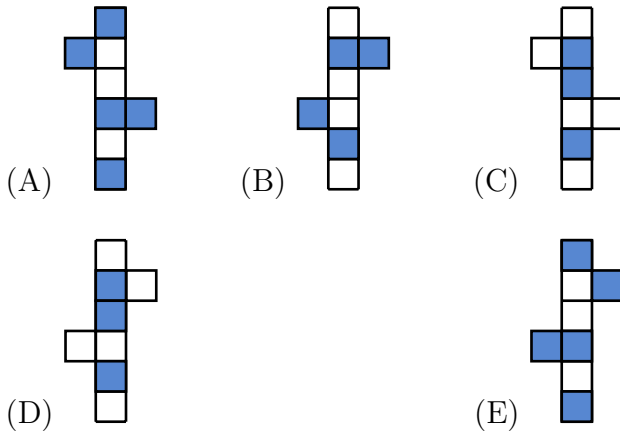


De los problemas del 1 al 10 escoge una alternativa. Solo una es la correcta.

- 1** La siguiente figura se hizo con ocho piezas de papel en forma de cuadrado. Cada papel es azul de un lado y blanco del otro:



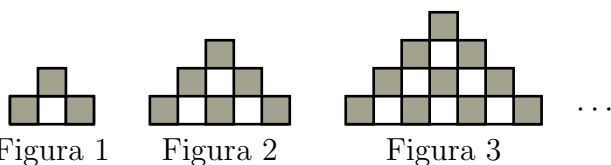
¿Cómo se ve la figura del otro lado?



- 2** En un campo de cultivo se hicieron algunos huecos en la tierra. Luego se colocaron 2 semillas en cada hueco. Unos días después salieron 3 hojas de cada semilla. Si en total hay 72 hojas, ¿cuántos huecos se hicieron?

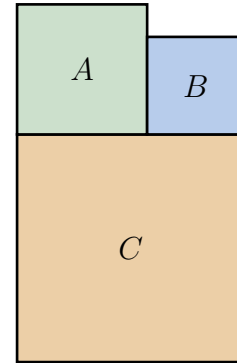
(A) 12 (B) 6 (C) 24 (D) 9 (E) 18

- 3** Si el patrón continúa, encuentra la cantidad de cuadraditos pintados que hay en la Figura 10.



(A) 36 (B) 45 (C) 55 (D) 66 (E) 60

- 4** En la siguiente figura tenemos que los cuadrados A , B y C tienen perímetros iguales a a , b y c , respectivamente.



Si $a = 20$ y $b = 16$, entonces el valor de c es igual a:

(A) 9 (B) 18 (C) 36
(D) 24 (E) 32

- 5** En cada cuadrado ubicamos los dígitos 4, 3, 7, 9 y 1, uno en cada cuadrado y sin repetir.

$$\square \square \square - \square \square$$

De esta manera tenemos la diferencia de un número de tres dígitos y un número de dos dígitos. Encuentra el menor valor que puede tomar el resultado de esta diferencia.

(A) 43 (B) 46 (C) 54
(D) 55 (E) 37

- 6** Un estudiante escribió en la pizarra dos números naturales consecutivos, de dos dígitos cada uno. De los cuatro dígitos que se ven en la pizarra, el dígito 9 aparece dos veces, el dígito 8 aparece una vez, ¿cuál podría ser el dígito que falta?

(A) 6 (B) 5 (C) 1
(D) 4 (E) 0

- 7 Cuatro jóvenes: Alberto, Bernardo, Carlos y Diego han competido en una carrera. Al preguntarles quién fue el ganador, sus respuestas fueron:

- Alberto: Ganó Bernardo.
- Bernardo: Ganó Diego.
- Carlos: Yo no gané.
- Diego: Bernardo mintió cuando dijo que yo gané.

Si exactamente una de estas afirmaciones es falsa, ¿quién fue el ganador de la carrera?

- (A) Alberto
- (B) Bernardo
- (C) Carlos
- (D) Diego
- (E) No es posible determinar el ganador.

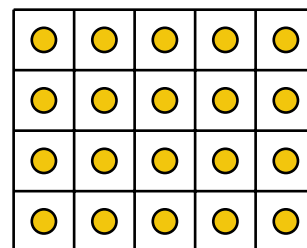
- 8 Julián tiene clases de piano todas las semanas dos veces por semana, los lunes y jueves. En cierto mes, el último día de clases de Julián fue el día 28. ¿Cuál es la mayor cantidad de jueves que pudo haber tenido dicho mes?

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

- 9 Después de una jornada de reciclaje, Andrés recoge el doble de botellas que Beatriz y ocho botellas más que Camila. Los tres reúnen 47 botellas en total. ¿Cuántas botellas recogió Andrés?

- (A) 15 (B) 28 (C) 14
(D) 22 (E) 30

- 10 En cada casilla de un tablero de 4×5 hay una moneda, como se ve a continuación:



¿Cuántas monedas se pueden retirar como máximo si queremos que en cada fila y en cada columna del tablero haya 2 o 4 monedas?

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