

1

Camila escribió en un cartón los números pares que hay desde el 2 hasta el 24, luego recortó las 12 tarjetas y las echó en una bolsa negra.

La imagen muestra el cartón con los números.



	2	4	6	8
✂	10	12	14	16
✂	18	20	22	24
	✂	✂	✂	

Si un amigo mete la mano a la bolsa y sin mirar saca una tarjeta, ¿Cuál es la probabilidad de que la tarjeta que saque tenga un número mayor que 10?

- A. ☐ $\frac{5}{12}$
- B. ☐ $\frac{6}{12}$
- C. ☐ $\frac{7}{12}$
- D. ☐ $\frac{10}{12}$

[Siguiente](#)

2

Guadalupe arma bicicletas, autos y trenes de juguete.

Las bicicletas tienen 2 ruedas, los autos 4 ruedas y los trenes 8 ruedas.



A Guadalupe le hicieron un pedido de 100 bicicletas, 200 autos y 100 trenes.

¿Cuántas ruedas en total requiere Guadalupe para armar todos los juguetes (bicicletas, autos y trenes) del pedido?

- A. ☐ 5.600 ruedas.
- B. ☐ 1.800 ruedas.
- C. ☐ 400 ruedas.
- D. ☐ 14 ruedas.

Siguiente

3

Los padres de Alejandra desean organizarle una fiesta para su cumpleaños. En la decoración, se elaborará un arco de globos con cuatro (4) colores: rojo, azul, amarillo y verde. Para hacer el arco se requieren 25 globos de cada color.



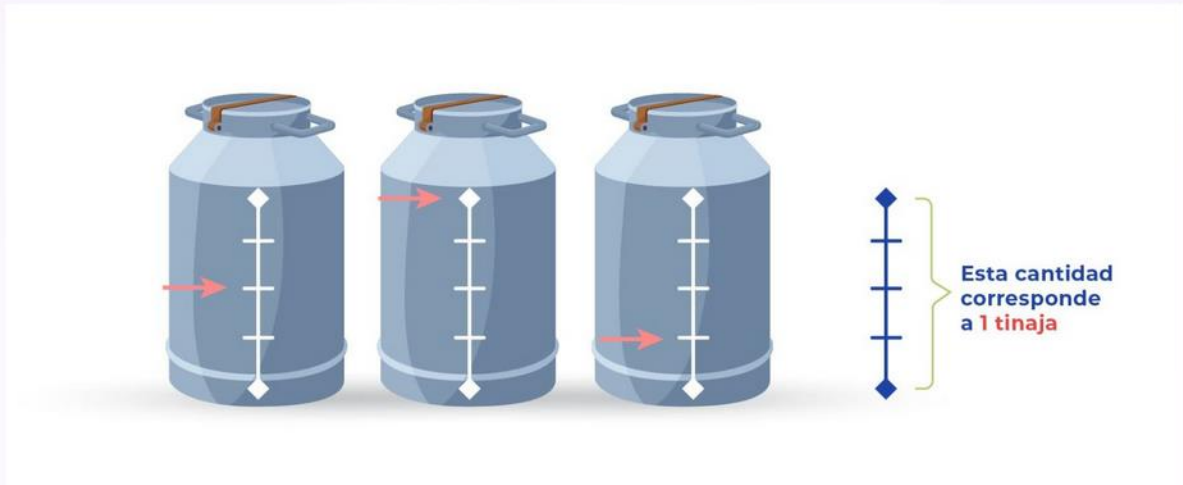
¿Cuántos globos necesitan en total para hacer el arco?

- A. ☐ 25 globos.
- B. ☐ 29 globos.
- C. ☐ 100 globos.
- D. ☐ 254 globos.

Siguiente

4

En una finca, se recogió la leche que se muestra en la imagen de las 3 vacas que tienen. La flecha roja indica la altura que alcanzó la leche dentro de cada recipiente.



¿Cuánta leche recolectaron en total en los tres recipientes?

- A. ☐ 3 recipientes.
- B. ☐ 2 recipientes.
- C. ☐ 1 recipiente y $\frac{5}{6}$ de recipiente.
- D. ☐ 1 recipiente y $\frac{3}{4}$ de recipiente.

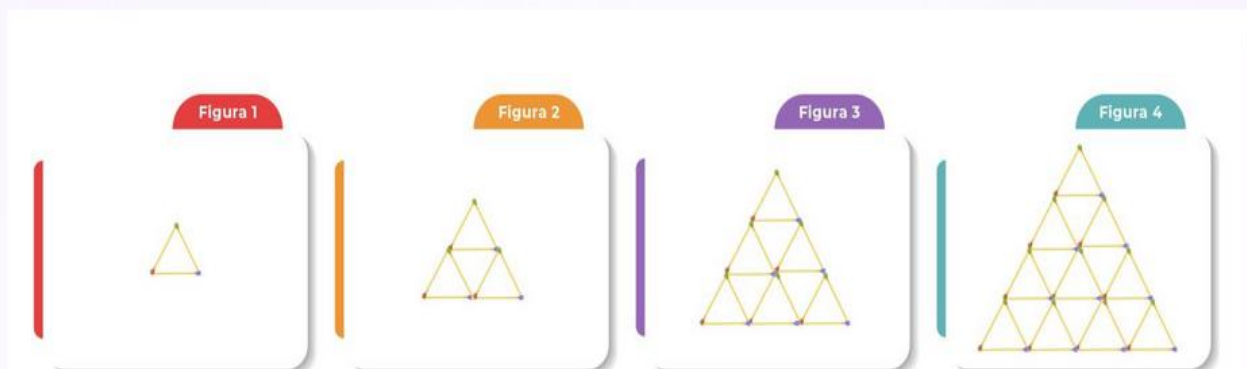
Siguiente

5

En clase de geometría, la profesora indica a los estudiantes una actividad que consiste en agregar triángulos de manera progresiva a una figura inicial. Las primeras 4 figuras son las siguientes:

La figura 1 corresponde a la figura inicial.

La figura 2, la elaboró la profesora agregando 6 palitos a los de la figura 1.



Luego, entregó 9 palitos a un estudiante para que continuara la secuencia.

Así, a cada estudiante la profesora entregará palitos para ir aumentando filas a la figura que van construyendo
¿Cuántos palitos debe entregar la profesora al siguiente estudiante para agregar a la figura 3 y obtener la figura 4?

- A. ☐ 3 palitos.
- B. ☐ 9 palitos.
- C. ☐ 12 palitos.
- D. ☐ 15 palitos.

Siguiente

6

Observa la explicación de la profesora sobre la congruencia de figuras geométricas.



La profesora solicita a los estudiantes dibujar en sus cuadernos, tres figuras que sean congruentes entre sí. Observa los dibujos que hicieron 3 estudiantes:



¿Cuál o cuáles de las estudiantes dibujaron 3 figuras congruentes en su cuaderno?

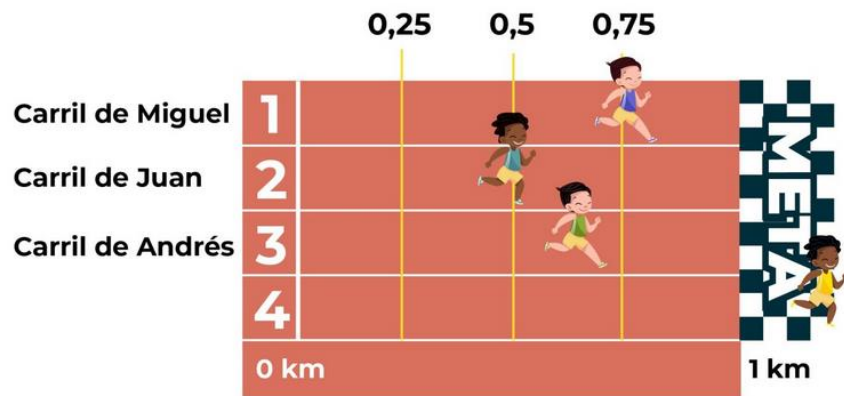
- A. ☐ Solamente Marcela.
- B. ☐ Andrea y Juliana.
- C. ☐ Marcela y Juliana.
- D. ☐ Las tres estudiantes.

Siguiente

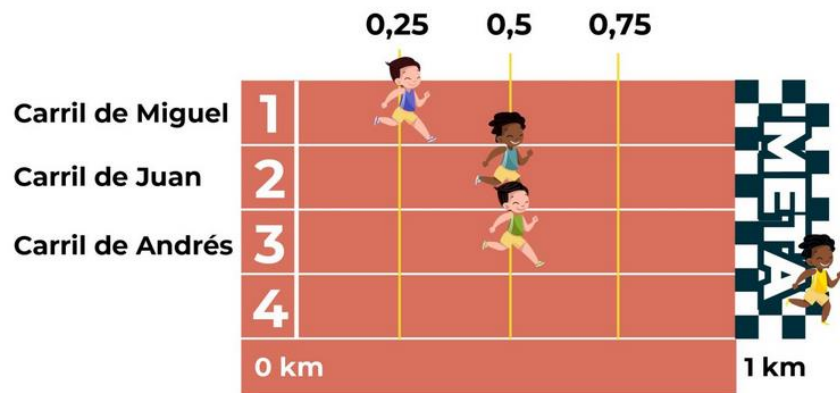
7

Ricardo ganó una carrera escolar que consistía en correr un kilómetro. A Miguel le faltaba $\frac{1}{4}$ de kilómetro para llegar a la meta. Juan había recorrido 0,5 km y Andrés estaba exactamente a la mitad entre Miguel y Juan. ¿Qué gráfico muestra la posición de Andrés, Miguel y Juan en el momento en que Ricardo gana la carrera?

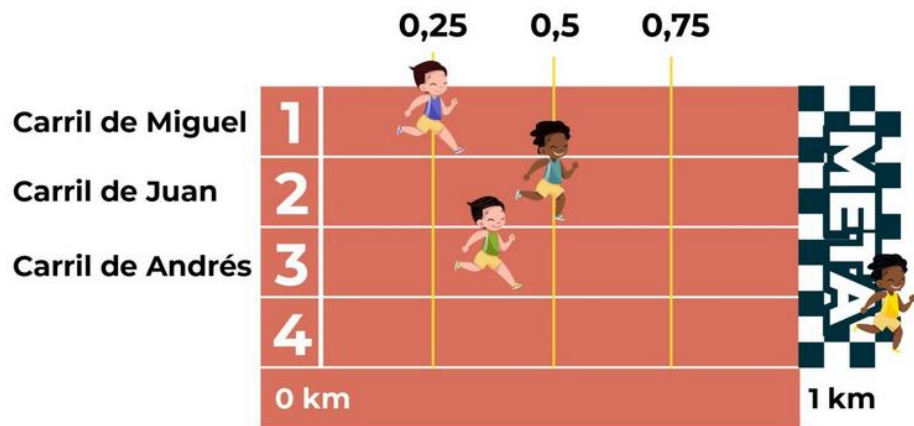
A.

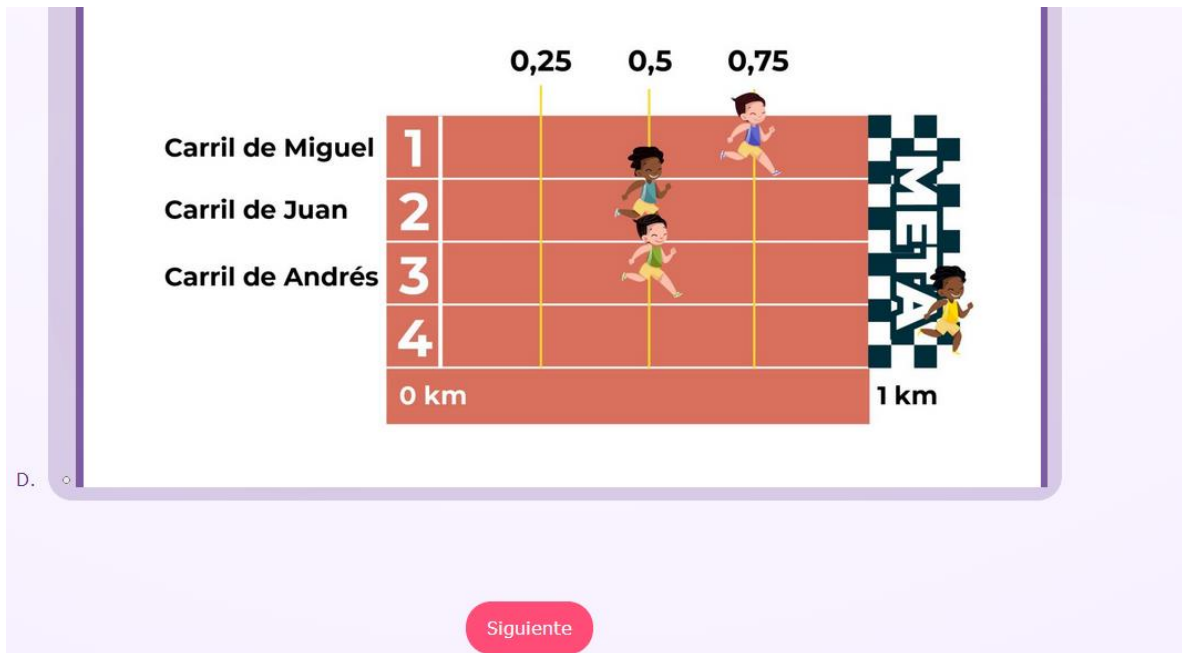


B.



C.





8

Una máquina de atrapar juguetes indica que todos los juguetes tienen la misma probabilidad de ser sacados. La máquina contiene:



10 PELUCHES:

- 3 de Jirafa
- 3 de Elefante
- 3 de Oso
- 1 de Canguro

20 PELOTAS:

- 4 Rojas
- 4 Azules
- 4 Verdes
- 8 Grises

La probabilidad de sacar un peluche de elefante es:

- A. ☐ 3/10
- B. ☐ 3/30
- C. ☐ 1/3
- D. ☐ 1/30

Siguiente

9

Una señora fue a comprar regalos para una fiesta de cumpleaños y encontró un aviso de publicidad con la oferta del día.

OFERTA DEL DÍA

Por cada compra
de **7 regalos**, le
obsequiamos **3 pitos**
para amenizar su
fiesta infantil

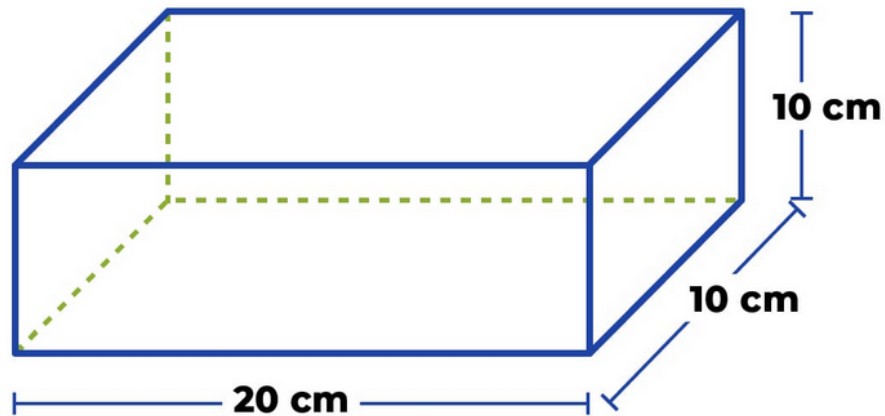


Si al final le obsequiaron 24 pitos por el total de la compra, ¿Cuántos regalos compró la señora?

- A. ☐ 21 regalos.
- B. ☐ 49 regalos.
- C. ☐ 56 regalos.
- D. ☐ 72 regalos.

10

Mariana le va a regalar unos chocolates a la profesora y para empacarlos compró una caja de cartón. Ella decoró la caja pegándole un cordón dorado por todos los 12 bordes. La imagen muestra la caja y las medidas:



¿Cuántos centímetros de cordón usó en la decoración de la caja?

- A. ☐ 120 cm.
- B. ☐ 160 cm.
- C. ☐ 200 cm.
- D. ☐ 240 cm.

11

Juan tiene una caja rectangular que utiliza para guardar juguetes. La caja tiene un largo de 50 centímetros, un ancho de 30 centímetros y una altura de 20 centímetros.

¿Cuál es el volumen de la caja?

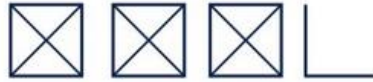
- A. ☐ 30.000 centímetros cúbicos.
- B. ☐ 30.000 centímetros cuadrados.
- C. ☐ 30.000 kilogramos.
- D. ☐ 30.000 kilómetros.

Siguiente

La gráfica muestra la cantidad de marcadores de cada color que vendió el dueño de una papelería, en el inicio de la temporada escolar.

CANTIDAD DE MARCADORES VENDIDOS

Azul



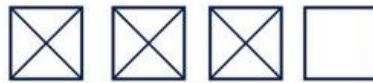
Negro



Rojo



Verde



Representa 6 marcadores vendidos

El dueño decidió que para la próxima temporada escolar solamente, va a tener para la venta el doble de marcadores del color que más vendió y va a tener para la venta la mitad de los marcadores de los que menos vendió.

¿Cuál de las siguientes opciones muestra la cantidad de colores que va a tener para la próxima temporada?

Color	Cantidad
Negro	52
Rojo	7

A. ☐

B. ☐

Color	Cantidad
Negro	26
Rojo	14

C. ☐

Color	Cantidad
Azul	24
Verde	24

D. ☐

Color	Cantidad
Azul	44
Verde	88

Siguiente

13

En un salón hay 9 estudiantes, la profesora le regaló a cada uno una bolsa con 3 lápices y 2 borradores. Un estudiante afirmó que para saber el total de útiles escolares que regaló la profesora se debe calcular $9 \times 3 + (9 \times 2)$.

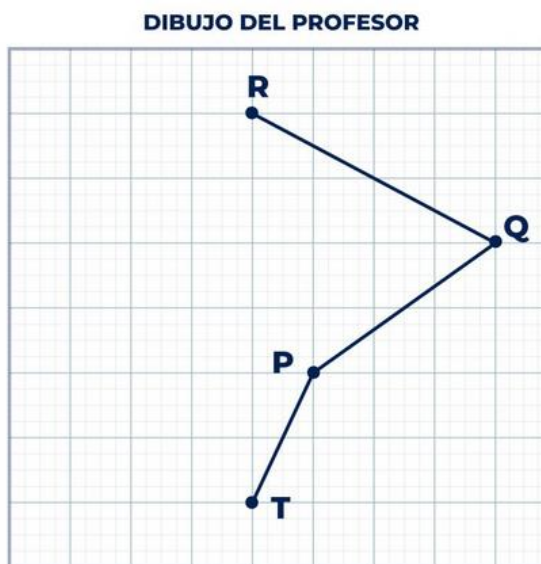
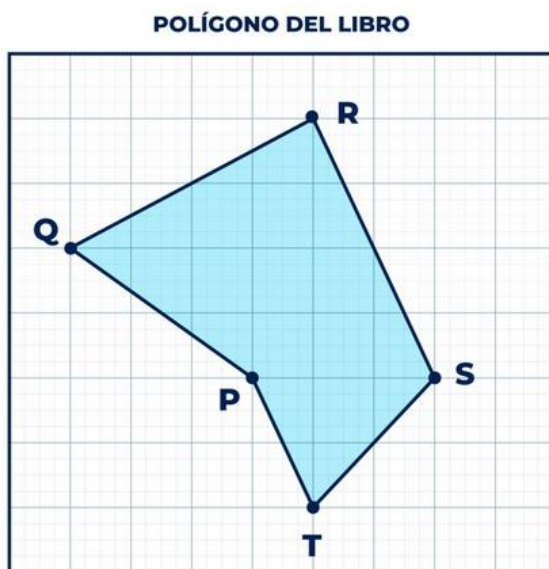
¿Es correcta la afirmación del estudiante?

- A. ☐ Sí, porque es lo mismo que sumar 9 veces 3 con 9 veces 2.
- B. ☐ No, porque hay que sumar 9 veces 5 que es la cantidad de útiles por estudiante.
- C. ☐ Sí, porque son 9 útiles en total por cada uno de los 5 estudiantes.
- D. ☐ No, porque sumar 9 veces 3 con 9 veces 2, es mayor que sumar 9 veces 5.

Siguiente

14

Yina encontró en el libro de Geometría un polígono PQRST, ella quiere construir sobre una cuadrícula otro polígono PQRST que sea reflexión del polígono que encontró en el libro. Ella ubica en la cuadrícula los cuatro primeros puntos TPQR del nuevo polígono y le falta ubicar el punto S.



Partiendo del punto R, ¿Cuál de los siguientes desplazamientos permite ubicar el punto S?

- A. ☐ Mover 2 unidades hacia abajo y 3 hacia la izquierda.
- B. ☐ Mover 4 unidades hacia abajo y 2 hacia la izquierda.
- C. ☐ Mover 4 unidades hacia la izquierda y 2 hacia abajo.
- D. ☐ Mover 2 unidades hacia la izquierda y 2 hacia abajo.

15

En diciembre, 4 amigos se fueron a comprar camisetas para llevar a un paseo. La tabla muestra la cantidad de camisetas que cada uno compró y el precio que pagó por cada una de ellas.

COMPRA DE CAMISETAS

	CANTIDAD DE CAMISETAS	PRECIO POR CADA UNA (EN MILES DE PESOS)
Carlos	5	70
Pedro	4	95
Ramiro	3	125
Víctor	6	40

Respecto a la cantidad de dinero que cada uno gastó en la compra de las camisetas, ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

- A. ☐ Pedro gastó más que Carlos.
- B. ☐ Ramiro gastó más que Carlos.
- C. ☐ Víctor gastó más que Pedro.
- D. ☐ Víctor gastó más que Ramiro.

16

Dos amigos tienen dinero ahorrado en un banco. El primero tiene 1,2 millones y el segundo tiene 4,02 millones.

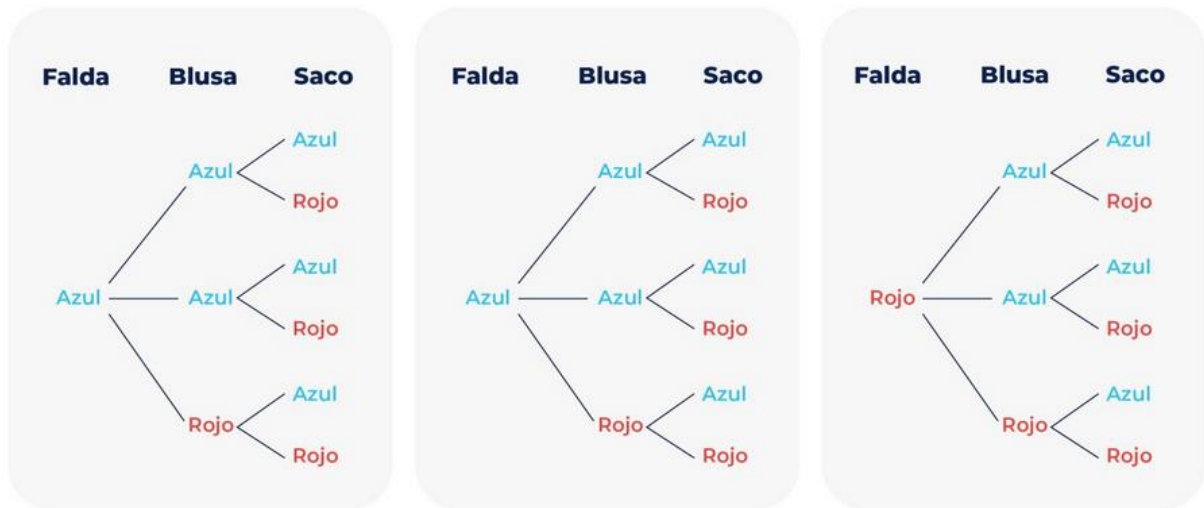
¿Cuál de las siguientes sumas permite conocer el total de millones de pesos que tienen ahorrado entre los dos amigos?

- A. ☐ $\frac{12}{100} + \frac{42}{10}$
- B. ☐ $\frac{12}{100} + \frac{402}{10}$
- C. ☐ $\frac{12}{10} + \frac{42}{10}$
- D. ☐ $\frac{12}{10} + \frac{402}{100}$

17

Tatiana tiene 3 faldas, dos son azules y la otra es roja, tiene 3 blusas: dos son azules y la otra es roja, además tiene 2 sacos: uno azul y uno rojo.

La imagen muestra todas las posibilidades que tiene para vestirse cuando usa la falda azul y cuando usa la falda roja.



Si ella selecciona su vestido al azar, ¿Cuál es la probabilidad de que el vestido seleccionado tenga las 3 prendas del mismo color?

A.



$$\frac{4}{18}$$

B.



$$\frac{5}{18}$$

C.



$$\frac{6}{18}$$

D.



$$\frac{9}{18}$$

[Siguiendo](#)

18

Como estrategia para incentivar la lectura, el gobierno ofrece donar 10 libros a la biblioteca si el promedio semanal de visitas es de 10 a 20 estudiantes. Si el promedio está entre 21 y 30 estudiantes donará 20 libros. Si el promedio semanal es de 31 o más estudiantes, el gobierno donará 30 libros.

La tabla muestra la asistencia a la biblioteca de un colegio durante la semana:

Día	Estudiantes
Lunes	30
Martes	50
Miércoles	30
Jueves	60
Viernes	30

¿Cuántos libros recibirá el colegio?

- A. ☐ 10 libros.
- B. ☐ 20 libros.
- C. ☐ 30 libros.
- D. ☐ 40 libros.

Siguiente

19

Los siguientes diagramas de barras fueron presentados en páginas informativas diferentes y muestran los resultados de una carrera deportiva.



Página deportiva 1



Página deportiva 2

Al comparar las dos gráficas, se puede afirmar correctamente que:

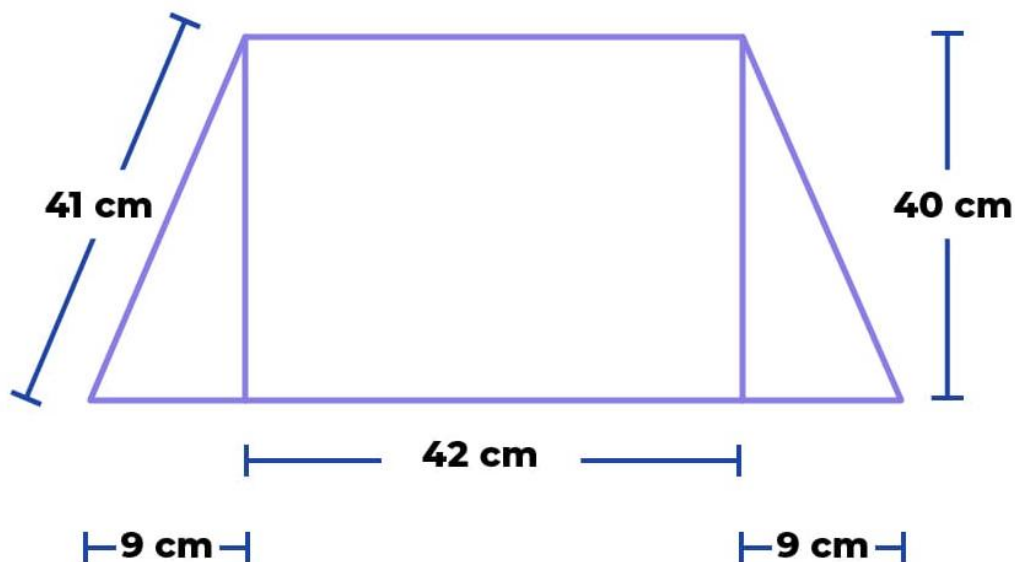
- A. ☐ La página deportiva 2 muestra información de una carrera diferente a la que muestra la página deportiva 1.
- B. ☐ La página deportiva 2 ordena los tiempos de llegada, mientras que la página deportiva 1 no lo hace.
- C. ☐ La página deportiva 2 usa un gráfico de barras, mientras que la página deportiva 1 no lo hace.
- D. ☐ La página deportiva 2 suma los tiempos de los carros que muestra la página deportiva 1.

Siguiente

20

El profesor de matemáticas tiene en su cocina una bandeja con forma de trapecio. Para evitar que la bandeja se raye le va a pegar un plástico autoadhesivo. Para ello, dibujó sobre el plástico el molde de la bandeja, lo va a recortar y luego lo pegará.

La imagen muestra el molde de la bandeja con algunas de sus medidas.



¿Cuál es el área y el perímetro del molde de la bandeja?

- A. ☐ *Perímetro=184 cm². Área=2040 cm*
- B. ☐ *Perímetro=184 cm. Área=2040 cm³*
- C. ☐ *Perímetro=184 cm. Área=2040 cm²*
- D. ☐ *Perímetro=184 cm². Área=2040 cm³*

Siguiente