



5. ¿Cuál de las siguientes igualdades es correcta?

- (A)  $\frac{4}{1} = 1,4$     (B)  $\frac{5}{2} = 2,5$     (C)  $\frac{6}{3} = 3,6$     (D)  $\frac{7}{4} = 4,7$     (E)  $\frac{8}{5} = 5,8$

6. El diagrama muestra dos rectángulos cuyos lados son respectivamente paralelos. ¿Cuál es la resta de las longitudes de los perímetros de los dos rectángulos?



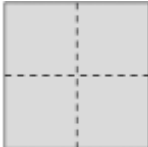




- (A) 12 m    (B) 16 m    (C) 20 m    (D) 21 m    (E) 24 m

7. Bob dobló un cuadrado de papel dos veces y luego hizo un agujero en el papel doblado. Cuando desdobló el papel, vio la distribución de agujeros del diagrama.



¿Cómo dobló Bob su cuadrado de papel?

- (A)     (B)     (C)     (D)     (E) 

8. La suma de tres enteros positivos distintos es 7. ¿Cuál es la multiplicación de esos tres enteros?

- (A) 12    (B) 10    (C) 9    (D) 8    (E) 5

9. El diagrama muestra cuatro corazones superpuestos. Las áreas de los corazones son  $1 \text{ cm}^2$ ,  $4 \text{ cm}^2$ ,  $9 \text{ cm}^2$  y  $16 \text{ cm}^2$ .



¿Cuánto mide el área sombreada?

- (A)  $9 \text{ cm}^2$     (B)  $10 \text{ cm}^2$     (C)  $11 \text{ cm}^2$     (D)  $12 \text{ cm}^2$     (E)  $13 \text{ cm}^2$

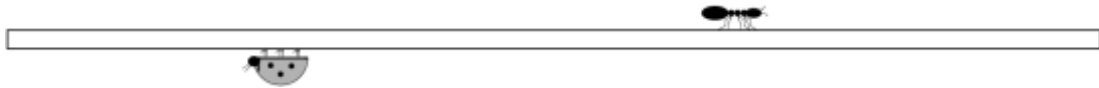
10. Yanina tiene 20 euros. Cada una de sus cuatro hermanas tiene 10 euros.

¿Cuántos euros tiene que darle Yanina a cada una de sus hermanas para que cada una de las cinco chicas tenga la misma cantidad de dinero?

- (A) 2    (B) 4    (C) 5    (D) 8    (E) 10

**Las preguntas del 11 al 20 valen 4 puntos cada una**

**11.** Ana la hormiga comenzó en el extremo izquierdo de un palo y caminó  $\frac{2}{3}$  de su longitud. Bob el escarabajo comenzó en el extremo derecho del mismo palo y caminó  $\frac{3}{4}$  de su longitud. ¿Qué fracción de la longitud del palo es la separación entre Ana y Bob ahora?

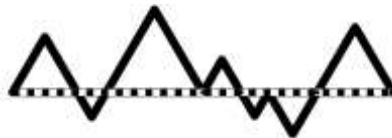


- (A)  $\frac{3}{8}$       (B)  $\frac{1}{12}$       (C)  $\frac{5}{7}$       (D)  $\frac{1}{2}$       (E)  $\frac{5}{12}$

**12.** Un sexto de la audiencia de un teatro infantil eran adultos. Dos quintos de los niños eran varones. ¿Qué fracción de la audiencia eran niñas?

- (A)  $\frac{1}{2}$       (B)  $\frac{1}{3}$       (C)  $\frac{1}{4}$       (D)  $\frac{1}{5}$       (E)  $\frac{2}{5}$

**13.** En el diagrama, la línea punteada y el camino negro forman siete triángulos equiláteros. La longitud de la línea punteada es 20. ¿Cuál es la longitud del camino negro?



- (A) 25      (B) 30      (C) 35      (D) 40      (E) 45

**14.** Cuatro primas, Ema, Inés, Rita y Zaira tienen 3, 8, 12 y 14 años, aunque no necesariamente en ese orden.

La suma de las edades de Zaira y Ema es divisible por 5.

La suma de las edades de Zaira y Rita también es divisible por 5.

¿Qué edad tiene Inés?

- (A) 14      (B) 12      (C) 8      (D) 5      (E) 3

**15.** En la carrera el Salto del Canguro exactamente 35% de los corredores son mujeres y hay 252 más varones que mujeres.

¿Cuántos corredores hay en total?

- (A) 802      (B) 810      (C) 822      (D) 824      (E) 840

**16.** Ria quiere escribir un número en cada casilla del diagrama. Ella ya escribió dos de los números.

Ria quiere que la suma de todos los números sea igual a 35, la suma de los números de las tres primeras casillas sea igual a 22, y la suma de los números de las tres últimas casillas sea igual a 25.

¿A qué número es igual la multiplicación de los números que ella escribirá en las casillas grises?



- (A) 63      (B) 108      (C) 0      (D) 48      (E) 39

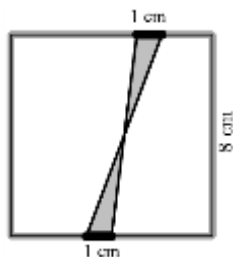
**17.** Simón quiere cortar un pedazo de hilo en nueve partes de la misma longitud y marca los puntos por los que va a cortar. Bárbara quiere cortar el mismo pedazo de hilo solo en ocho partes de la misma longitud y también marca los puntos por los que ella va a cortar. A continuación, Carlos corta el hilo por todos los puntos marcados.

¿Cuántos pedazos de hilo obtiene Carlos?

- (A) 15      (B) 16      (C) 17      (D) 18      (E) 19

**18.** Dos segmentos, cada uno de 1 cm de longitud, se han marcado en lados opuestos de un cuadrado de 8 cm de lado.

Los extremos de los segmentos están unidos como muestra el diagrama.



¿Cuál es el área sombreada medida en  $\text{cm}^2$ ?

- (A) 2                    (B) 4                    (C) 6.4                    (D) 8                    (E) 10

**19.** Toto quiere preparar un programa para hacer gimnasia.

Él quiere hacer gimnasia exactamente dos veces por semana, y todas las semanas los mismos días.

Nunca quiere hacer gimnasia en días consecutivos.

¿Cuántas programaciones distintas podría hacer?

- (A) 16                    (B) 14                    (C) 12                    (D) 10                    (E) 8

**20.** Emi quiere escribir un número en cada casilla de un tablero de  $3 \times 3$  de modo que las sumas de los números de dos casillas que tienen un lado en común sean todas iguales.

Ya escribió dos números, como muestra el diagrama.

2		
		3

¿Cuál es la suma de los 9 números escritos en el tablero?

- (A) 18                    (B) 20                    (C) 21                    (D) 22                    (E) 23