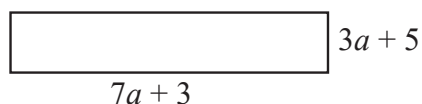


1 ¿Cuál es el grado del polinomio resultante al operar $(4ab^2 + 5) + (2ab^2 + 3)$?

- A. 2
- B. 3
- C. 6
- D. 8

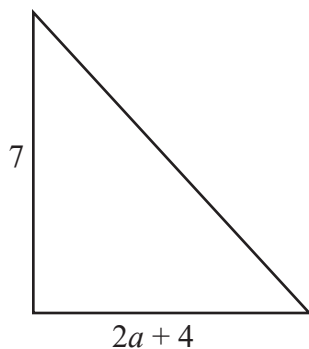
2 ¿Qué expresión algebraica representa el perímetro del rectángulo que se muestra en la figura?



- A. $35a + 15$
- B. $21a + 9$
- C. $20a + 16$
- D. $10a + 8$

3 ¿Qué expresión algebraica representa el área del triángulo que muestra la figura?

- A. $3a + 5$
- B. $7a + 14$
- C. $9a + 10$
- D. $14a + 28$



4 ¿Cuál es el resultado de $4a \times 3a^3$?

- A. $7a^2$
- B. $12a^2$
- C. $12a^4$
- D. $7a^4$

5 El área de un rectángulo es $15xy^2$, si su base es $3xy$. ¿Cuánto mide la altura?

- A. $5x^2y$
- B. $5xy^2$
- C. $5x$
- D. $5y$

6 Dada la ecuación $4a + 8b = 7$, ¿cuál es el despeje para b ?

- A. $b = \frac{7 + 4a}{8}$
- B. $b = \frac{7 - 4a}{8}$
- C. $b = \frac{7 - 8a}{4}$
- D. $b = \frac{7 + 8a}{4}$

7 José compró 8 jugos de limón y 2 jugos de mango, gastando L. 66. si la situación es representada por la ecuación $8x + 2y = 66$ y cada jugo de limón costó L.6 ¿Qué precio tiene cada jugo de mango?

- A. 6
- B. 7
- C. 8
- D. 9

8 ¿Qué solución hace cierta la igualdad en la siguiente ecuación $13x + 11y = 57$?

- A. $x = 1, y = -4$
- B. $x = -4, y = -1$
- C. $x = 4, y = -1$
- D. $x = 1, y = 4$

9 Fabiola compró 30 objetos entre pelotas (x) y peluches (y), gastando L. 240. Si cada pelota cuesta L. 25 y cada peluche cuesta L. 60, ¿cuál es el sistema de ecuaciones que representa la situación?

- A. $\begin{cases} x + y = 240 \\ 25x + 30y = 60 \end{cases}$
- B. $\begin{cases} x + y = 30 \\ 25x + 60y = 240 \end{cases}$
- C. $\begin{cases} x + 30y = 30 \\ 25x + 30y = 240 \end{cases}$
- D. $\begin{cases} 25x + y = 30 \\ 30x + 60y = 240 \end{cases}$

10 ¿Qué sistema de ecuaciones tiene como solución $x = 2$, $y = 1$?

- A. $\begin{cases} -2x + y = 5 \\ 3x - 6y = 0 \end{cases}$
- B. $\begin{cases} 2x + y = 5 \\ 3x + 6y = 0 \end{cases}$
- C. $\begin{cases} 2x + y = 5 \\ -3x + 6y = 0 \end{cases}$
- D. $\begin{cases} -2x + y = 5 \\ -3x - 6y = 0 \end{cases}$

11 ¿Qué sistema de ecuaciones tiene como solución $x = 11$, $y = \frac{19}{3}$?

- A. $\begin{cases} -3x + 3y = 14 \\ -2x + y = 3 \end{cases}$
- B. $\begin{cases} -3x + y = 14 \\ 2x - 3y = 3 \end{cases}$
- C. $\begin{cases} 3x - y = 14 \\ 2x + 3y = 3 \end{cases}$
- D. $\begin{cases} 3x - 3y = 14 \\ 2x - 3y = 3 \end{cases}$

12 Dado el sistema $\begin{cases} -2x + 5y = 20 & (1) \\ 3x - 4y = 3 & (2) \end{cases}$

¿qué operaciones eliminan la variable y ?

- A. Multiplicar por 3 la ecuación (1) y por 2 la ecuación (2), luego sumarlos.
- B. Multiplicar por 2 la ecuación (1) y por 3 la ecuación (2), luego sumarlos.
- C. Multiplicar por 5 la ecuación (1) y por 4 la ecuación (2), luego sumarlos.
- D. Multiplicar por 4 la ecuación (1) y por 5 la ecuación (2), luego sumarlos.

13 ¿Cuál es la solución del sistema:

$$\begin{cases} 2x + 10y = 17 \\ -x + 2y = 3 \end{cases} ?$$

- A. $x = \frac{7}{2}$, $y = \frac{14}{23}$
- B. $x = \frac{23}{14}$, $y = \frac{2}{7}$
- C. $x = \frac{2}{7}$, $y = \frac{23}{14}$
- D. $x = \frac{14}{23}$, $y = \frac{7}{2}$

14 Dado el sistema: $\begin{cases} 5x - 2y = -1 \\ 4x + y = 7 \end{cases}$

¿Qué sistema es equivalente?

- A. $\begin{cases} x = \frac{-1 - 2y}{5} \\ y = 7 + 4x \end{cases}$
- B. $\begin{cases} x = \frac{-1 + 2y}{5} \\ y = 7 - 4x \end{cases}$
- C. $\begin{cases} x = \frac{7 - y}{4} \\ y = -1 + 5x \end{cases}$
- D. $\begin{cases} x = \frac{7 + y}{4} \\ y = -1 - 5x \end{cases}$

- 15 Dado el sistema
$$\begin{cases} 2(3x - 2) = y - 1 \\ 5(x + \frac{1}{5}y) = 8 \end{cases}$$
 ¿Qué sistema es equivalente?

- A.
$$\begin{cases} 6x - y = 3 \\ 5x + y = 8 \end{cases}$$
- B.
$$\begin{cases} 6x + y = -5 \\ x + 5y = 8 \end{cases}$$
- C.
$$\begin{cases} -4x - y = -3 \\ x + 5y = 40 \end{cases}$$
- D.
$$\begin{cases} -4x + y = 5 \\ 5x + y = 40 \end{cases}$$

- 16 ¿Cuál es la solución del sistema

$$\begin{cases} 0.4x - 0.25y = 1.75 \\ 3x - 3y = 3 \end{cases} ?$$

- A. $x = -9, y = -10$
- B. $x = -10, y = -9$
- C. $x = 9, y = 10$
- D. $x = 10, y = 9$