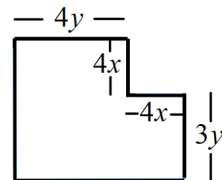




Resolver: en el cuaderno o en una hoja examen, según la orientación del profesor.

- $x + 2x$
- $8a + 9a$
- $11b + 9b$
- $-b - 5b$
- $-8m - m$
- $-9m - 7m$
- $4a^x + 5a^x$
- $6a^{x+1} + 8a^{x+1}$
- $-m^{x+1} - 5m^{x+1}$
- $-3a^{x-2} - a^{x-2}$
- $\frac{1}{2}a + \frac{1}{2}a$
- $\frac{3}{5}ab + \frac{1}{10}ab$
- $\frac{1}{3}xy + \frac{1}{6}xy$
- $-\frac{1}{5}xy - \frac{4}{5}xy$
- $-\frac{5}{6}a^2b - \frac{1}{8}a^2b$
- $-a - \frac{7}{8}a$
- $8a + 9a + 6a$
- $15x + 20x + x$
- $-7m - 8m - 9m$
- $-a^2b - a^2b - 3a^2b$
- $a^x + 3a^x + 8a^x$
- $-5a^{x+1} - 3a^{x+1} - 5a^{x+1}$

- $a + \frac{1}{2}a + \frac{2}{3}a$
- $-x - \frac{2}{3}x - \frac{1}{6}x$
- $\frac{1}{5}ax + \frac{3}{10}ax + ax$
- $-\frac{3}{4}a^2x - \frac{5}{6}a^2x - a^2x$
- $11a + 8a + 9a + 11a$
- $-x^2y - 8x^2y - 9x^2y - 20x^2y$
- $\frac{1}{2}a + \frac{1}{4}a + \frac{1}{8}a + a$
- $4x^3 + 9x^2 - 5x - 8 - 4x^3 + 9x^2 - 5x - 8$
- $2x^2 + 10x - 5x^2 - 8x + 4x^3 + 9x^2 + 5x - 8$
- $-4x^3 - 9x^2 - 5x + 8 - 2x^3 - 10x^2 + 5x^2 + 8$
- $2x^3 - 7x^2 - x - 7 + x^3 - 7x^2 + x + 7$
- $-2x^3 + 10x^2 - 5x^3 + 8x^2 + 2x^3 + 7x^2 + x + 7$
- $2x^3 - 7x^2 + x + 7 - 2x - 10x + 5x^2 + 8x$
- $7x^5 - 3x^3 + 8 - 4x^3 + 2x^2 - 2x + 8$
- $(5x^3 + 2x^2 - x + 7) + (3x^2 - 4x + 7) + (-x^3 + 4x^2 - 8)$
- $(3x^3 - 5x^2 + 3) - (x^3 + 2x^2 - x - 4)$
- Calcular el perímetro de las siguientes figuras



$$3x^2 - 11x + 1$$

$$4x + 2$$



Hallar el valor numérico de las expresiones siguientes para:

$$a = 3, b = 4, c = \frac{1}{3}, d = \frac{1}{2}, m = 6, n = \frac{1}{4}$$

- $a^2 - 2ab + b^2$
- $c^2 + 2cd + d^2$
- $\frac{a}{c} + \frac{b}{d}$
- $\frac{c}{d} - \frac{m}{n} + 2$
- $\frac{a^2}{3} - \frac{b^2}{2} + \frac{m^2}{6}$
- $\frac{3c}{5} - \frac{1}{2}b + 2d$
- $\frac{ab}{n} + \frac{ac}{d} - \frac{bd}{m}$
- $\sqrt{b} + \sqrt{n} + \sqrt{6m}$
- $c\sqrt{3a} - d\sqrt{16b^2} + n\sqrt{8d}$
- $\frac{m^a}{d^b}$
- $\frac{3c^2}{4} + \frac{4n^2}{m}$
- $\frac{4d^2}{2} + \frac{16n^2}{2} - 1$
- $\frac{a+b}{c} - \frac{b+m}{d}$
- $\frac{b-a}{n} + \frac{m-b}{d} + 5a$
- $\frac{12c-a}{2b} - \frac{16n-a}{m} + \frac{1}{d}$
- $\sqrt{4b} + \frac{\sqrt{3a}}{3} - \frac{\sqrt{6m}}{6}$
- $\frac{\sqrt{b} + \sqrt{2d}}{2} - \frac{\sqrt{3c} + \sqrt{8d}}{4}$
- $\frac{2\sqrt{a^2b^2}}{3} + \frac{3\sqrt{2+d^2}}{4} - a\sqrt{n}$



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
D	D	D	D	D	D	D	D	D	D

INSTRUCCIONES:

- Seleccione la respuesta correcta, a cada pregunta, y rellene el óvalo correspondiente en la tabla de respuestas.
- En el espacio que encontrará a continuación de cada pregunta debe incluir el procedimiento o explicación que sustente cada respuesta.
- **Respuesta sin sustentación no es válida**

RESOLVER

1. $4x^3 + 9x^2 - 5x - 8 - 4x^3 + 9x^2 - 5x - 8$

- A. $18x^2 - 10x - 16$
 B. $18x^2 + 10x - 18$
 C. $8x^3 + 18x^2 - 10x$
 D. $8x^3 - 18x^2 - 10x - 16$

2. $2x^2 + 10x - 5x^2 - 8x + 4x^3 + 9x^2 + 5x - 8$

- A. $4x^3 + 11x^2 + 7x - 8$
 B. $4x^3 + 6x^2 + 7x - 8$
 C. $4x^3 + 6x^2 + 15x - 8$
 D. $4x^3 + 11x^2 + 15x - 8$

3. $-4x^3 - 9x^2 - 5x + 8 - 2x^3 - 10x^2 + 5x^2 + 8$

- A. $-8x^3 - 19x^2 + 16$
 B. $-6x^3 - 19x^2$
 C. $-6x^3 - 19x^2 + 16$
 D. $6x^3 + 19x^2 + 16$

4. $2x^3 - 7x^2 - x - 7 + x^3 - 7x^2 + x + 7$

- A. $3x^3 - 14x^2 + 2x - 14$
 B. $x^3 - 14x^2 + 7$
 C. $3x^3 - 28x^2$
 D. $3x^3 - 14x^2$

5. $-x - \frac{2}{3}x - \frac{1}{6}x$

- A. $-\frac{1}{3}x$
 B. $-\frac{6}{6}x$
 C. $-\frac{11}{6}x$
 D. $-\frac{3}{9}x$

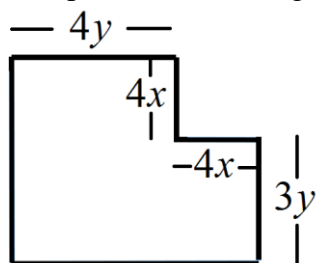
6. $\frac{1}{5}ax + \frac{3}{10}ax + ax$

- A. $\frac{4}{15}ax$
- B. $\frac{3}{2}ax$
- C. $\frac{10}{15}ax$
- D. $\frac{5}{15}ax$

7. $-\frac{3}{4}a^2x - \frac{5}{6}a^2x - a^2x$

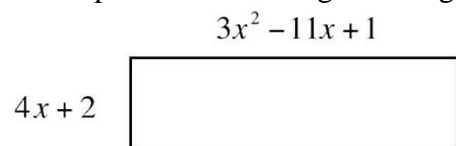
- A. $-\frac{31}{12}a^2x$
- B. $-\frac{8}{10}a^2x$
- C. $-\frac{18}{20}a^2x$
- D. $-\frac{39}{24}a^2x$

8. El perímetro de la siguiente figura es:



- A. $14x+14y$
- B. $12x+12y$
- C. $8x+7y$
- D. $16x+14y$

9. El perímetro de la siguiente figura es:



- A. $9x^2 - 22x + 2$
- B. $9x^2 - 14x + 6$
- C. $6x^2 - 14x + 6$
- D. $6x^2 - 30x + 8$

10. Sea el polinomio $p(x) = x^3 + 2x^2 + 3$. Calcular $p(2)$, es decir, el valor numérico del polinomio cuando $x = 2$.

Este valor numérico es:

- A. .19
- B. .17
- C. .15
- D. 21