

Sofia Yamileth Guillén Flores.

$$1 - (3a^3 + 5a^2 - 4) : (3a)$$

$$\frac{3a^3 + 5a^2 - 4}{3a}$$

$$\frac{-4a^2}{3a}$$

$$2 - (2/3 a^3 b^2 - 1/4 a^2 b^2 + 5/6 a b^2 - 2/5 b^2) : (-1/2 a)$$

$$\left(\frac{2}{3} a^3 b^2 - \frac{1}{4} a^2 b^2 + \frac{5}{6} a b^2 - \frac{2}{5} b^2 \right) : \left(-\frac{1}{2} a \right)$$

$$\frac{12 a^3 b^2 \left(-\frac{1}{2} a b^2 \right)}{360}$$

$$\frac{-12 a^4 b^4}{360}$$

$$3 - (x^4 - 2x^3 - 11x^2 + 30x - 20) : (x^2 + 3x - 2)$$

$$(x^4 - 2x^3 - 11x^2 + 10 + 30x - 20) : (x^2 + 3x - 2)$$

$$(34x - 2x^3 - 11x^2 - 10) : (x^2 + 3x - 2)$$

$$\frac{34x - 2x^3 - 11x^2 - 10}{x^2 + 3x - 2}$$

$$\frac{-2x^3 - 11x^2 + 34x - 10}{x^2 + 3x - 2}$$

$$4. - (x^6 + 5x^4 + 3x^2 - 2x) : (x^2 - x + 3)$$

$$\frac{x^6 + 5x^4 + 3x^2 - 2x}{x^2 - x + 3} = \boxed{x^4 + 5x^2 - 2}$$

$$5. - (2x^4 - 2x^3 + 3x^2 + 5x + 10) : (x + 2)$$

$$\frac{2x^4 - 2x^3 + 3x^2 + 5x + 10}{x + 2} = \boxed{2x^3 - 3x^2 + 5x + 10}$$

6. C) ¿Cuál es el volumen de un cubo cuyo lado es $x+2$?

$$32x + 2$$

$$\boxed{32x^2}$$

7. C) ¿Cuál es el volumen de un cilindro cuyo diámetro es de $2x+6$ y su altura está dada por la expresión $3x+1$?

$$\frac{2x+6}{2} \times (3x+1)$$
$$\boxed{5x+7}$$

8- $(-ABC)^5$

$$\boxed{-ABC^5}$$

9- $(2x^2y^2z^3)^3$

$$\boxed{6x^6y^6z^9}$$

10- $(A-2)^2$

$$(A-2)(A-2) = \textcircled{A^2}$$