



Perímetro da figura
é a soma dos lados
da figura dada.

$$x + y + x + (zy + z) + z + y + x =$$

$(3x + 4y + 2z)$

$$A = x^2 + 3x + 3$$

$$B = 3x^2 - 2x - 1$$

$$C = -x^2 - x + 2$$



Clarissa Tavares

Calcule:

a) $A + B + C =$

$$(x^2 + 3x + 3) + (3x^2 - 2x - 1) + (-x^2 - x + 2) =$$

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

$(3x^2 + 4)$

b) $A - B + C =$

$$(x^2 + 3x + 3) - (3x^2 - 2x - 1) + (-x^2 - x + 2) =$$

primeiro efetuar o estudo
dos sinais

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

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

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

c) $C - B + A =$

$$(-x^2 - x + 2) - (3x^2 - 2x - 1) + (x^2 + 3x + 3) =$$

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

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

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

Reduza os termos semelhantes nas seguintes expressões algébricas:

a) $10x + \{4y - [2x - (2y + 3x)]\} =$

$$10x + \{4y - [2x - 2y - 3x]\} =$$

$$10x + \{4y - [-x - 2y]\} =$$

$$10x + \{4y + x + 2y\} =$$

$$10x + \{6y + x\} =$$

$$10x + 6y + x = 11x + 6y$$

$$b) 8a - [(a + 2m) - (3a - 3m)] =$$

$$8a - [a + 2m - 3a + 3m] =$$

$$8a - [-2a + 5m] =$$

$$8a + 2a - 5m =$$

$$10a - 5m$$

$$c) (10n) + (-8n) + (+14n) - (-5n) - (-3n) =$$

$$10n - 8n + 14n + 5n + 3n = 24n$$

Multiplique os monômios:

$$a) (-6x^2) \cdot (+3x^2) =$$

$$(-\cdot+) \cdot (6 \cdot 3) \cdot (x^2 \cdot x^2) = -18x^4$$

$$b) (+10x) \cdot (-4x^2) =$$

$$(+ \cdot -) \cdot (10 \cdot 4) \cdot (x \cdot x^2) = -40x^3$$

Calcule o quociente da divisão abaixo:

$$\frac{-14m^8n^9}{7m^6n^9}$$

$$\left(-\frac{14}{7}\right) = -2 \quad \frac{m^8 n^9}{m^6 n^9} = m^{8-6} n^{9-9} = m^2 n^0 \quad \text{é 1}$$

$$-2 m^2$$

Calcule a potência abaixo:

$$(2^3 a^3)^2$$

$$(2^3)^2 \cdot (a^3)^2 = 2^6 \cdot a^6$$

$$= 64 a^6$$