

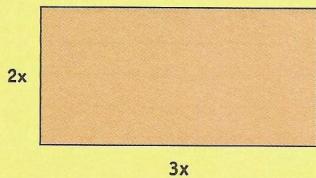
2. Multiplicação de monômios



Para multiplicar monômios, multiplicamos os coeficientes pelos coeficientes e a parte literal pela parte literal.

Exemplo:

Vamos escrever o monômio que expressa a área dessa figura em cm^2 .



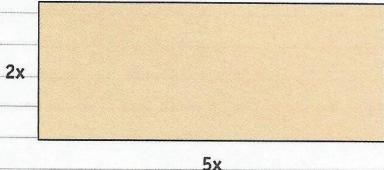
$$\text{Área} = \text{base} \cdot \text{altura} = 3x \cdot 2x$$

$$\begin{aligned}\text{Área} &= (3 \cdot 2) \cdot (x \cdot x) = \\ &\quad (\text{multiplicamos coeficiente com} \\ &\quad \text{coeficiente e parte literal com parte} \\ &\quad \text{literal})\end{aligned}$$

$$\text{Área} = 6x^2$$

A área da figura é $6x^2 \text{ cm}^2$.

5. Determine a área deste retângulo.



6. Efetue as multiplicações.

$$\text{a)} 2 \cdot 3x =$$

$$\text{b)} 5x \cdot 4x =$$

$$\text{c)} 2a^3 \cdot a^2 =$$

$$\text{d)} 3y^2 \cdot 5y^3 =$$

$$\text{e)} 4x \cdot 2y =$$

$$\text{f)} 2ab^2 \cdot 5a^2 =$$

$$\text{g)} 3abc \cdot b^3c^2 =$$

$$\text{h)} 5a^3 \cdot (-4a^2c) =$$

$$\text{i)} 8x^2y^3 \cdot 2x^3y^2 =$$

$$\text{j)} 8m^3n^2 \cdot 5m^5 =$$

$$\text{k)} \frac{2}{3} x^3y \cdot 5x^2z =$$

$$\text{l)} 3 \cdot (-8xy) =$$

$$\text{m)} 6x^2 \cdot 4x^3y =$$

$$\text{n)} 5x^4y^2 \cdot 2x^3y =$$

$$\text{o)} (-2x^5) \cdot (-5x) =$$

5. Divisão de monômios



Dividimos coeficiente por coeficiente e parte literal por parte literal. Exemplo:

$$18x^4 \div 6x^2 = \quad \text{(escrevemos essa divisão como uma fração)}$$

$$= \frac{18x^4}{6x^2} = \quad \text{(separamos os coeficientes e as partes literais em duas frações)}$$

$$= \frac{18}{6} \cdot \frac{x^4}{x^2} = 6x^{4-2} = \quad \text{(resolvemos as frações com base nas propriedades da divisão em R)}$$

$$= 6x^2$$

10. Efetue as divisões de monômios.

a) $10x^5 \div 2x^3 =$

b) $25y^7 \div 5y^4 =$

c) $12a^5 \div 4a^3 =$

d) $20x^3 \div 10x^2 =$

e) $21x^3y^2 \div 7xy =$

f) $18a^4b^2 \div 6b^2 =$

g) $100xy^5 \div 20y^3 =$

h) $4x^2y^3 \div (-2xy) =$

i) $-11a^3 \div a^3 =$

j) $-15m^5 \div (-3m^2) =$