

### O que é um Monómio?

É um produto de factores numéricos e potências de expoente natural e base representada por letras (designadas por variáveis).

Exemplos:  $x^2$ ,  $4x$ ,  $xy^5$ ,  $\sqrt[3]{67}$

Monómio	Parte Numérica	Parte Literal	Grau
$xy$	1	$xy$	2
$6ax^2y^3$	$6a$	$x^2y^3$	5
$8xz^2$	8	$xz^2$	3
$\sqrt{ax}$	$\sqrt{a}$	$x$	1
$9bc$	$9bc$	Não tem	0

Nota:

- $a$ ,  $b$  e  $c$  são constantes
- $x, y, z$  são variáveis
- O grau de um monómio é a soma dos expoentes da sua parte literal
- Dois monómios são semelhantes se têm partes literais iguais

### Soma e subtração de monómios

Só se pode somar e subtrair monómios que sejam semelhantes, ou seja, que tenham a mesma parte literal. Basta conservar a parte literal e somar ou subtrair a parte numérica.

Por exemplo:

- $4xyz + 9xyz = 13xyz$
- $\frac{2}{3}x^2y + 2x^2y = \frac{2}{3}x^2y + \frac{6}{3}x^2y = \frac{8}{3}x^2y$
- $5ay^3 - ay^3 = 4ay^3$

### Multiplicação de monómios

Podemos multiplicar quaisquer dois monómios, primeiro multiplicam-se as partes numéricas e em seguida multiplicam-se as partes literais.

Por exemplo:

- $3xy \times 5ax^2 = 15ax^3y$
- $\frac{1}{5}yz^2 \times 4xyz = \frac{4}{5}xy^2z^3$
- $ax^4 \times by = abx^4y$