

# Ficha de Trabalho de Matemática

8º Ano de Escolaridade  
 Turma A

Ano lectivo: 2023/2024

3º Período

1 Completar a tabela.

Monómio	Coefficiente	Parte literal	Grau
$-6x^2$			
$2ab$			
$\frac{2}{3}xy^2$			
$\frac{x}{4}$			
$-x^3$			
$xy^2z$			
8			
	O inverso de $-2$	$x^2y$	

2 Reduzir os termos semelhantes em cada uma das expressões:

- $x + x + 8$
- $3y - 9y + x$
- $-x + 2y - 7x + 5$
- $a^2 + b + a^2 + 2b$
- $7b^2 - 8b^2 + 3b$
- $-x + 4 + 19x$

3 Transformar num polinómio reduzido:

- $-2x + 5x^2 - 7x^2 - x$
- $-1 + 2y^2 - 3y + 0,1 + 5y - 0,2y^2$
- $\frac{1}{2}y - 2y - 7y + 2y$
- $\frac{2}{5}xy^2 + xy - 3xy^2 - \frac{1}{4}xy$
- $\frac{a}{3} - \frac{1}{2}a - 0,2 + \frac{1}{5}$

Lembrar que:

$$\frac{a}{3} = \frac{1}{3}a; \quad -\frac{1}{2}a = -\frac{a}{2}$$

$$f) \frac{4}{5}x - \frac{7}{2}x + \frac{x^2}{3} + \frac{1}{4}x$$

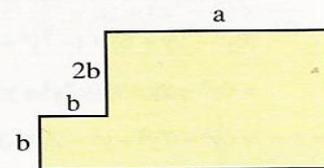
4 a) Uma quinta tem  $x$  cavalos,  $y$  cães e  $z$  galinhas. Representar por uma expressão algébrica o número de patas desses animais.

b) Num autocarro estão  $n$  pessoas. Numa paragem entraram 7 pessoas e saíram 3. Quantas pessoas ficaram dentro do autocarro?

5 A medida do lado de um triângulo equilátero é dada pela expressão  $2x - 5$ .

Determinar a expressão que representa o seu perímetro.

6 Observar a figura.

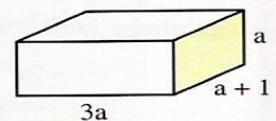


Escrever um polinómio reduzido que represente:

- o perímetro da figura.
- a sua área.

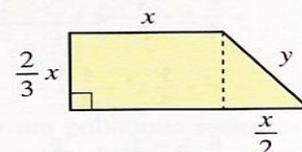
7 Escrever uma expressão simplificada que represente:

- o perímetro e a área da face amarela.



- o volume do paralelepípedo.

8 A figura representa um trapézio rectângulo.



Determine uma expressão simplificada que represente:

- o perímetro do trapézio.
- a sua área.