



# Agrupamento de Escolas de Ribeirão

## Questão de Aula de Matemática | 9º Ano | 2022/23 | Versão 1-A

Nome: \_\_\_\_\_ N.º: \_\_\_\_ Turma: \_\_\_\_ Data: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / 2022

Classificações -  $D_1$ : \_\_\_\_ em \_\_\_\_ |  $D_2$ : \_\_\_\_ em \_\_\_\_ | Enc. Ed.: \_\_\_\_\_

$D_1$ : Conhecimentos teóricos, práticos e experimentais

$D_2$ : Linguagem e textos, pensamento crítico e criativo, raciocínio e resolução de problemas

**Nota:** Não é permitido o uso de calculadora.

Prof.:

1. Qual das seguintes expressões é igual a  $(-x - 3)^2$  ?

- (A)  $(-x + 3)(-x - 3)$     (B)  $x^2 - 6x + 9$     (C)  $(x + 3)^2$     (D)  $x^2 + 9$

2. Escreve a forma reduzida do seguinte polinómio. Apresenta todos os cálculos que efetuares.

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

3. Qual dos seguintes conjuntos é o conjunto solução da equação  $-2x^2 + 18 = 0$  ?

- (A)  $\{0, 3\}$     (B)  $\{-3, 3\}$     (C)  $\{-3, 0\}$     (D)  $\{ \}$

4. Resolve as equações seguintes. Apresenta todos os cálculos que efetuares.

**Nota:** Não é permitida a utilização da fórmula resolvente.

4.1.  $(x + 4)(3x - 2) = 0$ .

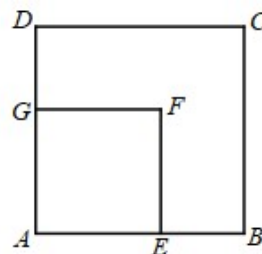
4.2.  $5x^2 - 25x = 0$ .

4.3.  $x^2 - 4x - 5 = 0$ .

5. Na figura estão representados dois quadrados  $[ABCD]$  e  $[AEFG]$ .

Sabe-se que:

- o ponto  $E$  pertence ao segmento de reta  $[AB]$
- o ponto  $G$  pertence ao segmento de reta  $[AD]$
- $\overline{EB} = 2$
- $\overline{AB} = a$



Nesta situação, diz o que representa a expressão  $(a - 2)^2$ .

FIM

Item	1	2	3	4.1	4.2	4.3	5
Cotação	5	6	5	6	6	8	4
Domínio	$D_1$	$D_1$	$D_1$	$D_1$	$D_1$	$D_1$	$D_2$