

Exercícios de provas finais - Equações de 2º grau

1. Assinala com **X** a opção que apresenta o conjunto solução da equação $2x^2 - 5x = 0$.

- A** $\left\{\frac{5}{2}\right\}$ **B** $\left\{0, \frac{5}{2}\right\}$ **C** $\left\{-\frac{5}{2}\right\}$ **D** $\left\{-\frac{5}{2}, 0\right\}$

2024, 1ª fase

2. Assinala com **X** a opção que apresenta o conjunto solução da equação $x^2 - 25 = 0$.

- A** $\{-5, 5\}$
B $\{0, 5\}$
C $\{-5\}$
D $\{5\}$

2024, 2ª fase

3. A equação $x^2 - 4x + c = 0$, com $c \in \mathbb{R}$, tem duas soluções reais distintas.

Assinala com **X** a opção que apresenta um valor possível para c .

- A** 3 **B** 4 **C** 5 **D** 6

2023, 1ª fase

4. Para cada equação, (1), (2) e (3), assinala com **X** a opção que apresenta o respetivo conjunto solução.

		(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
		{}	{2}	{-2, 2}	{-4}	{-4, 4}
(1)	$x^2 - 4 = 0$					
(2)	$x^2 + 4 = 0$					
(3)	$(x + 4)^2 = 0$					

2023, 2ª fase

5. Assinala com **X** a opção que apresenta um valor de c para o qual a equação $x^2 - 4x + c = 0$ é impossível.

A 2

B 3

C 4

D 5

2023, Época especial

6. Resolva a equação seguinte.

$$6x^2 + x - 2 = 0$$

Apresenta as soluções na forma de fração irredutível.
Apresenta todos os cálculos que efetuares.

2022, 1ª fase, caderno 2

7. Resolva a equação seguinte.

$$12x^2 - 7x + 1 = 0$$

Apresenta as soluções na forma de fração irredutível.
Apresenta todos os cálculos que efetuares.

2022, 2ª fase, caderno 2

8. Resolva a equação seguinte.

$$-4x^2 - 4x + 3 = 0$$

Apresenta as soluções na forma de fração irredutível.
Apresenta todos os cálculos que efetuares.

2021, 1ª fase, caderno 2

9. Resolva a equação seguinte.

$$10x^2 + x - 2 = 0$$

Apresenta as soluções na forma de fração irredutível.
Apresenta todos os cálculos que efetuares.

2019, 1ª fase, caderno 2

10. Resolva a equação seguinte.

$$20x^2 - 9x + 1 = 0$$

Apresenta as soluções na forma de fração irredutível.
Apresenta todos os cálculos que efetuares.

2019, 2ª fase, caderno 2

11. Resolva a equação seguinte.

$$8x^2 + 2x - 1 = 0$$

Apresenta as soluções na forma de fração irredutível.
Apresenta todos os cálculos que efetuares.

2019, Época especial, caderno 2

12. Resolva a equação seguinte.

$$15x^2 - 2x - 1 = 0$$

Apresenta as soluções na forma de fração irredutível.
Apresenta todos os cálculos que efetuares.

2018, 1ª fase, caderno 2

13. Resolve a equação seguinte.

$$24x^2 + 2x - 1 = 0$$

Apresenta as soluções na forma de fração irredutível.
Apresenta todos os cálculos que efetuares.

2018, 2ª fase, caderno 2

14. Resolve a equação seguinte.

$$15x^2 + 2x - 1 = 0$$

Apresenta as soluções na forma de fração irredutível.
Apresenta todos os cálculos que efetuares.

2018, Época especial, caderno 2

15. Resolve a equação seguinte.

$$6x^2 - x - 1 = 0$$

Apresenta as soluções na forma de fração irredutível.
Apresenta todos os cálculos que efetuares.

2017, 1ª fase, caderno 2

16. Resolve a equação seguinte.

$$10x^2 - 3x - 1 = 0$$

Apresenta as soluções na forma de fração irredutível.
Apresenta todos os cálculos que efetuares.

2017, 2ª fase, caderno 2

17. Resolve a equação seguinte.

$$2x^2 + 5x - 3 = 0$$

Apresenta as soluções na forma de fração irredutível.
Apresenta todos os cálculos que efetuares.

2017, Época especial, caderno 2

18. Resolve a equação seguinte.

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

Apresenta todos os cálculos que efetuares.

2016, 1ª fase, caderno 2

19. Resolve a equação seguinte.

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

Apresenta todos os cálculos que efetuares.

2016, 2ª fase, caderno 2

20. Resolve a equação seguinte.

$$2x^2 = \frac{x+2}{3}$$

Apresenta as soluções na forma de fração irredutível.
Apresenta todos os cálculos que efetuares.

2016, Época especial, caderno 2

21. Resolva a equação seguinte.

$$\frac{x(x-4)}{4} = 9 - x$$

Apresenta todos os cálculos que efetuares.

2015, 1ª fase, caderno 2

22. Resolva a equação seguinte.

$$\frac{x^2+3}{4} + \frac{x-7}{2} = 1$$

Apresenta todos os cálculos que efetuares.

2015, 2ª fase, caderno 2

23. Resolva a equação seguinte.

$$x(6x - 1) = 1$$

Apresenta as soluções na forma de fração irredutível.
Apresenta todos os cálculos que efetuares.

2015, Época especial, caderno 2