

Avaliação Somativa 2 1ª ETAPA	DISCIPLINA: Matemática Ensino Fundamental	PROFESSOR: Yuri Tobias	NOTA FINAL:
ALUNO:			VALOR: 10,0
Turma: 9º ano	Data: 15/04/2026	Assinatura do Responsável:	

Atenção: Respostas sem justificativa não serão consideradas nas questões dissertativas.
Organize suas respostas de forma clara e legível. Duração: **50 minutos**.

1. [1,5 ponto] Assinale a alternativa que apresenta **uma equação do 2º grau**:

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

B) $x^3 - 4x + 1 = 0$

C) $(x + 2)(x - 3) = 0$

D) $\frac{2}{x^2} - x = 0$

Justifique sua resposta:

2. [1,5 ponto] Qual é o valor do discriminante (Δ) da equação $x^2 - 6x + 9 = 0$?

A) 36

B) 9

C) -9

D) 0

Justifique sua resposta:

3. [1,5 ponto] Para a equação $3x^2 - 12x + 9 = 0$, calcule e justifique se para os seguintes valores de x a equação é satisfeita (ou seja, se são raízes da equação):

a) $x = 1$

b) $x = 3$

4. [1,5 ponto] As raízes da equação $x^2 - 5x + 6 = 0$ são:

A) $x = 1$ e $x = 6$

B) $x = 2$ e $x = 3$

C) $x = -2$ e $x = -3$

D) $x = 1$ e $x = 5$

Justifique sua resposta:

5. [1,5 ponto] Resolva as equações do 2º grau incompletas abaixo, apresentando o desenvolvimento completo de cada item.

a) $4x^2 - 36 = 0$

$$\text{b) } 3x^2 - 12x = 0$$

6. [1,5 ponto] Utilize a fórmula de Bhaskara para resolver as equações abaixo. Apresente o cálculo do Δ e de cada raiz com desenvolvimento completo.

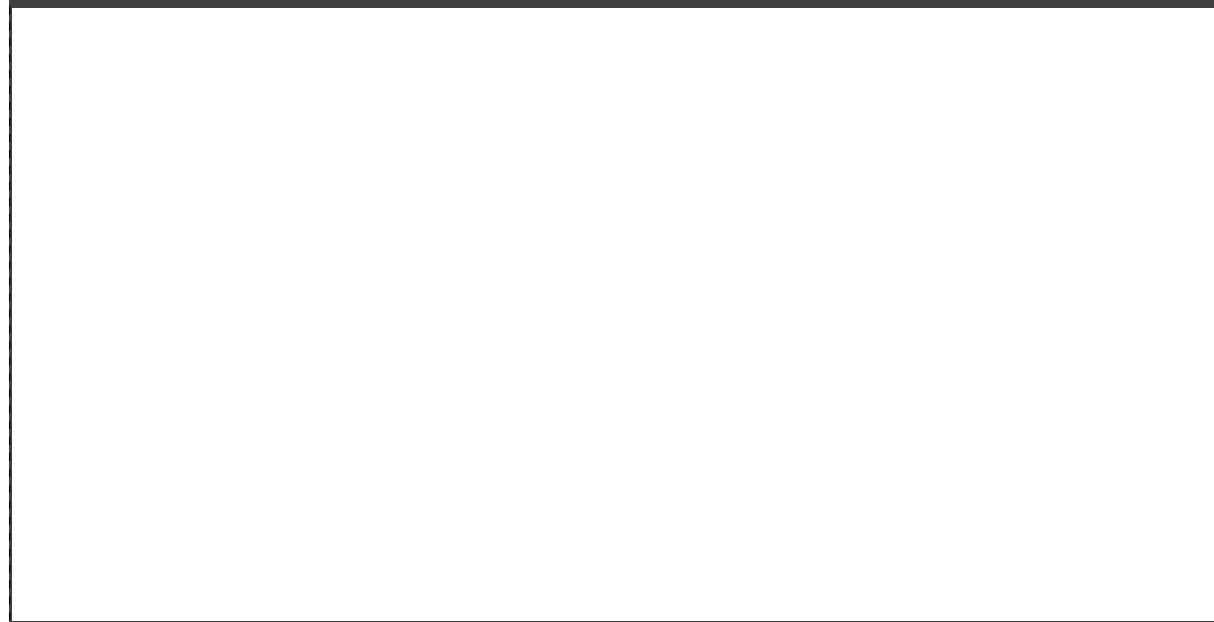
$$\text{a) } x^2 - 7x + 10 = 0$$

$$\text{b) } 2x^2 + 3x - 2 = 0$$

7. [1 ponto] A área de um retângulo é 60 cm^2 . Sabe-se que o comprimento é 7 cm maior que a largura. Montando e resolvendo uma equação do 2º grau, determine as dimensões do retângulo. Apresente o desenvolvimento completo.

DICA: Faça o rascunho do desenho do retângulo para organizar as informações.

Resolução



Rascunhos e desenhos:

Boa prova. Você é capaz!