



AVALIAÇÃO BIMESTRAL DE MATEMÁTICA – 9º ANO – GABARITO

Professores: Alfeu Campos/Wesley Xoteslem

2º Bimestre / 1ª Chamada

Data: 17/06/2024

Nome Completo:

Nota (5,0 pontos):

Preencha com
letra de
forma.

Nome de Guerra

Ano/Turma

ZIPGRADE.COM

MAT 9EF 2BIM 2024 (4009)

- 1 C
- 2 E
- 3 E
- 4 C
- 5 E
- 6 E
- 7 A C D
- 8 A B D
- 9 A B C

ORIENTAÇÕES:

1. Esta folha é um **documento oficial** do CMDPII. Não rasure nem faça marcações aleatórias na folha de respostas, isso inviabiliza a correção.
2. O interessado terá **48 horas** após a divulgação do resultado para entrar com **recurso**.
3. Questões discursivas: **10, 11, 12, 13, 14 e 15**.
4. Preencha completamente o círculo com caneta de tinta azul ou preta, conforme a seguir:



QUESTÃO 10 (0,4 ponto) - Apresente os cálculos para validar a questão.

a)

$$(x+6)(x+3)=54$$

$$x^2+9x-36=0$$

$$x=3m$$

b) $AB = X + 6 = 9m$

QUESTÃO 11 (0,4 ponto) - Apresente os cálculos para validar a questão.

$$x^2 = y$$

$$y^2 - 13y + 36 = 0$$

$$y' = 4 \quad y'' = 9$$

$$x^2 = 4 \quad x^2 = 9$$

$$x = \pm 2 \quad x = \pm 3$$

$$S = \{-3, -2, 2, 3\}$$

QUESTÃO 12 (0,4 ponto) - Apresente os cálculos para validar a questão.

a)

$$BC = x \quad AC = 2x$$

$$(3\sqrt{5})^2 = x^2 + (2x)^2$$

$$x = 3$$

b)

$$AC = 6$$

$$\text{ÁREA} = \frac{AC \cdot BC}{2}$$

$$\text{ÁREA} = 9 \text{ u.a.}$$

QUESTÃO 13 (0,4 ponto) - Apresente os cálculos para dar a questão.

$$\text{sen } 30^\circ = \frac{195}{x}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{195}{x}$$

$$x = 390 \text{ m}$$

QUESTÃO 14 (0,3 ponto) - Apresente os cálculos para validar a questão.

$$\text{tg } 60^\circ = \frac{BN}{4}$$

$$\sqrt{3} = \frac{BN}{4}$$

$$BN = 4\sqrt{3}$$

$$\text{PERÍMETRO} = 8(5 + \sqrt{3}) \text{ cm}$$

QUESTÃO 15 (+ 0,2 ponto) - Apresente os cálculos para validar a questão.

$$\begin{aligned} x_1 + x_2 &= \frac{-b + \sqrt{\Delta}}{2 \times a} + \frac{-b - \sqrt{\Delta}}{2 \times a} \Rightarrow \\ x_1 + x_2 &= \frac{-b + \sqrt{\Delta} - b - \sqrt{\Delta}}{2 \times a} \Rightarrow \\ x_1 + x_2 &= \frac{-2 \times b}{2 \times a} \Rightarrow \\ x_1 + x_2 &= -\frac{b}{a} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} x_1 \times x_2 &= \left(\frac{-b + \sqrt{\Delta}}{2 \times a} \right) \times \left(\frac{-b - \sqrt{\Delta}}{2 \times a} \right) \Rightarrow \\ x_1 \times x_2 &= \left(\frac{(-b)^2 - b\sqrt{\Delta} + b\sqrt{\Delta} - (\sqrt{\Delta})^2}{(2a)^2} \right) \\ x_1 \times x_2 &= \frac{b^2 - \Delta}{4a^2} \Rightarrow \\ x_1 \times x_2 &= \frac{b^2 - (b^2 - 4ac)}{4a^2} \Rightarrow \\ x_1 \times x_2 &= \frac{b^2 - b^2 + 4ac}{4a^2} \Rightarrow \\ x_1 \times x_2 &= \frac{4ac}{4a^2} \Rightarrow \\ x_1 \times x_2 &= \frac{c}{a} \end{aligned}$$

Para solicitar recurso das questões clique no link abaixo ou utilize o QR CODE.

<https://forms.gle/kfLyY9SLcnpjKhXA>

