

UNIDADES TEMÁTICAS: Álgebra

Auladoprofessor.com

OBJETO DE CONHECIMENTO: Equação do 1º grau

HABILIDADE: EF08MA07

01. Determine o valor que x na equação a seguir: $\frac{9x-48}{x} = 5$

- A) 10
- B) 1
- C) 12
- D) -3

02. Determine o valor que x na equação a seguir: $\frac{x}{x-1} - \frac{3x}{x+2} = -2$

- A) 4/7
- B) 5/3
- C) 2/5
- D) 0

02. Determine o valor que x não pode assumir na equação fracionária a seguir:

$$\frac{x-1}{x-3} = \frac{x-4}{x-5}$$

- A) -3
- B) 7
- C) -5
- D) 4

04. Uma moto percorre 250 km com x litros de combustível. Quantos quilômetros essa moto faz por litro de combustível?

- A) 250/5
- B) x/250

C) $250/x$

D) $250/2$

05. Determine o conjunto solução da seguinte equação fracionária, para x

diferente de 3 e -3: $\frac{5}{x^2-9} = -\frac{3}{x+3}$

A) $\{4/3\}$

B) $\{3/4\}$

C) $\{4/5\}$

D) $\{3/5\}$

06. Sabendo que $\frac{5x}{x^2-1} + \frac{1}{x-1} - \frac{1}{x+1} = 0$

em que x é diferente de 1 e -1, determine o valor real de x que torna verdadeira essa igualdade.

A) $2/3$

B) $-3/5$

C) $-2/5$

D) $-1/3$

07. Os 200 turistas da agência A foram distribuídos em x grupos. Os 300 turistas da agência B foram distribuídos em x + 4 grupos. Sabendo que o número de turistas em cada grupo é o mesmo, calcule o número de grupos da agência B.

A) 6 grupos

B) 12 grupos

C) 10 grupos

D) 3 grupos

Auladoprofessor.com

08. Qual é o valor real de x que torna verdadeira a igualdade

$$\frac{x-1}{1-x} = \frac{1}{2} + \frac{x}{1-x}$$

A) $x = 8$

B) $x = 5$

C) $x = -1$

D) $x = 3$

09. Multiplique cada membro da igualdade $4x = 28$ pelo número $1/4$. Em seguida, descubra o valor de x na nova igualdade obtida.

A) $x = 3$

B) $x = 10$

C) $x = 15$

D) $x = 7$

10. Se você multiplicar o 1º membro da igualdade $3x = 27$ por $1/3$, como deverá ser escrito o 2º membro para que se obtenha uma nova igualdade?

A) $x = 6$

B) $x = 16$

C) $x = 9$

D) $x = 19$

11. A diferença entre a idade de Mariana e a de Gabriela é de 2 anos. Se Gabriela hoje está com 23 anos e é a mais nova das duas, use a letra x, e escreva uma equação para calcular a idade de Mariana.

A) $x - 23 = 2$ ou $x + 2 = 23$

B) $x - 23 = 2$ ou $x - 2 = 23$

C) $x + 23 = 2$ ou $x + 4 = 23$

D) $x + 23 = 2$ ou $x - 2 = 23$

Auladoprofessor.com

Gabarito: 1C, 2A, 3B, 4C, 5A, 6C, 7B, 8D, 9D, 10C, 11B.