

Questões sobre equações do 2º grau

Almir Junior

Abril de 2022

Exercício 1 (UNICAMP). Sabendo que a é um número real, considere a equação quadrática $2x^2 + ax + 10 = 0$. Se as soluções dessa equação são números inteiros, o módulo da soma das soluções é igual a

- (a) 3
- (b) 4
- (c) 5
- (d) 6

Exercício 2 (PUC-RIO). As duas soluções de uma equação do segundo grau são -1 e $1/3$. Então a equação é

- (a) $3x^2 - x - 1 = 0$
- (b) $3x^2 + x - 1 = 0$
- (c) $3x^2 + 2x - 1 = 0$
- (d) $3x^2 - 2x - 2 = 0$
- (e) $3x^2 - x + 1 = 0$

Exercício 3 (FUVEST). Sejam x_1 e x_2 as raízes da equação $10x^2 + 33x - 7 = 0$. O número inteiro mais próximo do número $5x_1x_2 + 2(x_1 + x_2)$ é:

- (a) -33
- (b) -10
- (c) -7
- (d) 10
- (e) 33

Exercício 4 (EPCAR). Considere, em \mathbb{R} , a equação $(m+2)x^2 - 2mx + (m-1) = 0$ na variável x , em que m é um número real diferente de -2 . Analise as afirmativas abaixo e classifique-as em VERDADEIRA ou FALSA.

- () Para todo $m > 2$ a equação possui conjunto solução vazio.
() Existem dois valores reais de m para que a equação admita raízes iguais.
() Na equação, se $\Delta > 0$, então m só poderá assumir valores positivos.
A sequência correta é:

- (a) V-V-V
(b) F-V-F
(c) F-F-V
(d) V-F-F

Exercício 5 (ESPM-SP). As soluções da equação são dois números

$$\frac{x+3}{x-1} = \frac{3x+1}{x+3}$$

1. primos.
2. positivos.
3. negativos.
4. pares.
5. ímpares.