



Matemática

ATIVIDADE

NOME: _____ 8ª série/ EJA

ORIENTAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DA ATIVIDADE: Equação do 2º grau: O aluno poderá escrever no caderno o título da atividade e a data. Fazer os exercícios no caderno.

I – Identificação da equação:

1. Escreva as equações que são do 2º grau com uma incógnita:

a) $3x^2 - 5x + 1 = 0$

b) $10x^4 - 3x^2 + 1 = 0$

c) $2x - 3 = 0$

d) $-x^2 - 3x + 2 = 0$

e) $4x^2 - x = 0$

f) $9x^2 - 1 = 0$

g) $2x^4 + 5 = 0$

h) $0x^2 - 5x + 6 = 0$

2. Identifique como completa ou incompleta cada equação do 2º grau:

a) $x^2 - 7x + 10 = 0$

b) $-2x^2 + 3x - 1 = 0$

c) $-4x^2 + 6x = 0$

d) $x^2 - x - 12 = 0$

e) $9x^2 - 4 = 0$

f) $7x^2 + 14x = 0$

3. Todas as equações seguintes são do 2º grau e estão escritas na forma $ax^2 + bx + c = 0$. Identifique os coeficientes de cada equação.

a) $10x^2 + 3x - 1 = 0$

b) $x^2 + 2x - 8 = 0$

c) $y^2 - 3y - 4 = 0$

d) $7p^2 + 10p + 3 = 0$

e) $-4x^2 + 6x = 0$

f) $r^2 - 16 = 0$

g) $-6x^2 + x + 1 = 0$

h) $5m^2 - 10m = 0$

4. Escreva a equação $ax^2 + bx + c = 0$, quando:

a) $a = 1, b = 6, c = 9$

b) $a = 4, b = -6, c = 2$

c) $a = 4, b = 0, c = -25$

d) $a = -21, b = 7, c = 0$



II – Resolução da equação:

1. Utilizando o processo algébrico de Bhaskara, determine as raízes das equações do 2º grau no conjunto dos números reais:

a) $x^2 + 4x - 5 = 0$

b) $2x^2 - 9x + 4 = 0$

c) $x^2 + 8x + 16 = 0$

2. As equações seguintes estão escritas na forma reduzida. Usando a fórmula resolvente, determine o conjunto solução de cada equação no conjunto \mathbb{R} .

a) $x^2 - 3x - 28 = 0$

b) $x^2 + 12x + 36 = 0$

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

d) $9x^2 + 2x + 1 = 0$

3. Resolva, no conjunto \mathbb{R} , as seguintes equações:

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

b) $x^2 - 2x = x + 4$

c) $6x^2 + 3x = 1 + 2x$

d) $9x^2 + 3x + 1 = 4x^2$