Exercício Fixação - Equação do segundo grau - Método da soma e produto- Prof. Hipácia

Na equação do segundo grau podemos descobrir as raízes (os valores de x1 e x2 que tornam a igualdade correta) por meio da soma e do produto dessas raízes. Observando a equação na sua forma geral igualada a zero tem-se:

$x^2 - Sx + P = 0$

Quando P for positivo pode-se inferir que as raízes apresentam o mesmo sinal (ambas positivas ou negativas)

Ex. x^2-5x+6

quando o coeficiente de x^2 for 1

possibilidades :
x1=+2 e x2=+3
x1=-2 e x2 = -3

esta hipótese será descartada porque a soma será +5 (inverter o sinal do coeficiente de x)

Quando P for negativo pode-se inferir que as raízes apresentam sinais contrários. Se a soma for positiva (inverter o sinal do coef de x), o maior será o positivo, se a soma for negativa, o maior será o negativo.

Equação do 2°grau
$ax^2 + bx + c = 0$
atenção aos coeficientes
a , b e c



SOMA

$$x_1 + x_2 = \frac{-b}{a}$$

PRODUTO

$$x_1 \cdot x_2 = \frac{c}{a}$$

Ligue os correspondentes:

Descubra as raízes das equações quadráticas abaixo por meio do método da soma e produto:

1. $x^2-5x+6 = 0$
2. $x^2+8x + 15=0$
3. $x^2-6x + 5= 0$
4. $x^2 -x -6 = 0$
5. $x^2 - 11x +28 = 0$
6. $x^2 -x -12 = 0$
7. $x^2+ 3x - 10 = 0$
8. $x^2 -4x -32= 0$
9. $x^2 -14x +24 = 0$
10. $x^2 -2x -35 = 0$

x1= +8 x2= -4

x1= -5 x2= +2

x1= +3 x2 = +2

x1= +7 x2= -5

x1= +4 x2= -3

x1=+2 x2= +12

x1=+4 x2= +7

x1= +1 x2=+5

x1= -5 x2= -3

x1=+3 x2 = -2

LIVEWORKSHEETS