

Aluno(a): _____

Escola: _____

Data: ___/___/___

Ano de Escolaridade: 9º

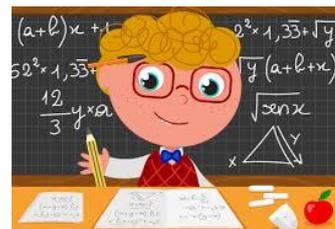
Professor (a): _____

Disciplina: **Matemática**

Semana 14: de 10 a 14 de maio de 2021.

Conteúdo desenvolvido: Equações do 2º grau.

Motive-se! Aprenda! Vídeo(s) <https://youtu.be/Bx8sJqQ9J44>



• O que é uma equação do 2º grau?

Denomina-se equação do 2º grau na incógnita x , toda equação da forma:

$$ax^2 + bx + c = 0; a, b, c \in \mathbb{R} \text{ e } a \neq 0.$$

Exemplo:

- $x^2 - 5x + 6 = 0$ é um equação do 2º grau com $a = 1$, $b = -5$ e $c = 6$.

a é sempre o coeficiente de x^2 ;

b é sempre o coeficiente de x ;

c é o coeficiente ou termo independente.

Equações completas e incompletas

Uma equação do 2º grau é **completa** quando **b** e **c** são diferentes de zero. Exemplos:

$x^2 - 9x + 20 = 0$ e $-x^2 + 10x - 16 = 0$ são equações completas.

Uma equação do 2º grau é **incompleta** quando **b** ou **c** é igual a zero, ou ainda quando ambos são iguais a zero.

Exemplos:

- $x^2 - 36 = 0$
($b = 0$)

- $x^2 - 10x = 0$
($c = 0$)

- $4x^2 = 0$
($b = c = 0$)

ATIVIDADES

1) Considerando a equação de 2º grau na forma $ax^2 + bx + c = 0$, quais são **os coeficientes a, b e c** das equações:

I) $x^2 - 4x + 8 = 0$ _____ II) $x^2 - 7$ _____ III) $2x^2 - 3 = 10x - 3$ _____

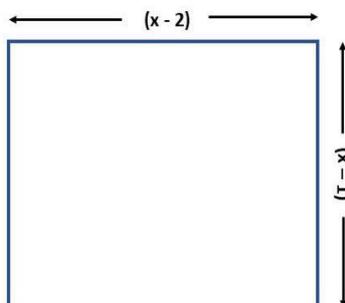
2) Determine os valores de **x** que tornam a equação $4x^2 - 16 = 0$ verdadeira.

3) 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) $9x^2 - 4 = 0$ _____

4) Encontre o valor do **x** para que a área do retângulo abaixo seja igual a 2.



Bons estudos!!!