



ESTUDO EM CASA – DISTANCIAMENTO SOCIAL – COVID 19

ATIVIDADES DE MATEMÁTICA – 9º ANO A e B – 05 AULAS

23ª SEMANA: DE 21/09/2020 à 25/09/2020 (3º Bimestre)

Prof.^a GABRIELA PIMENTA BARBOSA MENDES

Prof.^a KARINA APARECIDA MATIAS ALVES BERTELI

Orientações:

- Não deixe de participar da sala de aula pelo whatsapp para tirar suas dúvidas.
- **DEVOLUTIVAS PARA A PROFESSORA. FIQUE ATENTO (A)**
As Professoras Gabriela e Karina: explicará a atividade durante o plantão do dia 22/09 e a foto deverá ser entregue até o final dessa semana.

TEMA: RESOLUÇÃO DE EQUAÇÃO DO 2º GRAU INCOMPLETAS E COMPLETAS, POR BHÁSKARA E POR SOMA E PRODUTO – REVISÃO DE CONTEÚDOS

O QUE FAZER? Esta atividade é uma revisão do 3º bimestre e pode ser impressa ou copiada no caderno, porém as respostas devem estar a lápis. E se for impressa deverá ser colocada no caderno, após seu término.

ATIVIDADE 1: Vamos rever como resolver equações incompletas de 2º grau.

- Nos itens a) e b) temos equações incompletas do tipo: $x^2 + c = 0$, com $b = 0$.
- Já nos itens c) e d) temos equações incompletas do tipo: $x^2 + bx = 0$, com $c = 0$.

Exemplos:

a) $x^2 - 81 = 0$

$\Rightarrow x^2 = 81$

$\Rightarrow x = \pm \sqrt{81}$

$\Rightarrow x = \pm 9$

$S = \{-9, +9\}$

b) $2x^2 - 50 = 0$

$\Rightarrow 2x^2 = 50$

$\Rightarrow x^2 = 25$

$\Rightarrow x = \pm \sqrt{25}$

$\Rightarrow x = \pm 5$

$S = \{-5, 5\}$

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

$\Rightarrow x(x + 4) = 0$

$\Rightarrow x = 0$ ou

$x + 4 = 0$

$\Rightarrow x = -4$

$S = \{-4, 0\}$

d) $2x^2 - 8x = 0$

$\Rightarrow x(2x - 8) = 0$

$\Rightarrow x = 0$ ou

$2x - 8 = 0$

$2x = 8 \Rightarrow x = 4$

$S = \{0, 4\}$

ATIVIDADE 2: Lembraremos agora como se resolve uma equação de 2º grau usando a fórmula de Bháskara, ou seja:

$$x^2 + bx + c = 0$$

$a =$ coeficiente de x^2

$b =$ coeficiente de x

$c =$ termo independente

$$\Delta = b^2 - 4.a.c$$

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{\Delta}}{2a}$$



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO CORRENTE
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO

E.M.E.B. "JORNALISTA GRANDUQUE JOSÉ"

Rua Marechal Deodoro, 815 – Bairro Centro – Ribeirão Corrente - SP. CEP: 14445-000 - Fone: (16) 3749.1017

Ato de Criação: Lei Municipal Nº 986, de 20 de março de 2008

Email - granduquejose@educacao.sp.gov.br

Abaixo temos a resolução de duas equações completas de 2º grau utilizando a fórmula de Bháskara:

a) $x^2 - 4x + 3 = 0$

b) $3x^2 - 18x + 27 = 0$

1º passo)

$a = 1, b = -4, c = 3$

1º passo)

$a = 3, b = -18, c = 27$

2º passo)

$\Delta = (-4)^2 - 4 \cdot 1 \cdot 3$

$\Delta = 16 - 12$

$\Delta = 4$

2º passo)

$\Delta = (-18)^2 - 4 \cdot 3 \cdot 27$

$\Delta = 324 - 324 = 0$

$\Delta = 0$

3º passo)

$x = \frac{-(-4) \pm \sqrt{4}}{2 \cdot 1}$

$x = \frac{+4 \pm 2}{2}$

$x_1 = \frac{+4 + 2}{2} = 3$

$x_2 = \frac{+4 - 2}{2} = 1$

$S = \{1,3\}$

3º passo)

$x = \frac{-(-18) \pm \sqrt{0}}{2 \cdot 3}$

$x = \frac{+18 \pm 0}{6}$

$x_1 = \frac{+18 + 0}{6} = 3$

$x_2 = \frac{+18 - 0}{6} = 3$

$S = \{3,3\}$

ATIVIDADE 3: Agora vamos rever a maneira de se resolver uma equação de 2º grau utilizando o método da Soma e do Produto:

$$x^2 + bx + c = 0$$

$$x^2 - Sx + P = 0$$



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO CORRENTE
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO

E.M.E.B. "JORNALISTA GRANDUQUE JOSÉ"

Rua Marechal Deodoro, 815 – Bairro Centro – Ribeirão Corrente - SP. CEP: 14445-000 - Fone: (16) 3749.1017

Ato de Criação: Lei Municipal Nº 986, de 20 de março de 2008

Email - granduquejose@educacao.sp.gov.br

Soma das Raízes	Produto das Raízes
$x_1 + x_2 = -\frac{b}{a}$	$x_1 \cdot x_2 = \frac{c}{a}$

Sendo assim, aqui está a resolução de duas equações completas de 2º grau pelo método da Soma e do Produto:

<p>Equação: $x^2 - 8x + 15 = 0$</p> <p>Raízes: $x_1 = 3$ ou $x_2 = 5$</p> <p>$x_1 + x_2 = 3 + 5 = \mathbf{8}$</p> <p>$x_1 \cdot x_2 = 3 \cdot 5 = \mathbf{15}$</p>	<p>Equação: $x^2 - 3x - 4 = 0$</p> <p>Raízes: $x_1 = 4$ ou $x_2 = -1$</p> <p>$x_1 + x_2 = 4 + (-1) = \mathbf{3}$</p> <p>$x_1 \cdot x_2 = 4 \cdot (-1) = \mathbf{-4}$</p>
---	---

AGORA É SUA VEZ: Resolva as equações completas de 2º grau utilizando a fórmula de Bháskara e também pelo método da Soma e do Produto

a. $x^2 - 9x + 14 = 0$

b. $x^2 - 5x - 24 = 0$

c. $x^2 + 20x + 51 = 0$

d. $x^2 + 5x - 36 = 0$

Bons estudos!!