



PREFEITURA DE SANTOS
Secretaria de Educação



ROTEIRO DE ESTUDO / ATIVIDADE

UME AYRTON SENNA DA SILVA

ANO: 8º ano D COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA

PROFESSOR: ROSANGELA

PERÍODO DE 26/03/2021 a 08/04/2021

ALUNO:

Atividades	Orientações
1-Equação do primeiro grau com duas incógnitas.	- Link de acesso ao Portal da Educação https://www.santos.sp.gov.br/portal/ume-ayrton-senna-da-silva
2-Números racionais - representação decimal e fracionária e cálculo de fração- parte e todo.	<u>Semana de 29 a 02/04/2021</u> 1- Assistir o vídeo Equações do 1º grau com duas incógnitas - Professora Angela. https://youtu.be/tJyTWrH3VTA 2- Resolver os exercícios no caderno e acompanhar as correções e orientações no Google Classroom.

	<u>Semana de 05 a 09 de Abril de 2021.</u> 3-Assistir os vídeos: - Transformar fração em um número decimal - professora Angela. https://youtu.be/ih98tccoCsM - Como transformar um número decimal em fração - Professora Angela https://youtu.be/X6MxNW9fM2M 4- Resolver os exercícios propostos da semana no caderno e acompanhar as correções e orientações no Google Classroom. 5- Responder o formulário referente aos assuntos tratados no roteiro. https://forms.gle/PTsLbXZ1Lf7mz8bd9
--	---

Atividades da semana de 29/03/2021 a 02/04/2021.

Equação do 1º grau com duas incógnitas

Denominamos equação do 1º grau com duas variáveis, x e y, toda equação que pode ser reproduzida na forma $ax + by = c$, sendo a e b números diferentes de zero, simultaneamente e c assumindo qualquer valor real.

Na equação $ax + by = c$, denominamos:

- x e y - variáveis ou incógnita
- a - coeficiente de x
- b - coeficiente de y
- c - termo independente

Nesse modelo de equação, os valores de x e y estão ligados através de uma relação de dependência.

Observe exemplos de equações do 1º grau com duas incógnitas:

- $10x - 2y = 0$ ($a=10$, $b = -2$ e $c= 0$)
- $x - y = - 8$ ($a=1$, $b = -1$ e $c= -8$)
- $7x + y = 5$
- $12x + 5y = - 10$
- $50x - 6y = 32$
- $8x + 11y = 12$

Essa relação de dependência pode ser denominada de par ordenado (x, y) da equação, os valores de x dependem dos valores de y e vice-versa. Atribuindo valores a qualquer uma das incógnitas descobrimos os valores correlacionados a elas.

Por exemplo, na equação

$3x + 7y = 5$, vamos substituir o valor de y por 2:

$$3x + 7.2 = 5$$

$$3x + 14 = 5$$

$$3x = 5 - 14$$

$$3x = - 9$$

$$x = - 9 / 3$$

$$x = - 3$$

Temos que para $y = 2$, $x = - 3$, estabelecendo o par ordenado $(-3, 2)$.

... ..

Exercícios.

1-Sabendo que uma equação do 1º grau é definida como

$ax + by = c$, com $a \neq 0$, $b \neq 0$ e c assumindo qualquer valor real, determine nas equações abaixo os coeficientes a , b e o termo independente c .

Exemplos:

I) $7x + 3y = 5$

$a=7$, $b=3$ e $c=5$

II) $-2x + y = -3$

$a=-2$, $b=1$ e $c=5$.

a) $5x + 3y = 2$

c) $3x + 2y = 40$

b) $3x - 5y = -14$

d) $7x + 3y = -5$

2) Verifique se cada par ordenado é uma solução da equação $3x + 2y = 16$.

a) $(2, 5)$ _____

b) $(4, 2)$ _____

c) $(5, 2)$ _____

3) Encontre os valores de y na equação $2x + y = 6$, quando:

a) $x = 0$

b) $x = 1$

c) $x = 2$

d) $x = -1$

e) $x = 3$

4) Quais foram os pares ordenados (x,y) obtidos em cada item do exercício 3? Escreva suas respostas abaixo.

a) (,)

b) (,)

c) (,)

d) (,)

e) (,)

Atividades da semana de 05/04/2021 a
09/04/2021.

Equação do 1º grau com duas incógnitas

Lembrando a leitura de números na forma de fração.

Fração	$\frac{2}{5}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{7}{3}$	$\frac{5}{7}$	$\frac{4}{9}$	$\frac{2}{3}$	$\frac{1}{6}$
Como se lê	Dois quintos	Um quarto	Três meio	Sete Terços	Cinco sétimos	Quatro nonos	Dois terços	Um sexto

Nos casos de frações que o denominador for 10, 100, 1 000, ... lê-se:

✓ Três décimos $\frac{3}{10}$

✓ Nove centésimos $\frac{9}{100}$

✓ Sete milésimos $\frac{7}{1000}$

Quando os denominadores forem maiores que 10 e diferentes de múltiplos de 10, lê-se:

✓ Cinco doze avos $\frac{5}{12}$

✓ Um quinze avos $\frac{1}{15}$

✓ Oito dezessete avos $\frac{8}{17}$

Relembrando a leitura de números na forma decimal:

- ✓ Se dividirmos o numerador pelo denominador da fração, como na fração $\frac{1}{5}$, obtemos o resultado **0,2** (lê-se, dois décimos).
- ✓ Se dividirmos o numerador pelo denominador da fração, como na fração $\frac{5}{2}$, obtemos o resultado **2,5** (lê-se, dois inteiros e cinco décimos).

Lemos a parte inteira seguida da parte decimal, acompanhada das palavras:

- décimos: quando houver uma casa decimal.
- centésimos: quando houver duas casas decimais.
- milésimos: quando houver três casas decimais.

Exercícios:

1) Observe as figuras abaixo.



Figura 1

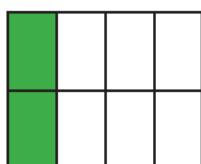


Figura 2

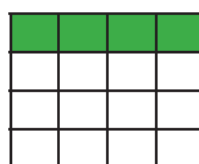


Figura 3

Responda qual é:

- a. fração que representa a figura 1?
- b. fração que representa a figura 2?
- c. fração que representa a figura 3?
- d. a relação entre as frações das três figuras?

2) Escreva como se lê os números racionais abaixo:

a) $0,3$ (três décimos)

b) $0,7$

c) $\frac{1}{4}$

d) $0,28$

e) $\frac{7}{13}$

f) $\frac{9}{10}$

g) $2,7$

h) $0,278$

i) $\frac{31}{1000}$

3) Converta as frações dos itens abaixo para a sua representação decimal:

a) $\frac{1}{5}$

b) $\frac{1}{2}$

c) $\frac{3}{10}$

d) $\frac{1}{4}$

e) $\frac{2}{5}$

f) $\frac{5}{2}$

g) $\frac{9}{4}$

h) $\frac{8}{5}$

4) Converta os números decimais abaixo em frações:

a. $0,5$

b. $1,5$

c. $0,4$

d. $3,8$

e. $0,25$

f. $2,35$

g. $0,32$

h. $5,62$

5) Escreva em ordem crescente os números decimais:

$0,8$

$0,25$

$0,1$

$2,4$

$2,53$

$0,5$

- 6) **Observe o exemplo** para calcular os itens solicitados abaixo. Após realizar os cálculos, complete os espaços em branco de cada item.

a. $\frac{1}{6}$ de 300 corresponde a 50

$$\frac{1}{6} \cdot \frac{300}{1} = \frac{1 \cdot 300}{6 \cdot 1} = \frac{300}{6} = 50$$

Então $\frac{1}{6}$ de 300 é igual a 50.

b. $\frac{1}{4}$ de 800 corresponde a _____

c. $\frac{1}{6}$ de 1 200 corresponde a _____

d. $\frac{2}{5}$ de 1000 corresponde a _____

e. $\frac{3}{7}$ de 700 corresponde a _____

f. $\frac{3}{4}$ de 120 corresponde a _____

g. $\frac{5}{8}$ de 800 corresponde a _____

h. $\frac{1}{10}$ de 2 000 corresponde a _____

Bom estudo!