



PREFEITURA DE SANTOS  
Secretaria de Educação



## ROTEIRO DE ESTUDO / ATIVIDADE

UME AYRTON SENNA DA SILVA

ANO: 8ºs B e C COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA

PROFESSOR: MARIA LUCIENE

PERÍODO DE 26/03/2021 a 08/04/2021

ALUNO:

---

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

**Semana de 05 a 09 de Abril de 2021.**

**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:

$$3x + 7 \cdot 2 = 5$$

$$3x + 14 = 5$$

$$3x = 5 - 14$$

$$3x = - 9$$

$$x = - 9 / 3$$

$$x = - 3$$

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

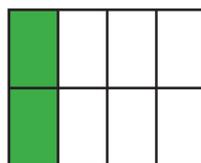


Figura 2

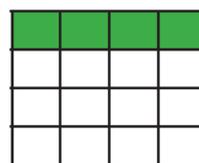


Figura 3

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!**