



CANAL SEDUC-PI3



PROFESSOR (A):

Abraão
Florêncio



DISCIPLINA:

Matemática



CONTEÚDO:

Equação
Segmentaria da
Reta



TEMA GERADOR:

Ciência na
Escola



DATA:

05.09.2019



Geometria Analítica

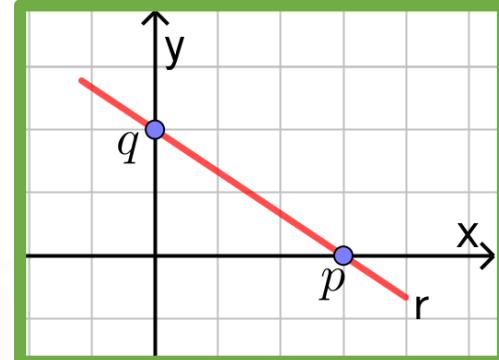


Equação Segmentária da Reta

A equação reduzida da reta tem formato: $\frac{x}{p} + \frac{y}{q} = 1$

Observações:

- p é a abscissa do ponto onde a reta intercepta o eixo x.
- q é a ordenada do ponto onde a reta intercepta o eixo y.



Para obter a equação segmentaria da reta r de equação geral dada por $ax + by = c$ basta dividir toda a equação por c .



Exercícios de Fixação





Exercícios de Fixação



Questão 01

Determine a forma segmentária da equação da reta s cuja equação geral é:
 s: $2x + 3y - 6 = 0$

$$2x + 3y = 6$$

$$\frac{2x}{6} + \frac{3y}{6} = \frac{6}{6}$$

$$\boxed{\frac{x}{3} + \frac{y}{2} = 1}$$

→ equação segmentária





Exercícios de Fixação



Questão 02

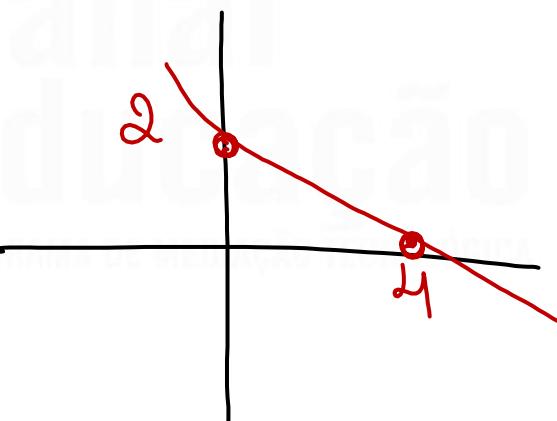
Determine a equação segmentária da reta t: $7x + 14y - 28 = 0$ e as coordenadas dos pontos de interseção da reta com os eixos do plano.

$$7x + 14y - 28 = 0$$

$$7x + 14y = 28$$

$$\frac{7x}{28} + \frac{14y}{28} = \frac{28}{28}$$

$$\boxed{\frac{x}{4} + \frac{y}{2} = 1}$$





Exercícios de Fixação

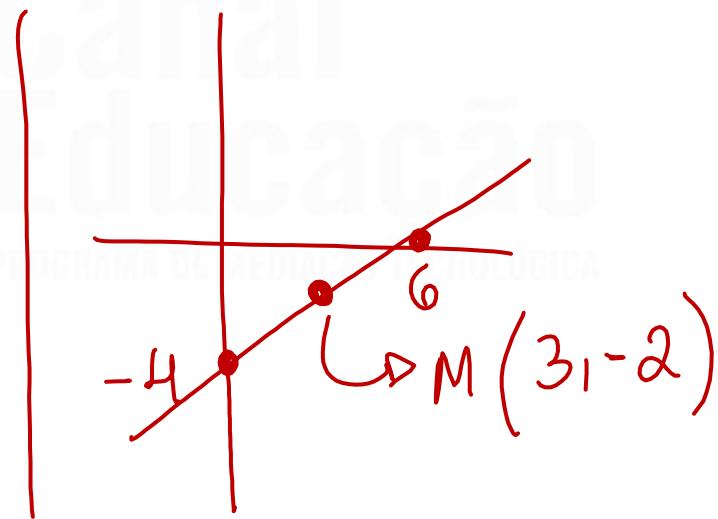


Questão 03

No plano cartesiano, a reta de equação $2x-3y=12$ intercepta os eixos coordenados nos pontos A e B. O ponto médio do segmento AB tem coordenadas:

- a) (4, 4/3)
- b) (3, 2)
- c) (4, -4/3)
- d) (3, -2)

$$\begin{aligned} 2x - 3y &= 12 \\ \frac{2x}{12} - \frac{3y}{12} &= \frac{12}{12} \\ \frac{x}{6} - \frac{y}{4} &= 1 \end{aligned}$$





Exercícios de Fixação



Questão 04

Considere a reta de equação $3x - 2y + 6 = 0$. Sua forma segmentaria, é:

a) $\frac{x}{2} + \frac{y}{3} = 1$ d) $\frac{x}{2} + \frac{y}{3} = -1$

b) $\frac{x}{2} - \frac{y}{3} = 1$ e) $-\frac{x}{2} + \frac{y}{3} = 1$

c) $-\frac{x}{2} - \frac{y}{3} = 1$

