Formas de Equação da Reta
Geometria Analítica

Prof. Baia
Matemática

estuda.com

Encontre a equação da reta que passa pelos pontos A(5,2) e B(3, 8).

A(5 , 2)

B(3 , 8)

$2.y = -6x$

A(5 , 2)

B(3 , 8)

-6 40

+ 34

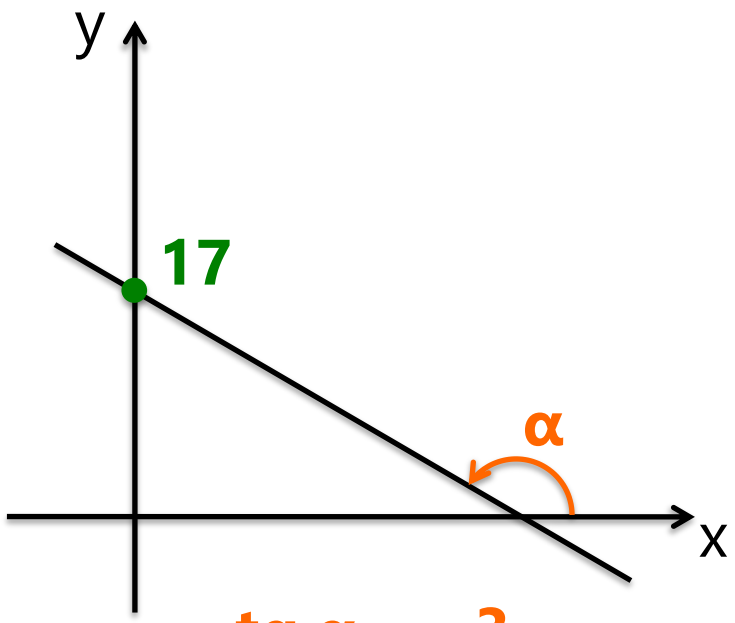
$6x + 2y - 34 = 0$ ÷(2)

$3x + y - 17 = 0$

Formas de Equação da Reta

Equação na forma **Geral** ← $3x + y - 17 = 0$

→ **$ax + by + c = 0$**



tg α =- 3

forma **Reduzida** ← $y = -3.x + 17$

→ **Coeficiente angular :** -3

Coeficiente linear : 17

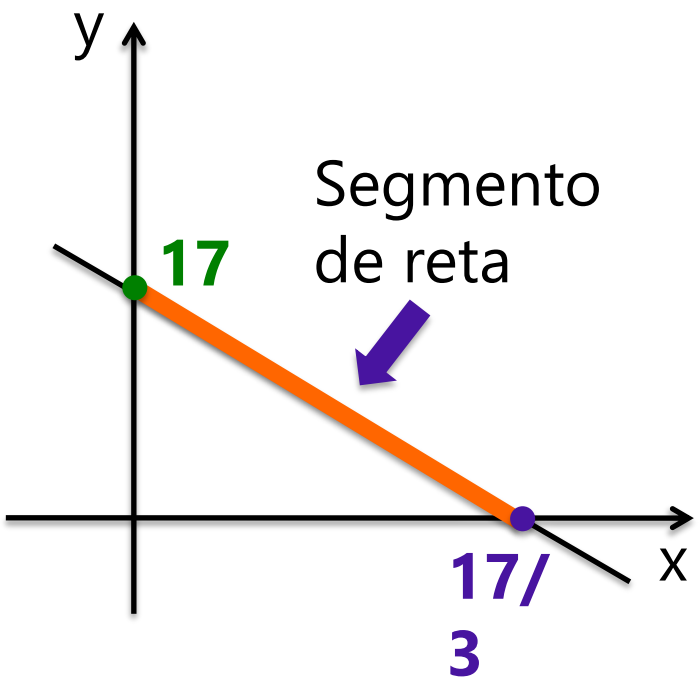
Formas de Equação da Reta

forma **Segmentária**

$$\frac{x}{\frac{17}{3}} + \frac{y}{17} = 1$$

Reta cruza eixo X :17/3

Reta cruza eixo Y :17



$$3x + y - 17 = 0$$

$$3x + y = 17 \div (17)$$

$$\frac{x}{\frac{17}{3}} + \frac{y}{17} = 1$$

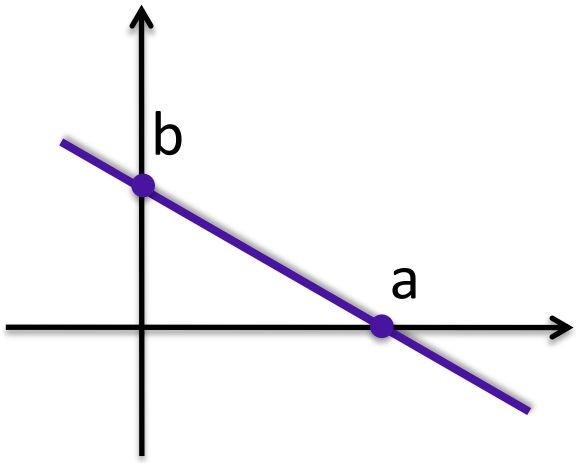
forma **Paramétrica**

$$\begin{cases} x = p - 3 \\ y = 2p + 5 \end{cases}$$

p : Parâmetro

estuda.com

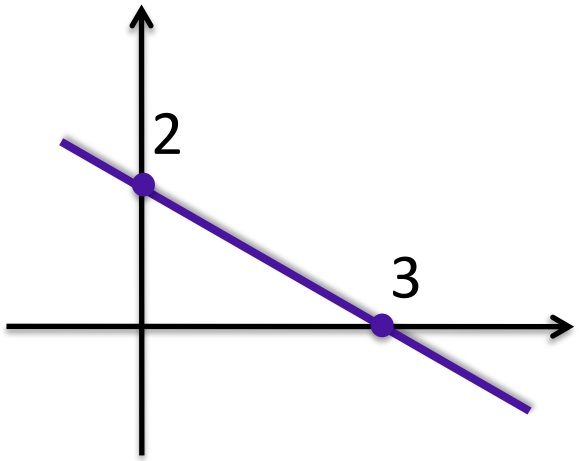
Equação Segmentária



$$\frac{x}{a}+\frac{y}{b}=1$$

Formas de Equação da Reta

(MACK) A equação da reta dada pelo gráfico a seguir é:



$$\frac{x}{a} + \frac{y}{b} = 1$$

$$\frac{x}{} + \frac{y}{} = 1 \quad (\times 6)$$

$$2x + 3y - 6 = 0$$

Formas de Equação da Reta

Equação Paramétrica

$$\begin{cases} x = m - 3 \\ y = 2m + 4 \end{cases}$$

$m = x + 3$

$y = 2(x + 3) + 4$

$y = 2x + 10$

P(X , Y)

A(0 , 10)

B(-5 , 0)

$$\begin{cases} (y - y_A) = m.(y_B - y_A) \\ (y - 10) = m.(0 - 10) \end{cases}$$

$y = -10.m + 10$

$(x - x_A) = m.(x_B - x_A)$

$(x - 0) = m.(-5 - 0)$

$x = -5.m$

$$\begin{cases} x = -5.m \\ y = -10.m + 10 \end{cases}$$

estuda.com