

--- Calculo para a Reta 1 ---

Ponto 1: (0.0000, 2.0000)

Ponto 2: (2.0000, 0.0000)

Calculo da distancia entre os pontos: 2.8284

A equacao da reta que passa pelos pontos (0.0000, 2.0000) e (2.0000, 0.0000) eh:
 $y = -1.0000x + 2.0000$

Calculando o coeficiente angular (a):

$$a = (y2 - y1) / (x2 - x1)$$

$$a = (0.0000 - 2.0000) / (2.0000 - 0.0000)$$

$$a = -1.0000$$

Calculando o coeficiente linear (b):

$$b = y1 - a * x1$$

$$b = 2.0000 - (-1.0000 * 0.0000)$$

$$b = 2.0000$$

--- Calculo para a Reta 2 ---

Ponto 1: (0.0000, 3.0000)

Ponto 2: (-3.0000, 0.0000)

Calculo da distancia entre os pontos: 4.2426

A equacao da reta que passa pelos pontos (0.0000, 3.0000) e (-3.0000, 0.0000) eh:
 $y = 1.0000x + 3.0000$

Calculando o coeficiente angular (a):

$$a = (y2 - y1) / (x2 - x1)$$

$$a = (0.0000 - 3.0000) / (-3.0000 - 0.0000)$$

$$a = 1.0000$$

Calculando o coeficiente linear (b):

$$b = y1 - a * x1$$

$$b = 3.0000 - (1.0000 * 0.0000)$$

$$b = 3.0000$$

--- Calculo para a Reta 3 ---

Ponto 1: (0.0000, 4.0000)

Ponto 2: (4.0000, 0.0000)

Calculo da distancia entre os pontos: 5.6569

A equacao da reta que passa pelos pontos (0.0000, 4.0000) e (4.0000, 0.0000) eh:
 $y = -1.0000x + 4.0000$

Calculando o coeficiente angular (a):

$$a = (y_2 - y_1) / (x_2 - x_1)$$

$$a = (0.0000 - 4.0000) / (4.0000 - 0.0000)$$

$$a = -1.0000$$

Calculando o coeficiente linear (b):

$$b = y_1 - a * x_1$$

$$b = 4.0000 - (-1.0000 * 0.0000)$$

$$b = 4.0000$$

--- Calculo para a Reta 4 ---

Ponto 1: (0.0000, 5.0000)

Ponto 2: (2.0000, 0.0000)

Calculo da distancia entre os pontos: 5.3852

A equacao da reta que passa pelos pontos (0.0000, 5.0000) e (2.0000, 0.0000) eh:
 $y = -2.5000x + 5.0000$

Calculando o coeficiente angular (a):

$$a = (y_2 - y_1) / (x_2 - x_1)$$

$$a = (0.0000 - 5.0000) / (2.0000 - 0.0000)$$

$$a = -2.5000$$

Calculando o coeficiente linear (b):

$$b = y_1 - a * x_1$$

$$b = 5.0000 - (-2.5000 * 0.0000)$$

$$b = 5.0000$$