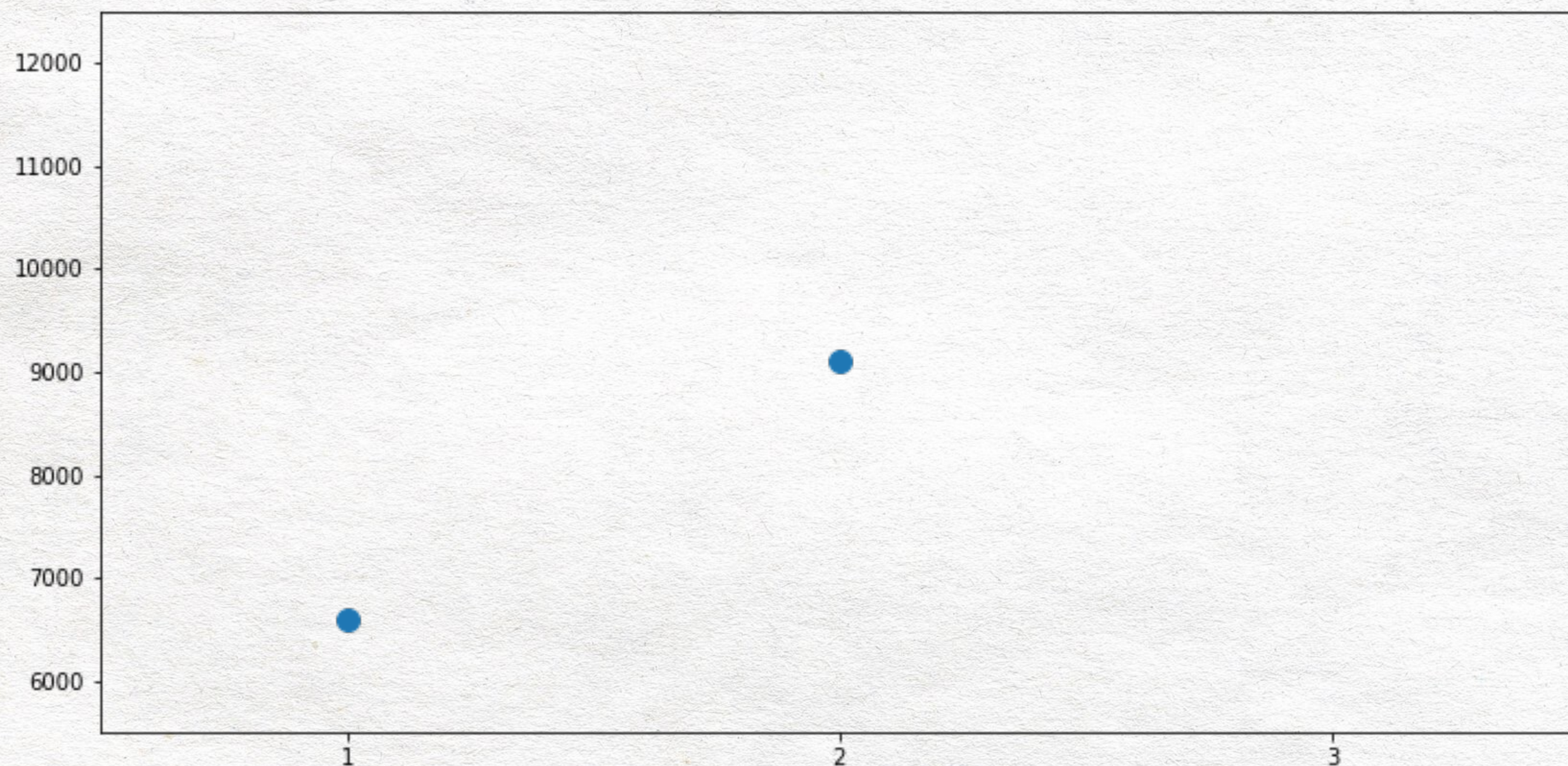


# A EQUAÇÃO DA RETA

Sendo os dois pontos mostrados abaixo, como podemos traçar uma reta que passe por esses pontos?

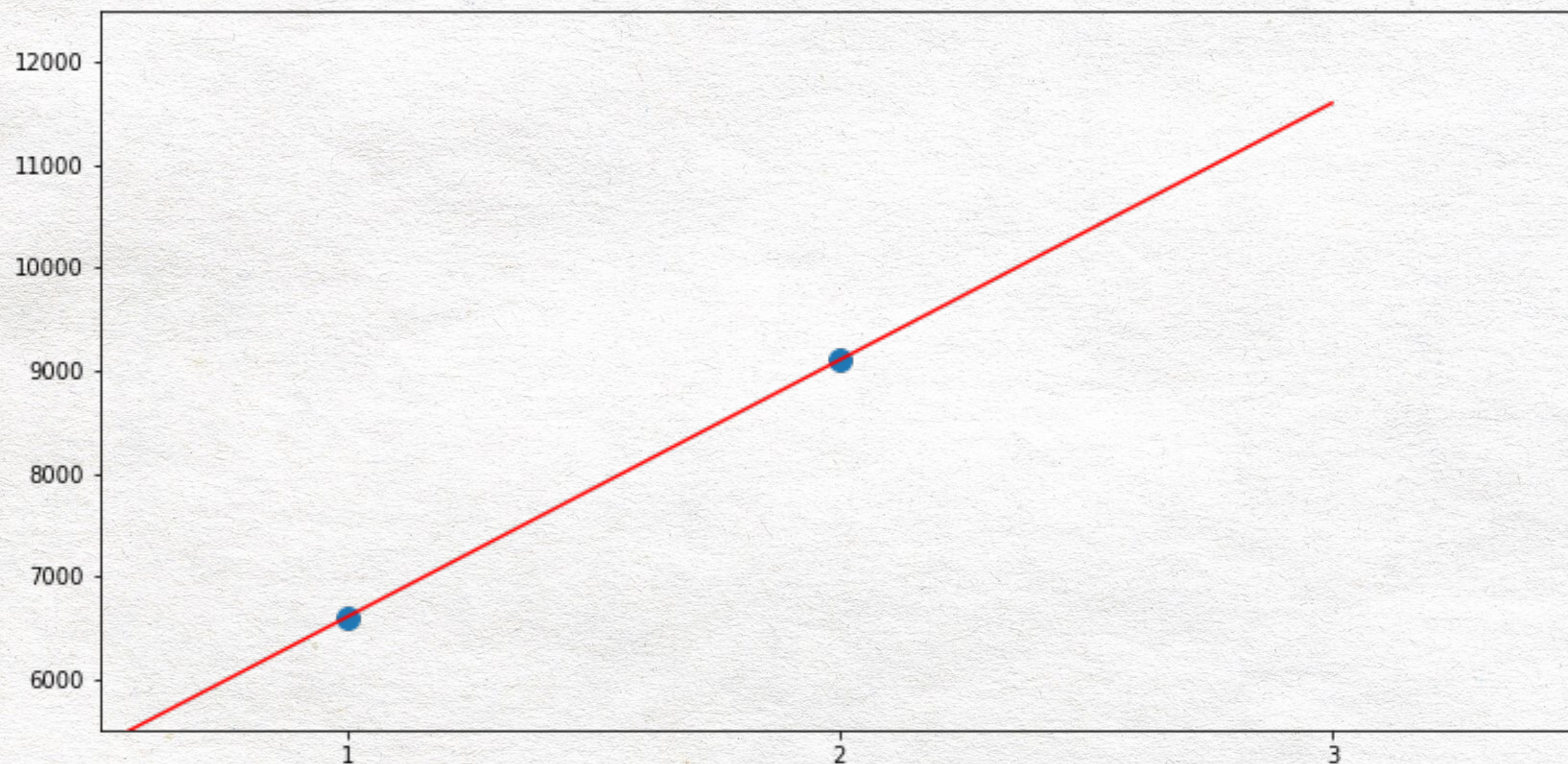


x	y
1	6.600
2	9.100



# A EQUAÇÃO DA RETA

Sendo os dois pontos mostrados abaixo, como podemos traçar uma reta que passe por esses pontos?



x	y
1	6.600
2	9.100



# A EQUAÇÃO DA RETA

Sendo os dois pontos mostrados abaixo, como podemos traçar uma reta que passe por esses pontos?

A EQUAÇÃO DA RETA:



x	y
1	6.600
2	9.100



# A EQUAÇÃO DA RETA

Sendo os dois pontos mostrados abaixo, como podemos traçar uma reta que passe por esses pontos?

A EQUAÇÃO DA RETA:

$$y = ax + b$$



x	y
1	6.600
2	9.100

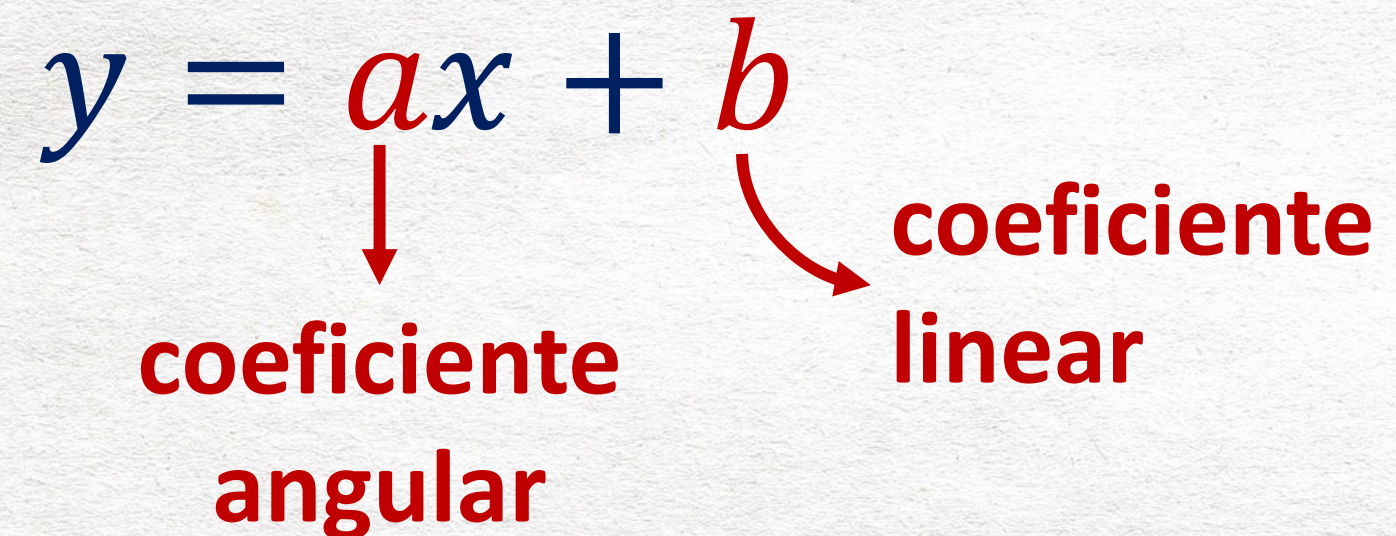


# A EQUAÇÃO DA RETA

Sendo os dois pontos mostrados abaixo, como podemos traçar uma reta que passe por esses pontos?

A EQUAÇÃO DA RETA:

$$y = ax + b$$



**coeficiente angular**

**coeficiente linear**



x	y
1	6.600
2	9.100



# A EQUAÇÃO DA RETA

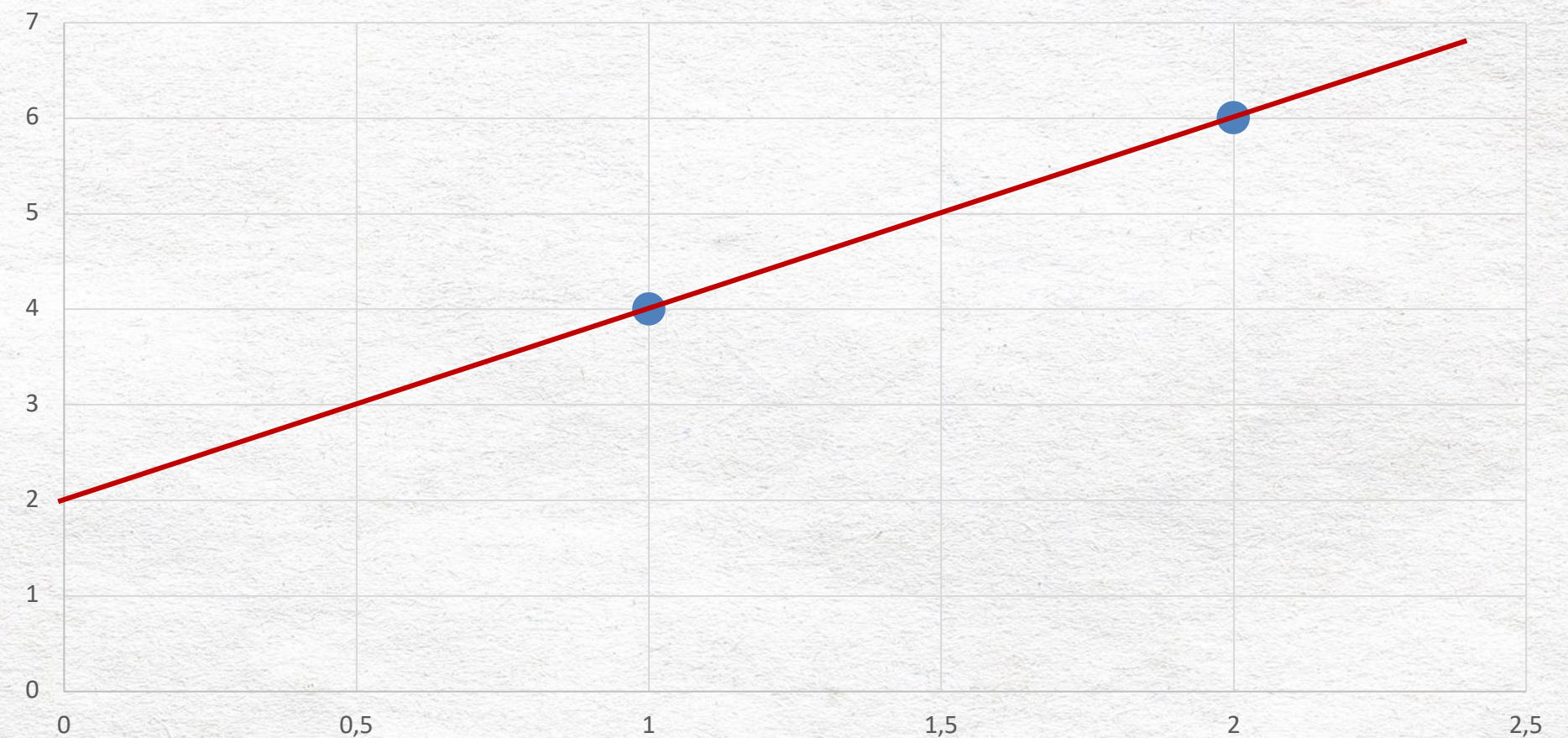
Sendo os dois pontos mostrados abaixo, como podemos traçar uma reta que passe por esses pontos?

A EQUAÇÃO DA RETA:

$$y = ax + b$$

$a$  → **coeficiente angular**

$b$  → **coeficiente linear**





# A EQUAÇÃO DA RETA

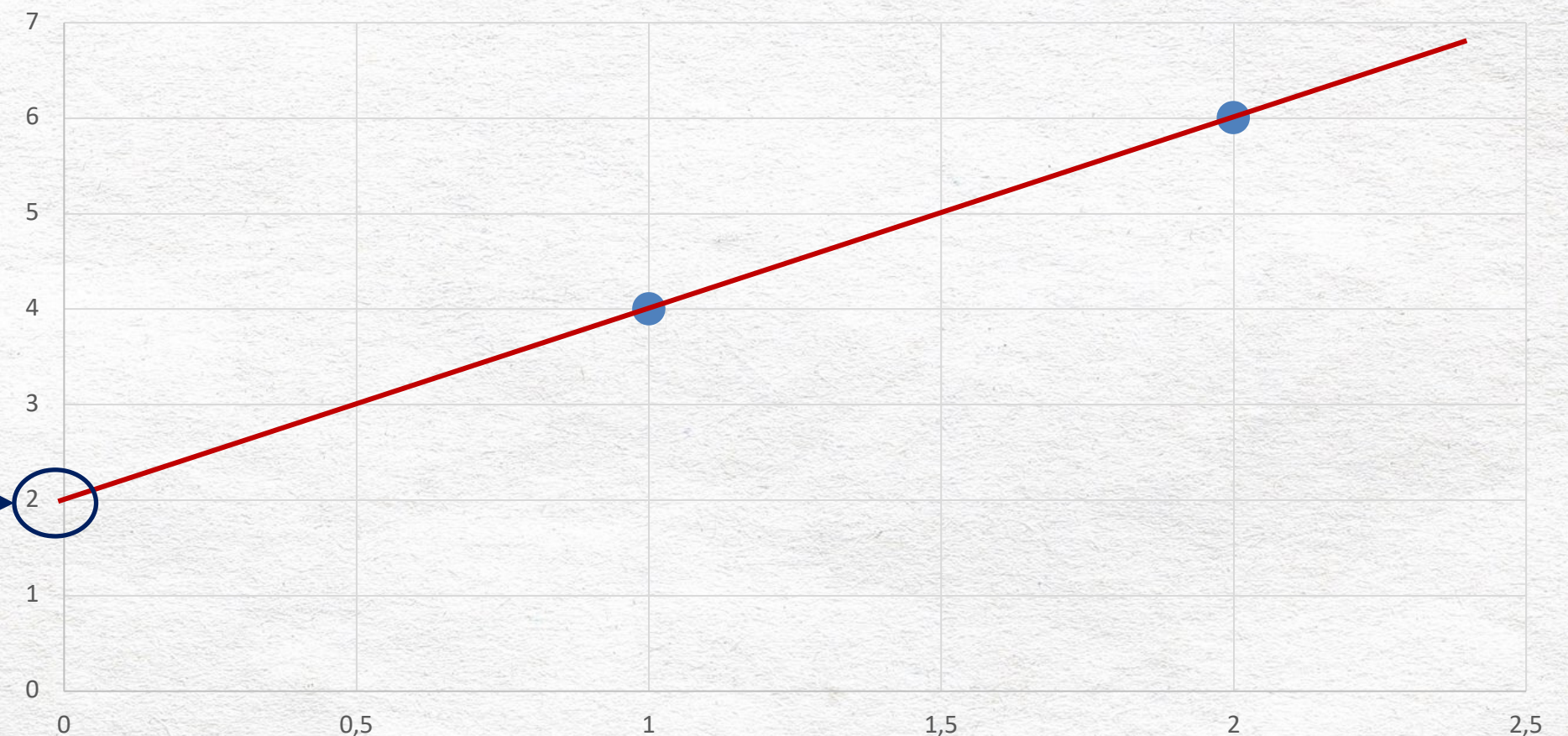
Sendo os dois pontos mostrados abaixo, como podemos traçar uma reta que passe por esses pontos?

A EQUAÇÃO DA RETA:

$$y = ax + b$$

$a$  → **coeficiente angular**

$b$  → **coeficiente linear**





# A EQUAÇÃO DA RETA

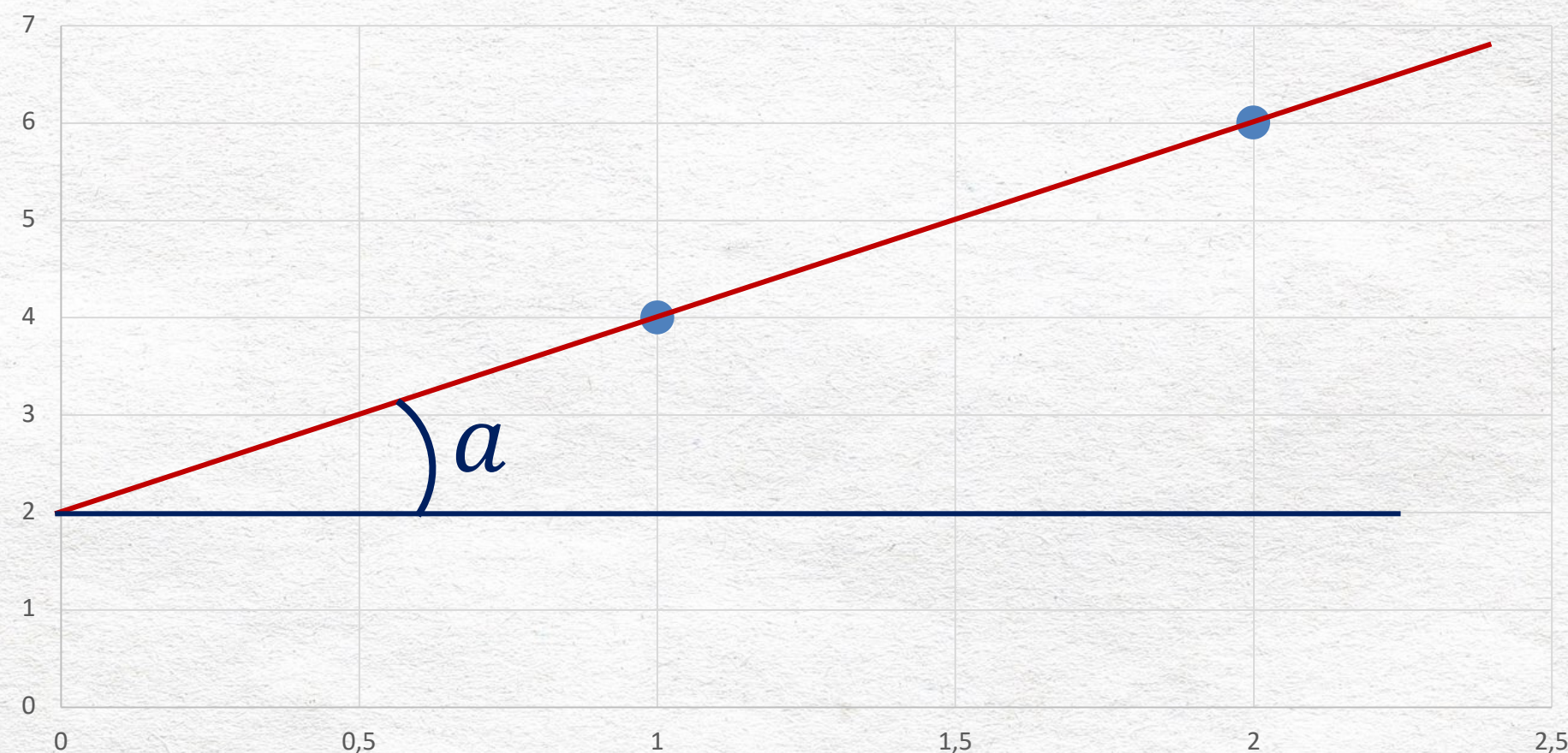
Sendo os dois pontos mostrados abaixo, como podemos traçar uma reta que passe por esses pontos?

A EQUAÇÃO DA RETA:

$$y = ax + b$$

$a$  → **coeficiente angular**

$b$  → **coeficiente linear**





# A EQUAÇÃO DA RETA

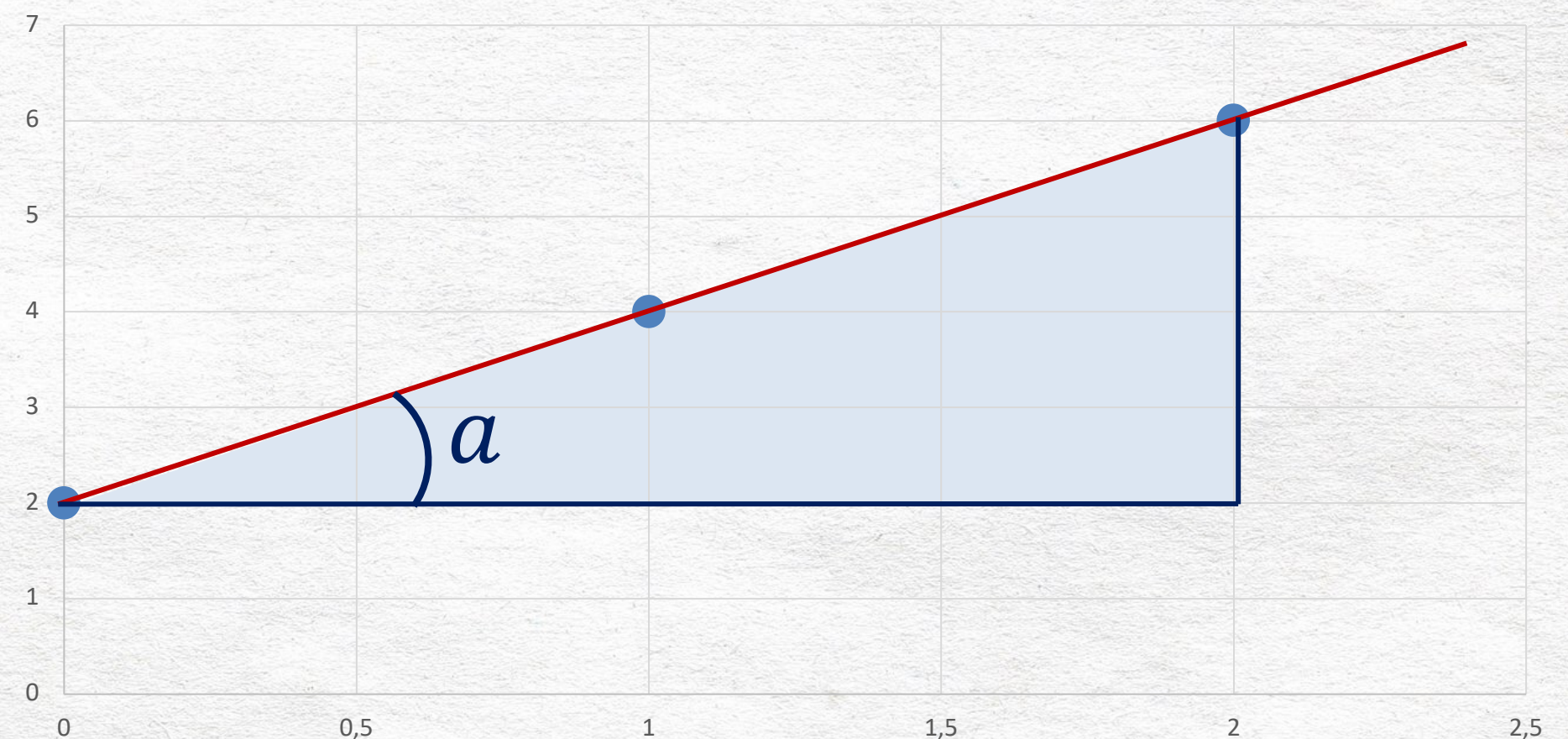
Sendo os dois pontos mostrados abaixo, como podemos traçar uma reta que passe por esses pontos?

A EQUAÇÃO DA RETA:

$$y = ax + b$$

$a$  → **coeficiente angular**

$b$  → **coeficiente linear**





# A EQUAÇÃO DA RETA

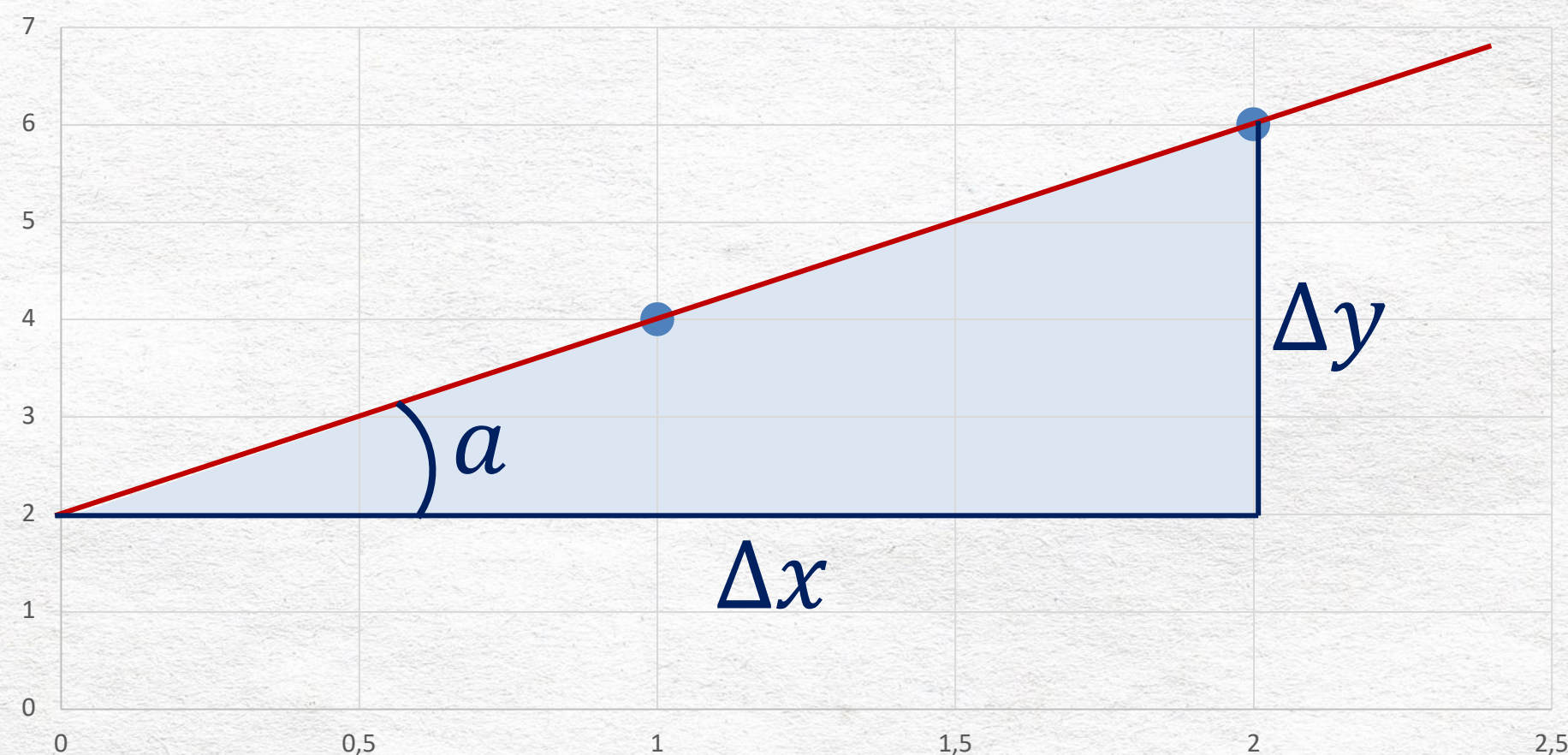
Sendo os dois pontos mostrados abaixo, como podemos traçar uma reta que passe por esses pontos?

A EQUAÇÃO DA RETA:

$$y = ax + b$$

$a$  → **coeficiente angular**

$b$  → **coeficiente linear**





# A EQUAÇÃO DA RETA

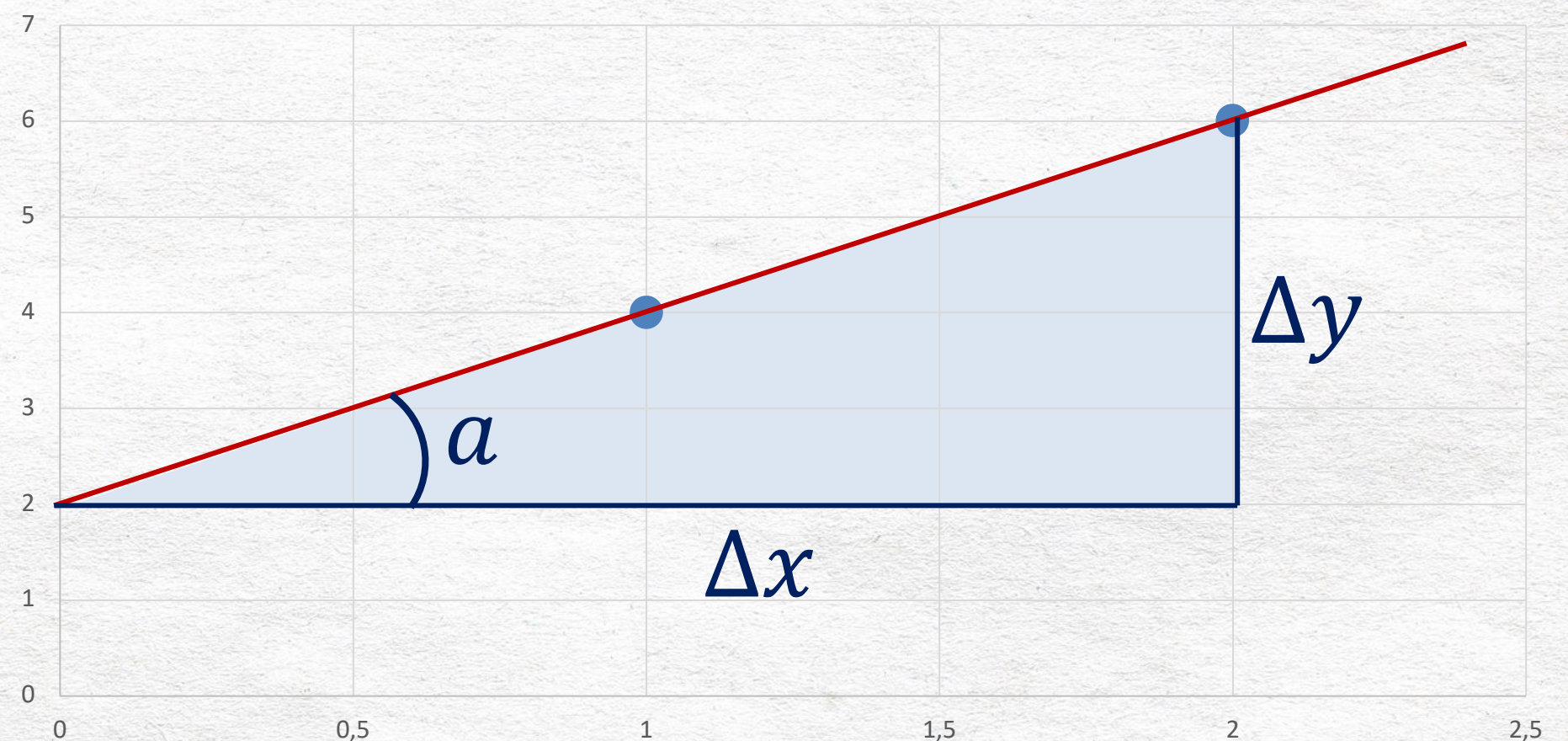
Sendo os dois pontos mostrados abaixo, como podemos traçar uma reta que passe por esses pontos?

A EQUAÇÃO DA RETA:

$$y = ax + b$$

$a$  → **coeficiente angular**  
 $b$  → **coeficiente linear**

$$a = \frac{\Delta y}{\Delta x}$$





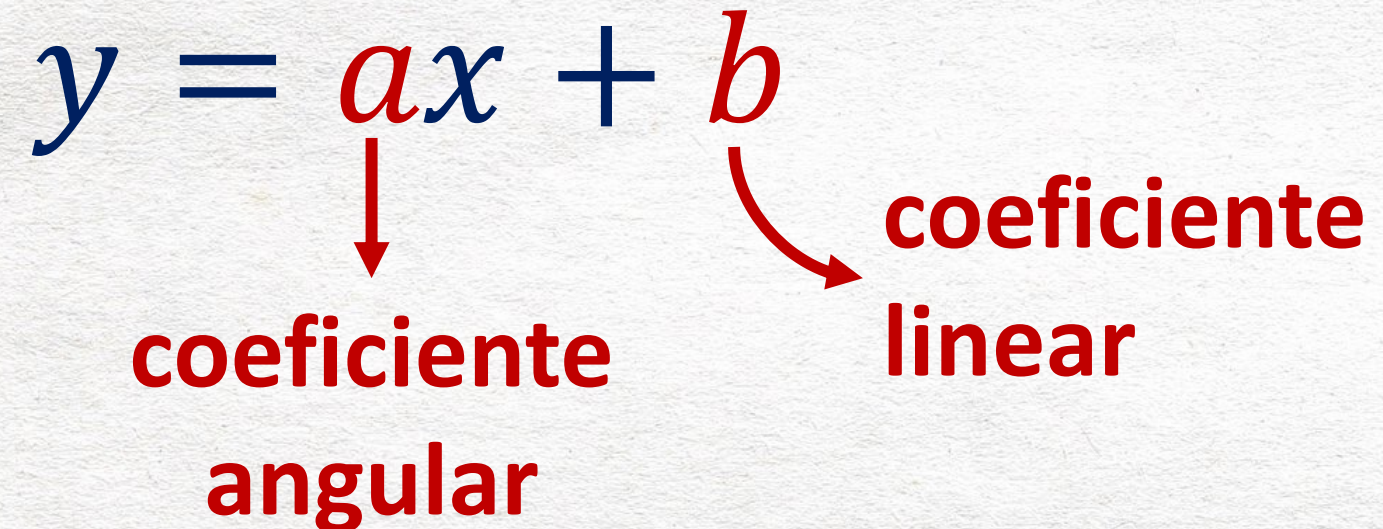
# A EQUAÇÃO DA RETA

Sendo os dois pontos mostrados abaixo, como podemos traçar uma reta que passe por esses pontos?

A EQUAÇÃO DA RETA:

$$y = ax + b$$

$$y = ax + b$$



**coeficiente angular**

**coeficiente linear**

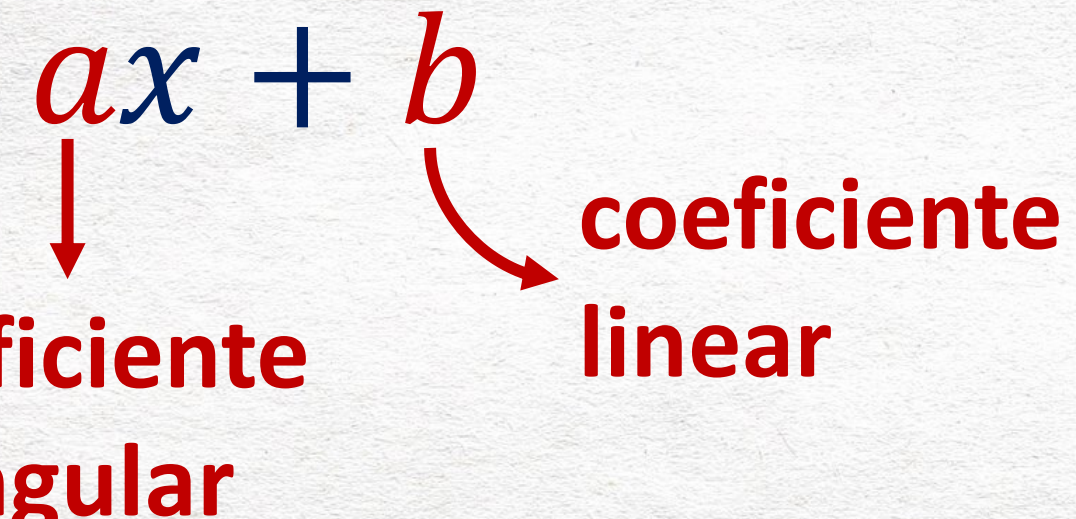


# A EQUAÇÃO DA RETA

Sendo os dois pontos mostrados abaixo, como podemos traçar uma reta que passe por esses pontos?

A EQUAÇÃO DA RETA:

$$y = ax + b$$



coeficiente angular

coeficiente linear

$$y = ax + b$$

$$x = 0 \rightarrow y = a \cdot 0 + b$$

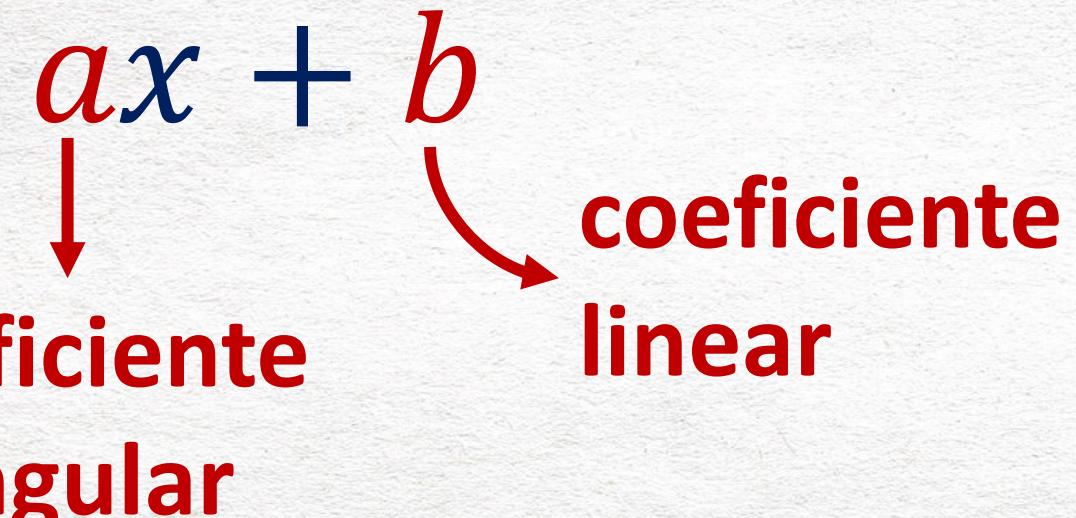


# A EQUAÇÃO DA RETA

Sendo os dois pontos mostrados abaixo, como podemos traçar uma reta que passe por esses pontos?

A EQUAÇÃO DA RETA:

$$y = ax + b$$

 **coeficiente angular**      **coeficiente linear**

$$y = ax + b$$

$$x = 0 \rightarrow y = a \cdot 0 + b$$

$$x = 0 \rightarrow y = b$$



# A EQUAÇÃO DA RETA

Sendo os dois pontos mostrados abaixo, como podemos traçar uma reta que passe por esses pontos?

A EQUAÇÃO DA RETA:

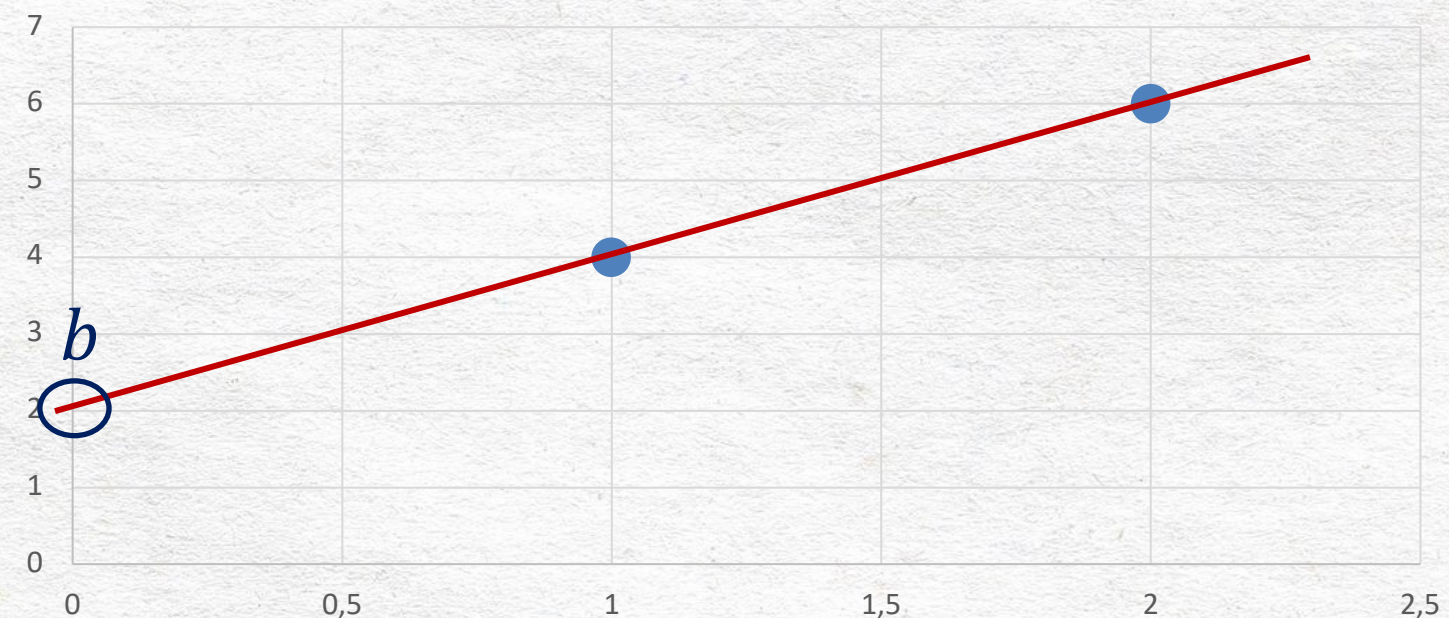
$$y = ax + b$$

$a$  → **coeficiente angular**  
 $b$  → **coeficiente linear**

$$y = ax + b$$

$$x = 0 \rightarrow y = a \cdot 0 + b$$

$$x = 0 \rightarrow y = b$$





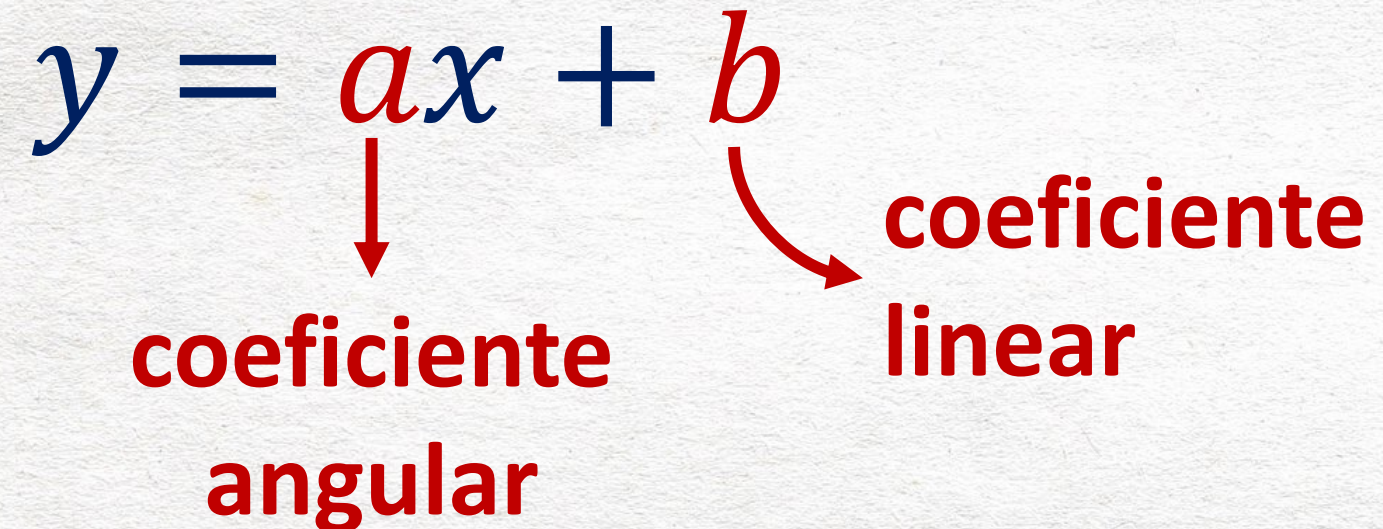
# A EQUAÇÃO DA RETA

Sendo os dois pontos mostrados abaixo, como podemos traçar uma reta que passe por esses pontos?

A EQUAÇÃO DA RETA:

$$y = ax + b$$

$$y = ax + b$$



**coeficiente angular**

**coeficiente linear**

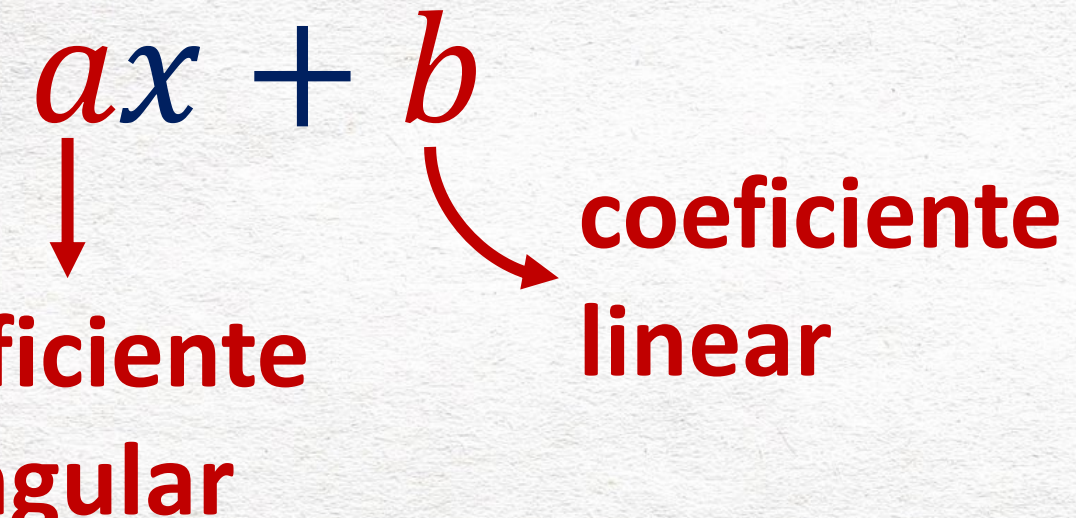


# A EQUAÇÃO DA RETA

Sendo os dois pontos mostrados abaixo, como podemos traçar uma reta que passe por esses pontos?

A EQUAÇÃO DA RETA:

$$y = ax + b$$

**coeficiente angular**  
**coeficiente linear**

$$y = ax + b$$

$$\begin{cases} y_2 = ax_2 + b \\ y_1 = ax_1 + b \end{cases}$$

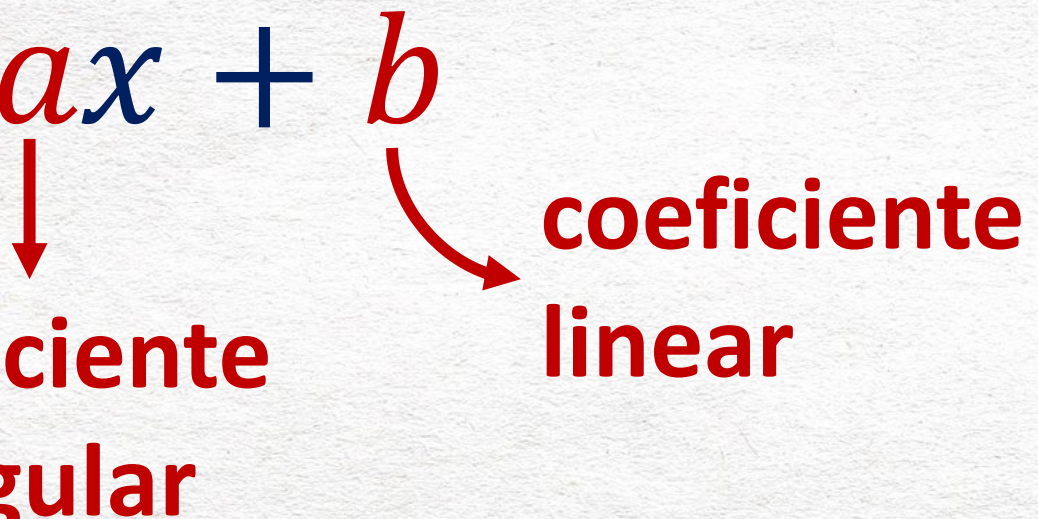


# A EQUAÇÃO DA RETA

Sendo os dois pontos mostrados abaixo, como podemos traçar uma reta que passe por esses pontos?

A EQUAÇÃO DA RETA:

$$y = ax + b$$

 **coeficiente angular**      **coeficiente linear**

$$y = ax + b$$

$$\begin{cases} y_2 = ax_2 + b \\ y_1 = ax_1 + b \end{cases}$$

$$\begin{cases} y_2 = ax_2 + b \\ -y_1 = -ax_1 - b \end{cases}$$



# A EQUAÇÃO DA RETA

Sendo os dois pontos mostrados abaixo, como podemos traçar uma reta que passe por esses pontos?

A EQUAÇÃO DA RETA:

$$y = ax + b$$

$a$   $\downarrow$  **coeficiente angular**

$b$   $\curvearrowright$  **coeficiente linear**

$$y = ax + b$$

$$\begin{cases} y_2 = ax_2 + b \\ y_1 = ax_1 + b \end{cases}$$

$$\begin{cases} y_2 = ax_2 + b \\ -y_1 = -ax_1 - b \end{cases}$$

$$y_2 - y_1 = ax_2 - ax_1$$



# A EQUAÇÃO DA RETA

Sendo os dois pontos mostrados abaixo, como podemos traçar uma reta que passe por esses pontos?

A EQUAÇÃO DA RETA:

$$y = ax + b$$

$a$   $\downarrow$  **coeficiente angular**

$b$   $\curvearrowright$  **coeficiente linear**

$$y = ax + b$$

$$\begin{cases} y_2 = ax_2 + b \\ y_1 = ax_1 + b \end{cases}$$

$$\begin{cases} y_2 = ax_2 + b \\ -y_1 = -ax_1 - b \end{cases}$$

$$y_2 - y_1 = ax_2 - ax_1$$

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



# A EQUAÇÃO DA RETA

Sendo os dois pontos mostrados abaixo, como podemos traçar uma reta que passe por esses pontos?

A EQUAÇÃO DA RETA:

$$y = ax + b$$

$a$   $\downarrow$  **coeficiente angular**

$b$   $\curvearrowright$  **coeficiente linear**

$$y = ax + b$$

$$\begin{cases} y_2 = ax_2 + b \\ y_1 = ax_1 + b \end{cases}$$

$$\begin{cases} y_2 = ax_2 + b \\ -y_1 = -ax_1 - b \end{cases}$$

$$y_2 - y_1 = ax_2 - ax_1$$

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

$$\frac{y_2 - y_1}{(x_2 - x_1)} = a$$



# A EQUAÇÃO DA RETA

Sendo os dois pontos mostrados abaixo, como podemos traçar uma reta que passe por esses pontos?

A EQUAÇÃO DA RETA:

$$y = ax + b$$

$a$  → **coeficiente angular**  
 $b$  → **coeficiente linear**

$$y = ax + b$$

$$\begin{cases} y_2 = ax_2 + b \\ y_1 = ax_1 + b \end{cases}$$

$$\begin{cases} y_2 = ax_2 + b \\ -y_1 = -ax_1 - b \end{cases}$$

$$y_2 - y_1 = ax_2 - ax_1$$

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

$$\frac{y_2 - y_1}{(x_2 - x_1)} = a \quad \Rightarrow \quad a = \frac{\Delta y}{\Delta x}$$



# A EQUAÇÃO DA RETA

Sendo os dois pontos mostrados abaixo, como podemos traçar uma reta que passe por esses pontos?

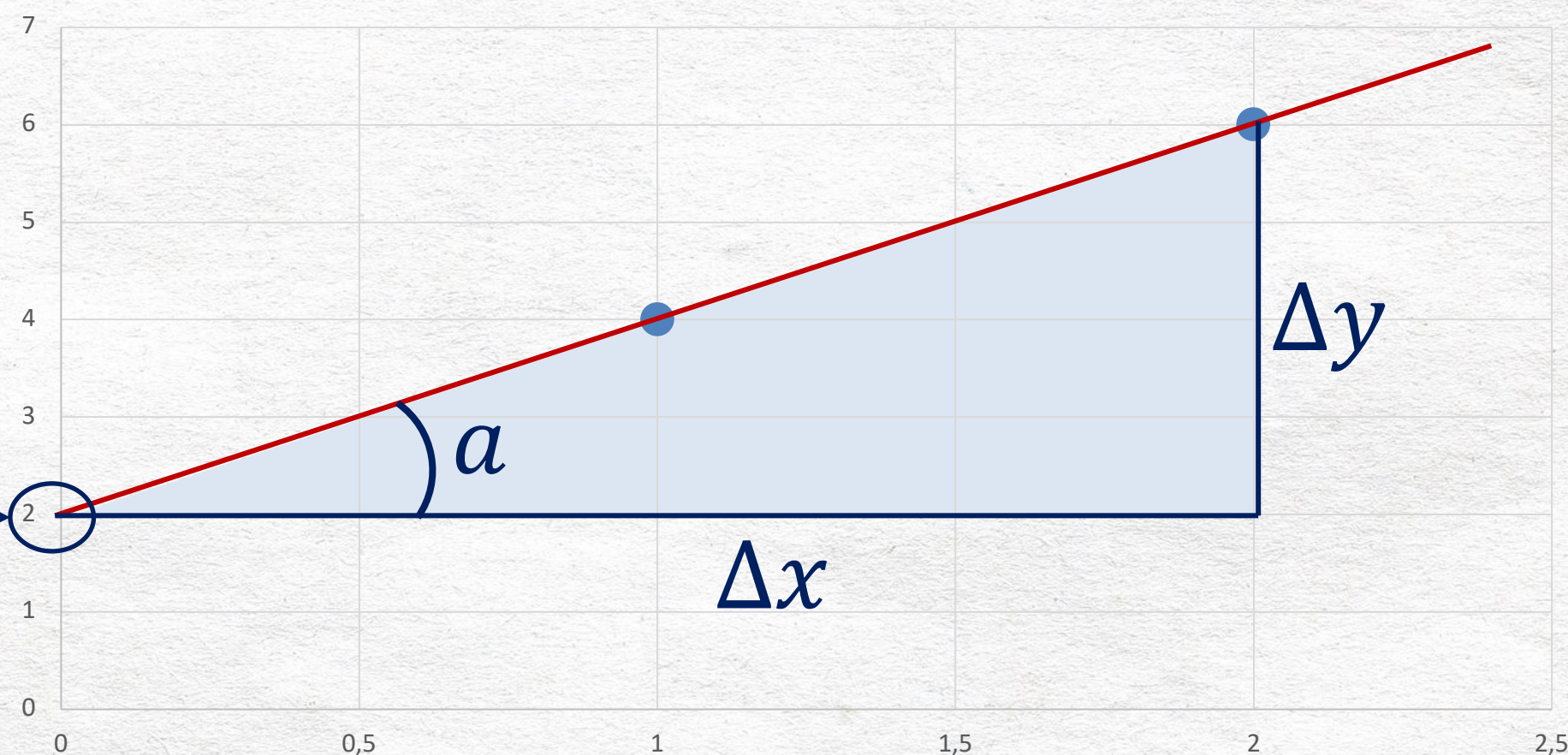
A EQUAÇÃO DA RETA:

$$y = ax + b$$

**coeficiente angular**

**coeficiente linear**

$$a = \frac{\Delta y}{\Delta x}$$





# A EQUAÇÃO DA RETA

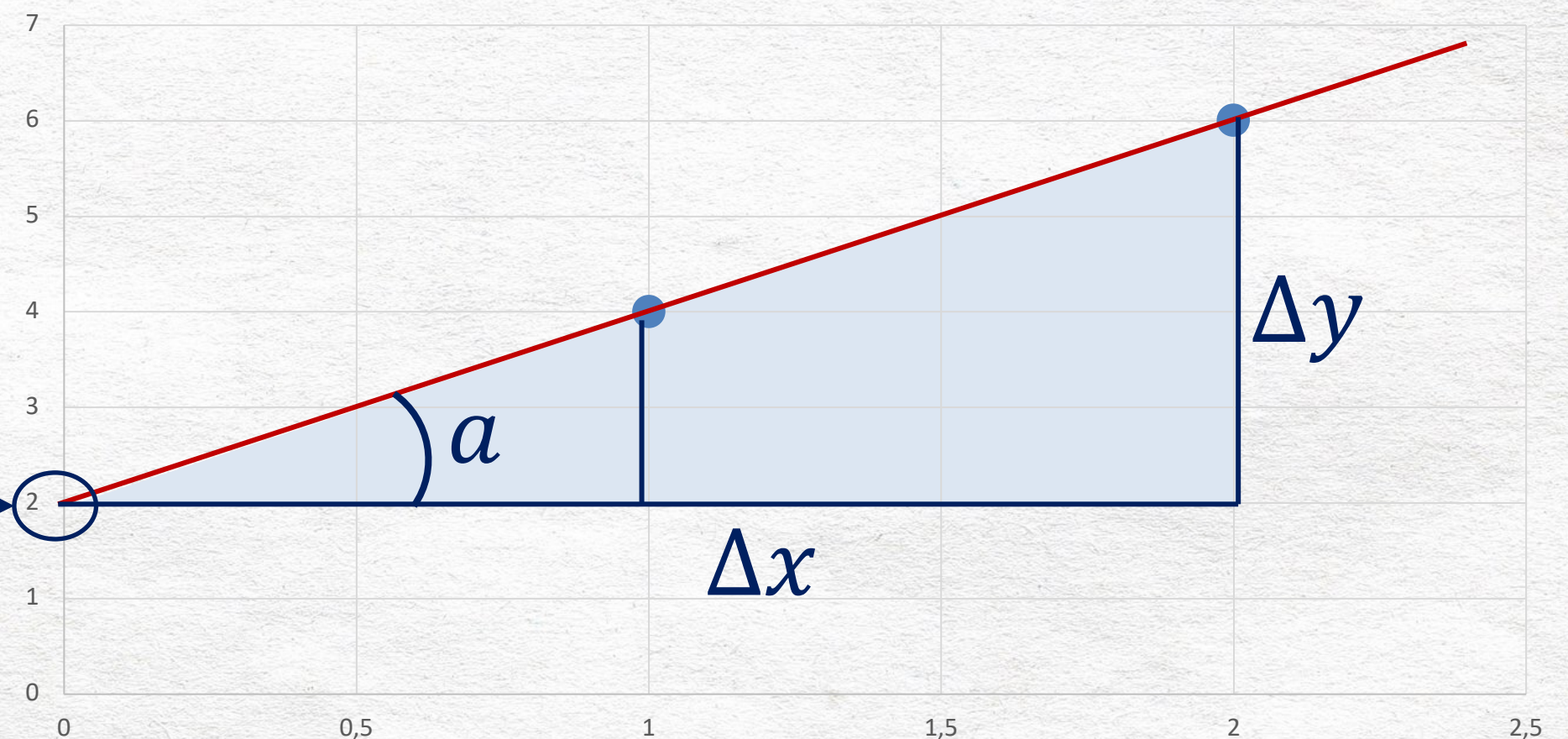
Sendo os dois pontos mostrados abaixo, como podemos traçar uma reta que passe por esses pontos?

A EQUAÇÃO DA RETA:

$$y = ax + b$$

$a$  é o **coeficiente angular**  
 $b$  é o **coeficiente linear**

$$a = \frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{6 - 2}{2 - 0} = \frac{4 - 2}{1 - 0} = 2$$





# A EQUAÇÃO DA RETA

Sendo os dois pontos mostrados abaixo, como podemos traçar uma reta que passe por esses pontos?

A EQUAÇÃO DA RETA:

$$y = ax + b$$

$$a = \frac{\Delta y}{\Delta x}$$



x	y
1	6.600
2	9.100



# A EQUAÇÃO DA RETA

Sendo os dois pontos mostrados abaixo, como podemos traçar uma reta que passe por esses pontos?

A EQUAÇÃO DA RETA:

$$y = ax + b$$

$$a = \frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{9100 - 6600}{2 - 1}$$



x	y
1	6.600
2	9.100



# A EQUAÇÃO DA RETA

Sendo os dois pontos mostrados abaixo, como podemos traçar uma reta que passe por esses pontos?

A EQUAÇÃO DA RETA:

$$y = ax + b$$

$$a = \frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{9100 - 6600}{2 - 1}$$

$$a = \frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{2500}{1} = 2500$$



x	y
1	6.600
2	9.100



# A EQUAÇÃO DA RETA

Sendo os dois pontos mostrados abaixo, como podemos traçar uma reta que passe por esses pontos?

A EQUAÇÃO DA RETA:

$$y = 2500 \cdot x + b$$

$$a = \frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{9100 - 6600}{2 - 1}$$

$$a = \frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{2500}{1} = 2500$$



x	y
1	6.600
2	9.100



# A EQUAÇÃO DA RETA

Sendo os dois pontos mostrados abaixo, como podemos traçar uma reta que passe por esses pontos?

A EQUAÇÃO DA RETA:

$$y = 2500 \cdot x + b$$



x	y
1	6.600
2	9.100



# A EQUAÇÃO DA RETA

Sendo os dois pontos mostrados abaixo, como podemos traçar uma reta que passe por esses pontos?

A EQUAÇÃO DA RETA:

$$y = 2500 \cdot x + b$$

$$6600 = 2500 \cdot 1 + b$$



x	y
1	6.600
2	9.100



# A EQUAÇÃO DA RETA

Sendo os dois pontos mostrados abaixo, como podemos traçar uma reta que passe por esses pontos?

A EQUAÇÃO DA RETA:

$$y = 2500 \cdot x + b$$

$$6600 = 2500 \cdot 1 + b$$

$$6600 - 2500 = b$$



x	y
1	6.600
2	9.100



# A EQUAÇÃO DA RETA

Sendo os dois pontos mostrados abaixo, como podemos traçar uma reta que passe por esses pontos?

A EQUAÇÃO DA RETA:

$$y = 2500 \cdot x + b$$

$$6600 = 2500 \cdot 1 + b$$

$$6600 - 2500 = b$$

$$b = 4100$$



x	y
1	6.600
2	9.100



# A EQUAÇÃO DA RETA

Sendo os dois pontos mostrados abaixo, como podemos traçar uma reta que passe por esses pontos?

A EQUAÇÃO DA RETA:

$$y = 2500.x + 4100$$

$$6600 = 2500.1 + b$$

$$6600 - 2500 = b$$

$$b = 4100$$

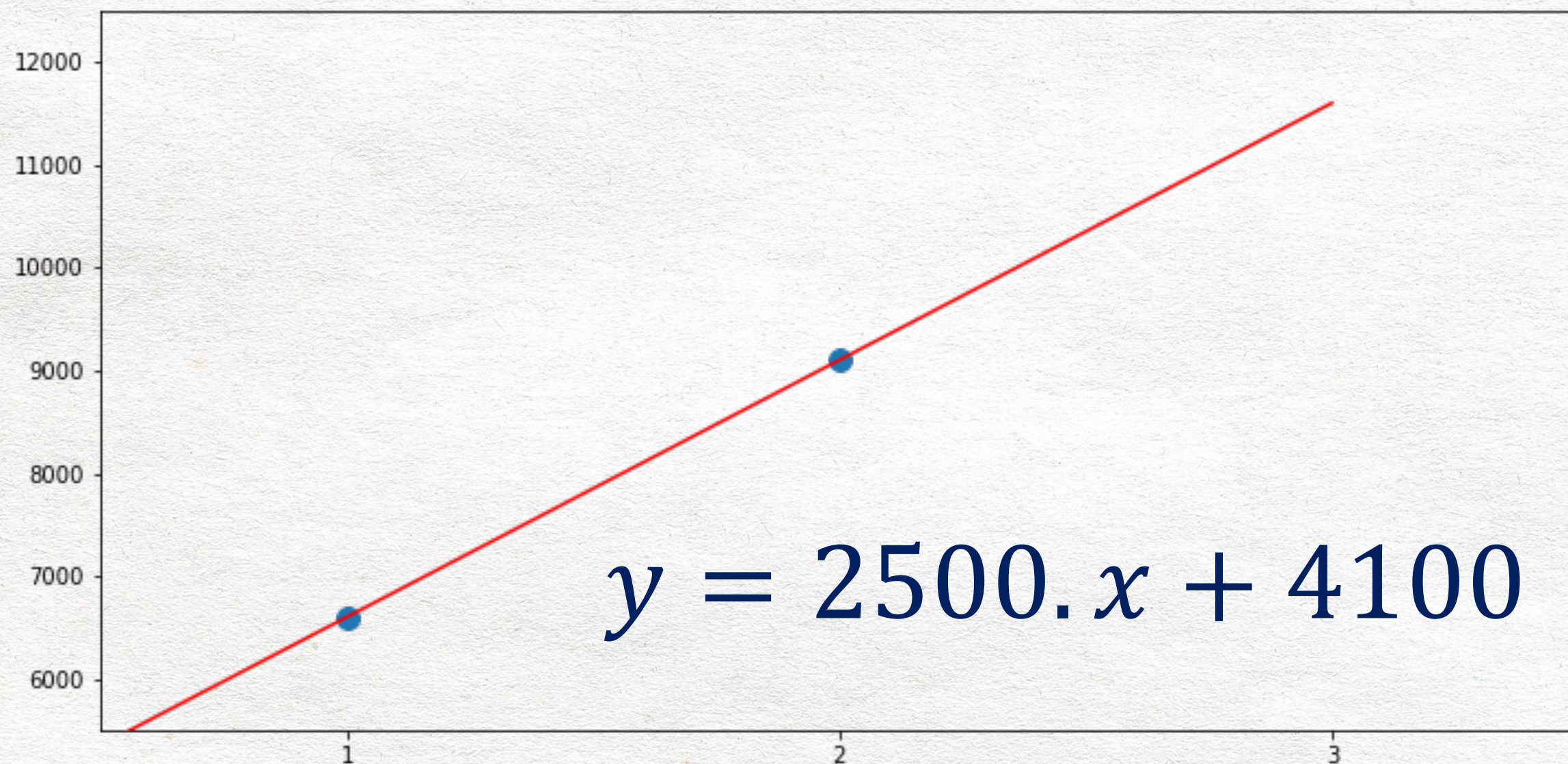


x	y
1	6.600
2	9.100



# A EQUAÇÃO DA RETA

Sendo os dois pontos mostrados abaixo, como podemos traçar uma reta que passe por esses pontos?

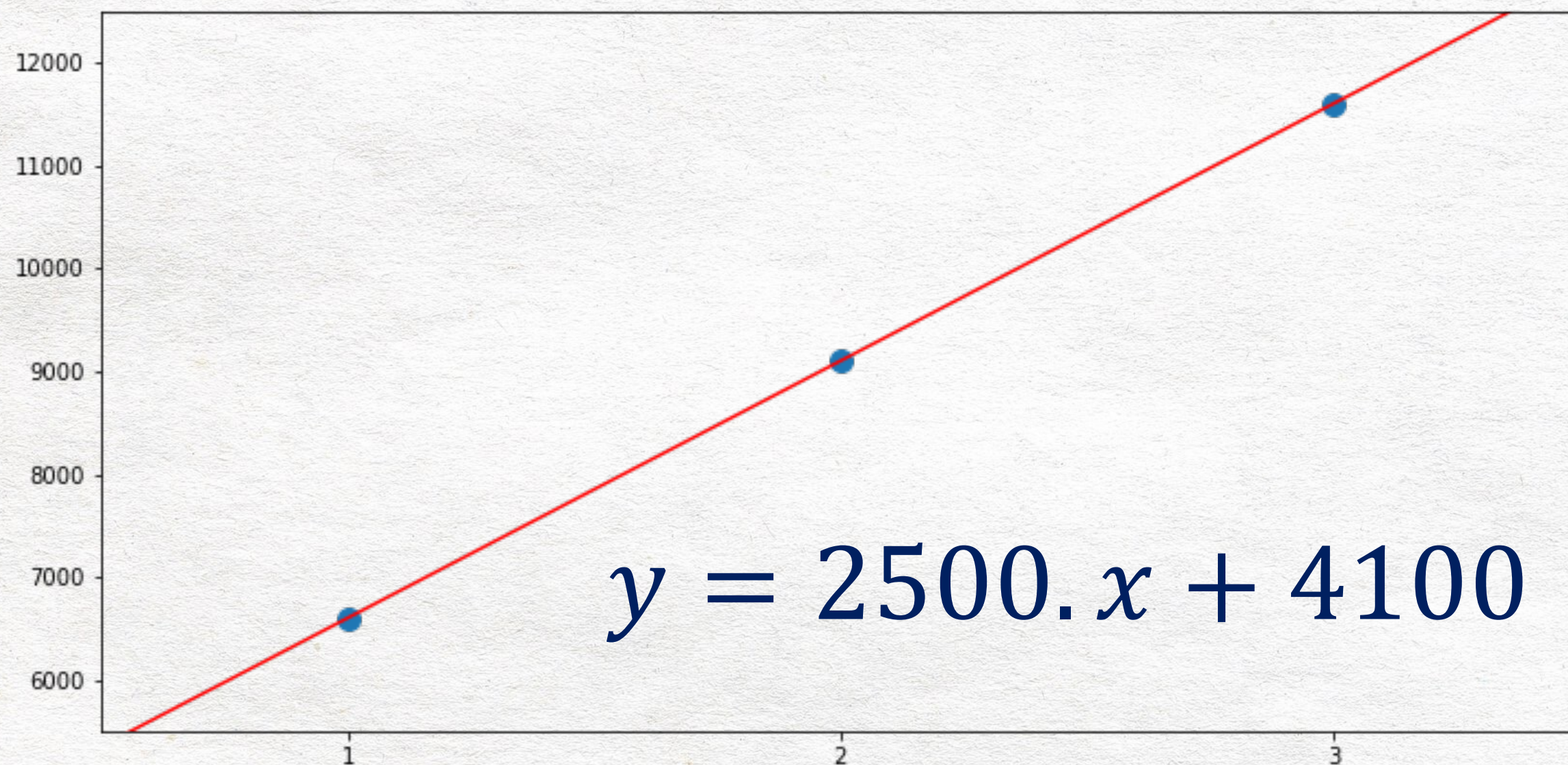


x	y
1	6.600
2	9.100



# A EQUAÇÃO DA RETA

Sendo os dois pontos mostrados abaixo, como podemos traçar uma reta que passe por esses pontos?



x	y
1	6.600
2	9.100
3	11.600