

Parámetros de la Función Lineal / Profesora Palombella

La función lineal tiene 2 parámetros que la definen:

$$y = \underset{\substack{\downarrow \\ \text{Pendiente}}}{a} \cdot x + \underset{\substack{\downarrow \\ \text{Ordenada al origen}}}{b}$$

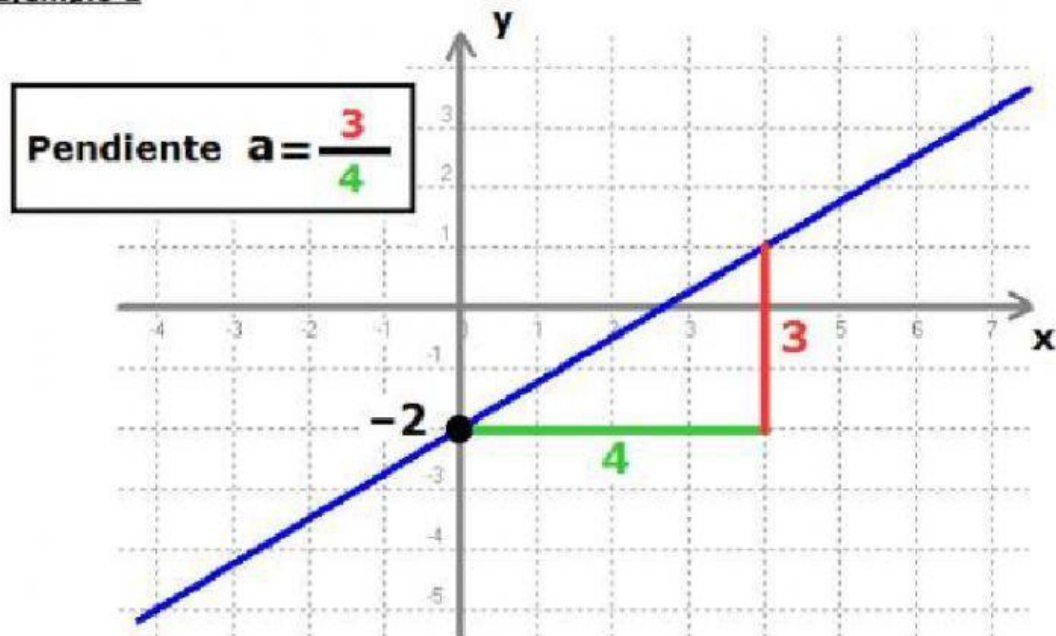
1) La **pendiente** dice cuánto crece o decrece la función por cada unidad.

Es la **inclinación** de la recta con respecto al eje x.

2) La **ordenada al origen** es el valor de "y" en el que la gráfica corta al eje "y".

Es la ordenada (el valor de "y") correspondiente al origen ($x=0$).

Ejemplo 1



La recta "sube" unidades cuando avanzamos unidades a la derecha.

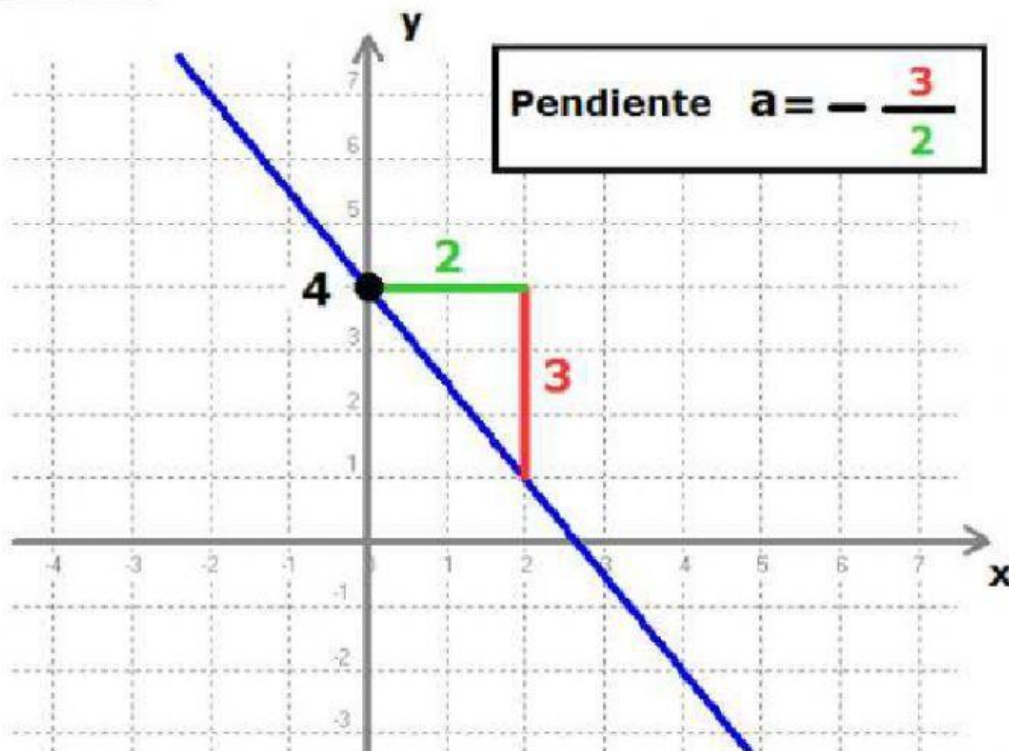
Decimos que la pendiente es $3/4$.

La recta corta al eje "y" en el valor -2 .

Decimos que la ordenada al origen es -2 .

La ecuación de la recta es: $y = \text{---} \bullet x - \text{---}$

Ejemplo 2



La recta "baja" 3 unidades cuando avanzamos 2 unidades a la derecha.

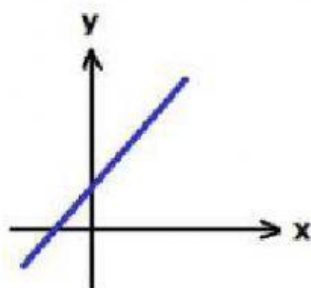
Decimos que la pendiente es $-3/2$.

La recta corta al eje "y" en el valor 4.

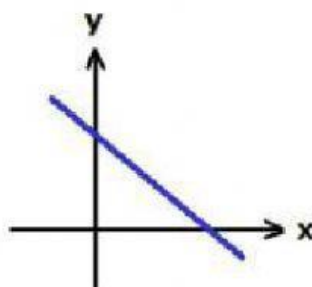
Decimos que la ordenada al origen es 4.

La ecuación de la recta es: $y = -\frac{3}{2}x + 4$

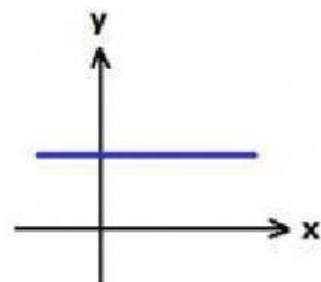
Al graficar una Función Lineal se pueden presentar los siguientes casos:



**Función Creciente
Pendiente Positiva**



**Función Decreciente
Pendiente Negativa**



**Función Constante
Pendiente Nula**

Mirando cada gráfica, completar los datos que se piden:

	Pendiente: $a = \underline{\hspace{2cm}}$ Ordenada al origen: $b = \underline{\hspace{2cm}}$ Ecuación de la recta: $y = \underline{\hspace{2cm}} \cdot x + \underline{\hspace{2cm}}$
	Pendiente: $a = \underline{\hspace{2cm}}$ Ordenada al origen: $b = \underline{\hspace{2cm}}$ Ecuación de la recta: $y = \underline{\hspace{2cm}} \cdot x + \underline{\hspace{2cm}}$
	Pendiente: $a = \underline{\hspace{2cm}}$ Ordenada al origen: $b = \underline{\hspace{2cm}}$ Ecuación de la recta: $y = \underline{\hspace{2cm}} \cdot x - \underline{\hspace{2cm}}$