



Función afín. Ecuación explícita de la recta

A la función polinómica de primer grado $f(x) = ax + b$, siendo a y b números reales, se la denomina **función afín**.

Los coeficientes principal e independiente de la función reciben el nombre de **pendiente** y **ordenada al origen**, respectivamente.

Ecuación **explícita** de la recta: $y = ax + b \rightarrow$ Ordenada al origen

↓
Pendiente

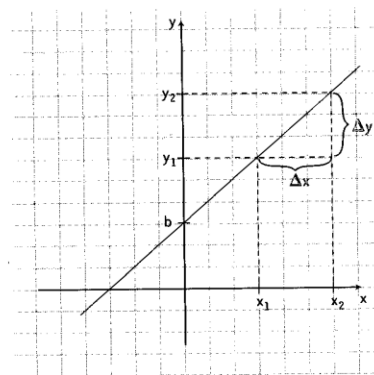
La representación gráfica de una función **afín** es una **recta**.

• La **pendiente** de una recta es el cociente entre la variación de la variable dependiente (Δy) y la variación de la variable independiente (Δx) de cualquier punto de la misma.

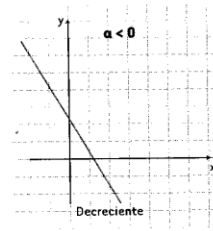
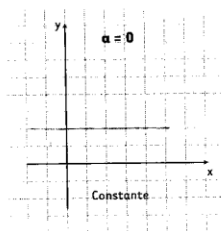
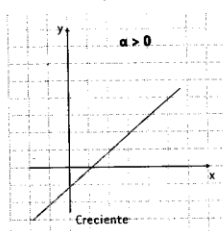
$$a = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \frac{\Delta y}{\Delta x}$$

• La **ordenada al origen** es el valor donde la recta corta al eje y .

$$f(0) = b$$



El valor de la pendiente determina que una función afín sea **creciente**, **constante** o **decreciente**.



A las funciones afines que pasan por el origen de coordenadas (0;0), se las denomina funciones **lineales**.

Representación gráfica de una función afín dada en forma explícita

Para graficar una función afín se debe marcar la ordenada al origen (b) y, a partir de ella, representar un par de valores cuyo cociente sea igual al valor de la pendiente (a).

