

## FUNCIONES LINEALES

Recordad que la función lineal es de la forma  $y=mx+n$ , donde  $m$  y  $n$  son números y tienen nombre

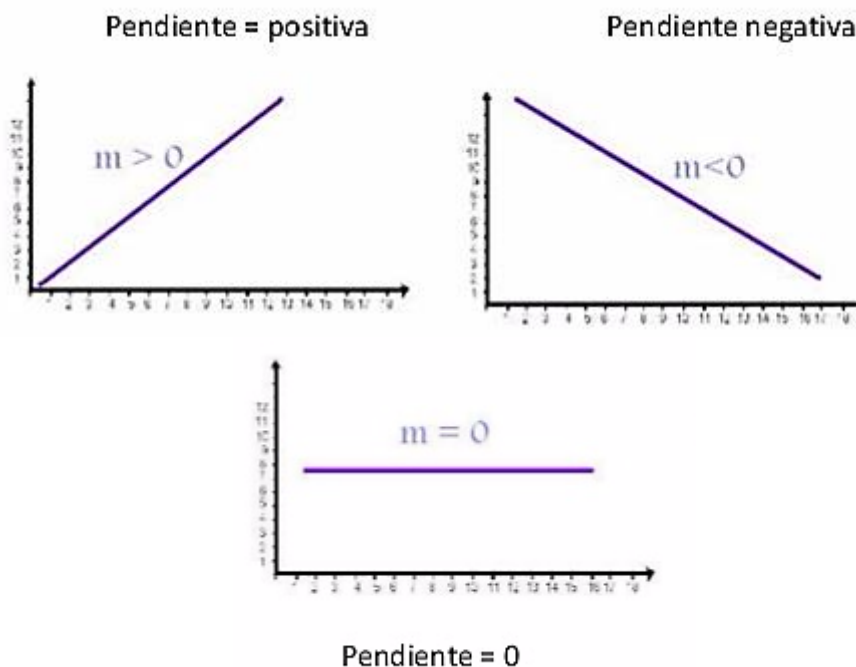
$m$  es la PENDIENTE y  $n$  es la ORDENADA EN EL ORIGEN

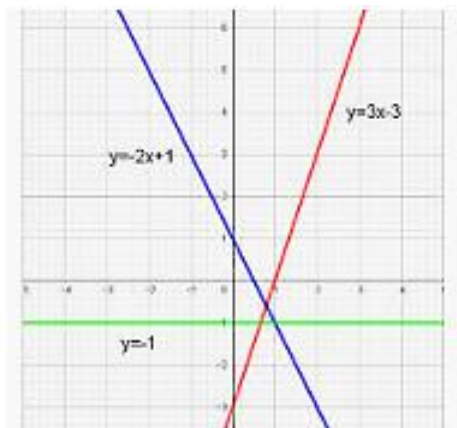
Por ejemplo  $y=5x+2$  es una función lineal donde la pendiente vale  $m=5$  y la ordenada en el origen es  $n=2$ .

Sus gráficas son rectas, para representarlas, no hay más que hacer una tabla de valores, que es bastante sencilla en general.

Además, la pendiente nos da bastante información de la recta:

- Si la pendiente es un número positivo, la función es creciente
- Si es negativo, la función es decreciente
- Si es 0, tenemos una función constante (su gráfica es una recta horizontal)





1. Recta azul:  $y = -2x + 1$   $\begin{cases} m = -2 \\ n = 1 \end{cases}$  ES UNA FUNCIÓN DECRECIENTE
2. Recta roja:  $y = 3x - 3$   $\begin{cases} m = -2 \\ n = 1 \end{cases}$  ES UNA FUNCIÓN CRECIENTE
3. Recta verde:  $y = -1$   $\begin{cases} m = -2 \\ n = 1 \end{cases}$  ES UNA FUNCIÓN CONSTANTE

Si tenemos que representar una función lineal, elaboramos una tabla, como ya hemos dicho anteriormente

Ejemplo  $f(x) = 3x - 5$

| x | f(x) |
|---|------|
| 0 | -5   |
| 1 | -2   |
| 2 | 1    |
| 3 | 4    |

