

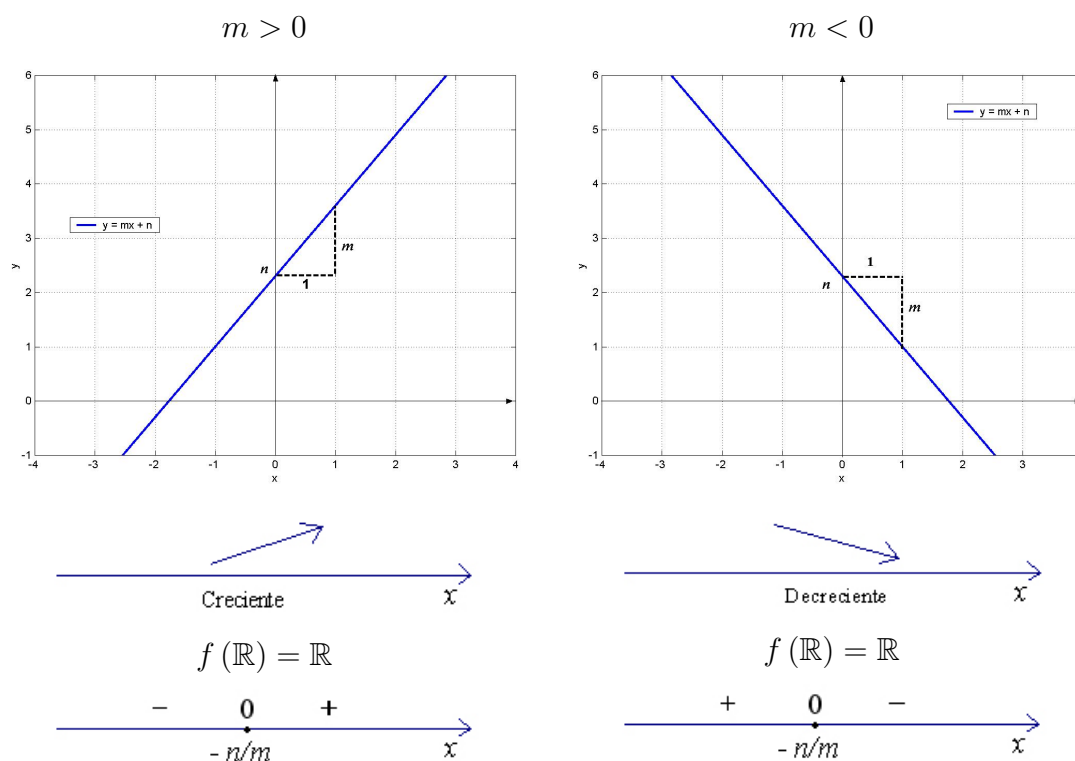
Funciones lineal, afín y constante

Funciones afines (polinómicas de 1er. grado)

Son las funciones de la forma:

$$f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R} : f(x) = mx + n$$

La representación gráfica es una *recta* que determinamos con la ordenada en el origen, $f(0) = n$, y la pendiente o coeficiente angular m :



En particular:

- I) **Funciones lineales:** Si $n = 0$ entonces es $f(x) = mx$ y la función es lineal. Su gráfica pasa por el origen $(0, 0)$.
- II) **Funciones constantes:** Si $m = 0$ entonces es $f(x) = n$ y la función es constante. Su gráfica es una recta paralela al eje Ox .
- III) **Función nula:** Si $m = n = 0$ entonces es $f(x) = 0$ y la función es nula. Su gráfica es el eje Ox .
- IV) **Función Identidad:** $\text{id} : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R} : \text{id}(x) = x$.
- V) **Función Opuesto:** $\text{op} : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R} : \text{op}(x) = -x$.