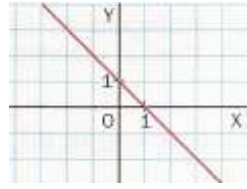


RECTAS (gráficas y ecuaciones)



DIBUJAR CON...

1. Tabla

(x, y)

x	-1	0	1
$y = mx + n$

2. Pendiente m y ordenada n en el origen.



Pasa por el punto $(0, n)$ y desde allí,
 $m = \frac{\text{Lo que sube (si es +) ó baja (si es -)}}{\text{Lo que avanza}}$
 ($|m|$ grande significa muy empinada)

3. Recta que pasa por $P = (p_x, p_y)$ y $Q = (q_x, q_y)$

Sustituyendo en $y = mx + n$, se resuelve el sistema $\begin{cases} p_y = m \cdot p_x + n \\ q_y = m \cdot q_x + n \end{cases}$

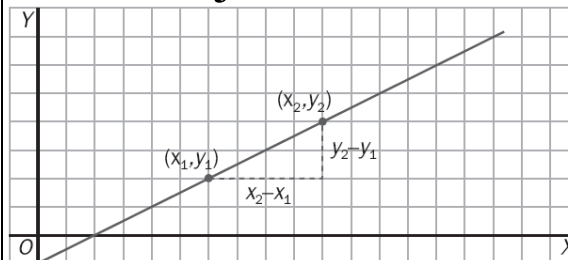
$\begin{cases} \text{general } ax + by = c \\ \text{implícita } y = mx + n \end{cases}$

4. Recta con una pendiente dada k que pasa por un punto $P = (p_x, p_y)$

Sustituyendo en $y = mx + n$, se resuelve la ecuación $p_y = k \cdot p_x + n$

HALLAR ECUACIÓN DE...

5. Recta a partir de una línea dibujada



Conseguimos la pendiente con dos puntos en la cuadrícula y miramos la ordenada en el origen $(0, n)$.

$$m = \frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \frac{\vec{v}_y}{\vec{v}_x} \Rightarrow \text{vector director}$$

También se aplican los casos 3 ó 4.