

TEMA 12: FUNCIÓN LINEAL Y CUADRÁTICA: Ec. General

Recta que pasa por dos puntos

Sean $P(x_0, y_0)$ y $Q(x_1, y_1)$ dos puntos del plano. La ecuación de la recta que pasa por estos puntos es

$$\frac{y - y_0}{y_1 - y_0} = \frac{x - x_0}{x_1 - x_0}$$

Esta ecuación recibe el nombre de **forma continua**

Forma general o implícita

La manera más habitual de representar rectas es la **forma general o implícita**:

$$Ax + By + C = 0$$

donde A, B y C son números cualesquiera (al menos A ó B deben ser diferentes de cero). Si $B=0$ se trata de una recta vertical de ecuación $x=-C/A$. Si B no es cero la pendiente es $-A/B$.

- Halla, en cada caso, la ecuación de la recta que pasa por los puntos P y Q :
a) $P(2, 5)$, $Q(-3, 6)$ b) $P(3, -4)$, $Q(-2, -1)$ c) $P(-1, 0)$, $Q(5, 5)$
d) $P(-7, 1)$, $Q(3, 4)$ e) $P(3, 1)$, $Q(-2, 1)$ f) $P(2, -2)$, $Q(2, 5)$
- Determina la ecuación de la recta que pasa por los puntos $P(6,5)$ y $Q(6,-2)$. Luego pasa a forma general.
- Representa gráficamente la recta cuya ecuación general es $x + y - 5 = 0$.