

TEMA 12: FUNCIONES LINEALES: Ecuación punto-pendiente

1. Indica cuál es la pendiente de la recta que pasa por los puntos $A(0, -1)$ y $B\left(\frac{3}{2}, 0\right)$.
Escribe su ecuación y la de la paralela a ella que pasa por el origen de coordenadas.

- Pendiente: $m = \frac{1}{\frac{3}{2}} = \frac{2}{3}$

- Observamos que los puntos que nos dan son los puntos de corte con los ejes; concretamente, de $A(0, -1)$ se obtiene que $n = -1$.

Así, la ecuación de la recta es: $y = \frac{2}{3}x - 1$

- La recta paralela a la anterior que pasa por $(0, 0)$ será: $y = \frac{2}{3}x$

2. Halla la ecuación de la recta que pasa por los puntos $A(1, -3)$ y $B(5, 1)$. ¿Cuál es la ordenada en el origen?

Empezamos hallando su pendiente: $m = \frac{1 - (-3)}{5 - 1} = \frac{4}{4} = 1$

Ecuación de la recta que pasa por $A(1, -3)$ y cuya pendiente es $m = 1 \rightarrow y = -3 + x - 1 \rightarrow y = x - 4$

La ordenada en el origen es $n = -4$.