

Grado: 10° ____ **Fecha:** ____/ 11 / 2020

Ecuación de la Recta

PROPÓSITO: Determinar la ecuación de la recta, conociendo alguno de sus elementos.

TUS FÓRMULAS AMIGAS:



Ecuación de la recta:

$$y = mx + b$$

Pendiente de la recta:

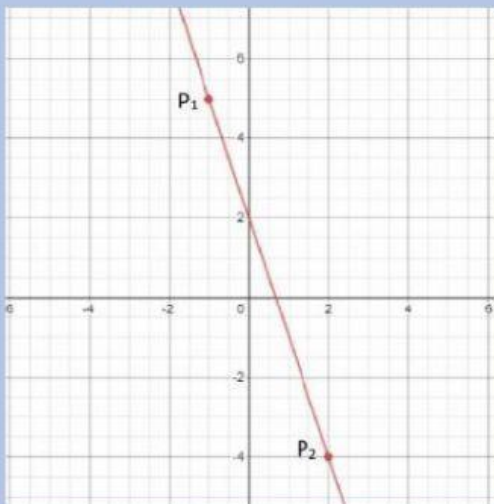
$$m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$$

Ecuación punto - pendiente:

$$(y - y_1) = m(x - x_1)$$

INDICACIONES:

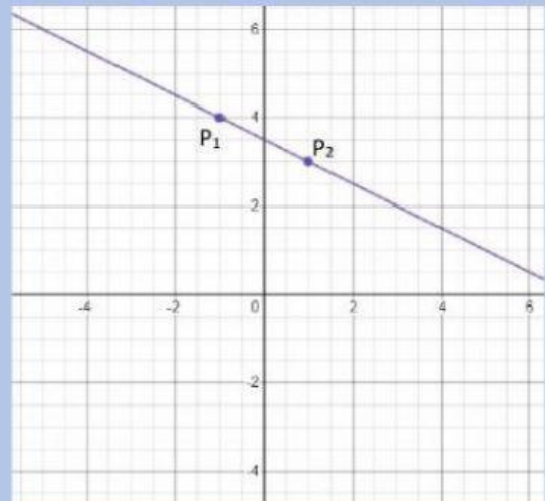
1. Observa los siguientes gráficos y escribe las coordenadas de los puntos señalados.
2. Completar los datos en la fórmula de la pendiente que te permitirán calcular la misma.
3. Determinar y señalar el valor de la Ordena al origen.
4. Completar la ECUACIÓN de la RECTA.



$P_1 \left(\begin{array}{|c|} \hline \square \\ \hline \end{array}; \begin{array}{|c|} \hline \square \\ \hline \end{array} \right)$ y $P_2 \left(\begin{array}{|c|} \hline \square \\ \hline \end{array}; \begin{array}{|c|} \hline \square \\ \hline \end{array} \right)$
 $m: \frac{\begin{array}{|c|} \hline \square \\ \hline \end{array} - \begin{array}{|c|} \hline \square \\ \hline \end{array}}{\begin{array}{|c|} \hline \square \\ \hline \end{array} - \begin{array}{|c|} \hline \square \\ \hline \end{array}} = \frac{\begin{array}{|c|} \hline \square \\ \hline \end{array}}{\begin{array}{|c|} \hline \square \\ \hline \end{array}} = \begin{array}{|c|} \hline \square \\ \hline \end{array}$
 Ordenada de origen (b) = $\begin{array}{|c|} \hline \square \\ \hline \end{array}$

ECUACIÓN DE LA RECTA:

$$\square = \square \cdot \square \square \square$$



$P_1 \left(\begin{array}{|c|} \hline \square \\ \hline \end{array}; \begin{array}{|c|} \hline \square \\ \hline \end{array} \right)$ y $P_2 \left(\begin{array}{|c|} \hline \square \\ \hline \end{array}; \begin{array}{|c|} \hline \square \\ \hline \end{array} \right)$
 $m: \frac{\begin{array}{|c|} \hline \square \\ \hline \end{array} - \begin{array}{|c|} \hline \square \\ \hline \end{array}}{\begin{array}{|c|} \hline \square \\ \hline \end{array} - \begin{array}{|c|} \hline \square \\ \hline \end{array}} = \frac{\begin{array}{|c|} \hline \square \\ \hline \end{array}}{\begin{array}{|c|} \hline \square \\ \hline \end{array}} = \begin{array}{|c|} \hline \square \\ \hline \end{array}$
 Ordenada de origen (b) = $\begin{array}{|c|} \hline \square \\ \hline \end{array}$

ECUACIÓN DE LA RECTA:

$$\square = \square . \square \square \square$$



INDICACIONES:

1. Observa la pendiente y los puntos de cada recta.
2. Recuerda la Ecuación pendiente - punto.
3. Completa los espacios y determina la ecuación de la recta.

RECTA A	$m : -2$	$P (-3; 1)$	$(y - \quad) = (x - \quad)$ $y - \quad = (x \quad)$ $y - \quad = x$ $y = x$
RECTA B	$m : \frac{1}{2}$	$P (18; 1)$	$(y - \quad) = (x - \quad)$ $y - \quad = x$ $y - \quad = x$ $y = x$

INDICACIONES:

1. Observa los puntos de las rectas.
2. Calcula la pendiente, luego recuerda la ecuación pendiente - punto.
3. Determina la ecuación de la recta.

Recta C

$P_1 (1; 1)$ y $P_2 (-4; -14)$

$m: \frac{\boxed{} - \boxed{}}{\boxed{} - \boxed{}} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \boxed{}$

ECUACIÓN DE LA RECTA:

$(y - \quad) = (x - \quad)$

$y = x$

Recta D

$P_1 (3; 1)$ y $P_2 (-2; -9)$

$m: \frac{\boxed{} - \boxed{}}{\boxed{} - \boxed{}} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \boxed{}$

ECUACIÓN DE LA RECTA:

$(y - \quad) = (x - \quad)$

$y = x$