



LA RECTA

SELECCIONA LA RESPUESTA CORRECTA EN CADA ENUNCIADO.

- El sistema cartesiano fue inventado por el filósofo y matemático francés:
 - Pitágoras
 - Rene Descartes
 - Sócrates
 - Todas las anteriores
- En el plano cartesiano el eje horizontal X es también conocido con el nombre de
 - Eje de Abscisas
 - Eje de Ordenadas
 - Eje Cartesiano
 - Los ejes a y b
- En el plano cartesiano el eje vertical Y es también conocido con el nombre de
 - Eje de Abscisas
 - Eje de Ordenadas
 - Eje Cartesiano
 - Los ejes a y b
- Son posiciones que se muestran en la recta, estas son:
 - Angulo de inclinación
 - pendiente de la recta
 - gráfico
 - los ejes a y b
 - ninguno es correcto
- La distancia entre dos puntos se determina mediante la fórmula

$d = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$

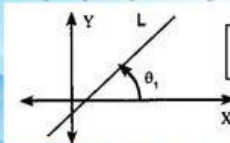
b) $m = \operatorname{tg} \alpha$

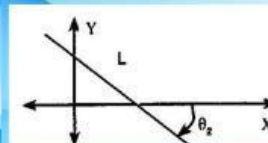
c) $d = \sqrt{(y_2 - y_1)^2 + (x_2 - x_1)^2}$

d) ninguno
- La siguiente fórmula $M = \left(\frac{x_1 + x_2}{2}, \frac{y_1 + y_2}{2} \right)$ nos ayuda a calcular el:
 - pendiente de la recta
 - punto medio de la recta
 - distancia de la recta
 - ninguna es correcta

COMPLETA LO QUE FALTA

- El estudio de la geometría a....., es el estudio mediante un Sistema de Coordenadas, que usa el al..... para analizar figuras g.....
- Una queda determinada si se conocen dos puntos de ella o un punto y su pendiente. Analíticamente es representada por una ecuación de grado con dos
 2. indique que tipo de ángulo representa los gráficos





- escribe la ecuación principal y general de la Recta (sin espacios)

Ecuación principal

Ecuación General

- indica con una flecha a la fórmula que corresponde en cada ecuación

Ecuación Punto pendiente		$y = mx + b$
Ecuación Pendiente Ordenada		$y - y_1 = m(x - x_1)$
Ecuación Cartesiana		$\frac{y - y_1}{x - x_1} = \frac{y_1 - y_2}{x_1 - x_2}$
Ecuación Simétrica		$\frac{x}{a} + \frac{y}{b} = 1$

Lic. Ailda López R.



RAZONA Y RESUELVE

1. Determina la distancia entre puntos, punto medio, ángulo de inclinación, pendiente, ecuación principal y ecuación general de :

$P_1(3; 1)$ y $P_2(5; 7)$.

$P_1(3; 1)$ y $P_2(5; 7)$.

Distancia entre puntos:

$$d = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$$

$$d = \sqrt{(\quad - \quad)^2 + (\quad - \quad)^2}$$

$$d = \sqrt{(\quad)^2 + (\quad)^2}$$

$$d = \sqrt{\quad + \quad}$$

$$d = \sqrt{\quad}$$

$$d =$$

Punto medio

$$M = \left(\frac{x_1 + x_2}{2}, \frac{y_1 + y_2}{2} \right)$$

$$M = \left(\frac{+}{2}; \frac{+}{2} \right)$$

$$M = \left(\frac{\quad}{2}; \frac{\quad}{2} \right)$$

$$M = (\quad; \quad)$$

$P_1(3; 1)$ y $P_2(5; 7)$.

Pendiente

$$m = \left(\frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} \right)$$

$$m = \left(\frac{7 -}{-3} \right)$$

$$m = \frac{\quad}{\quad}$$

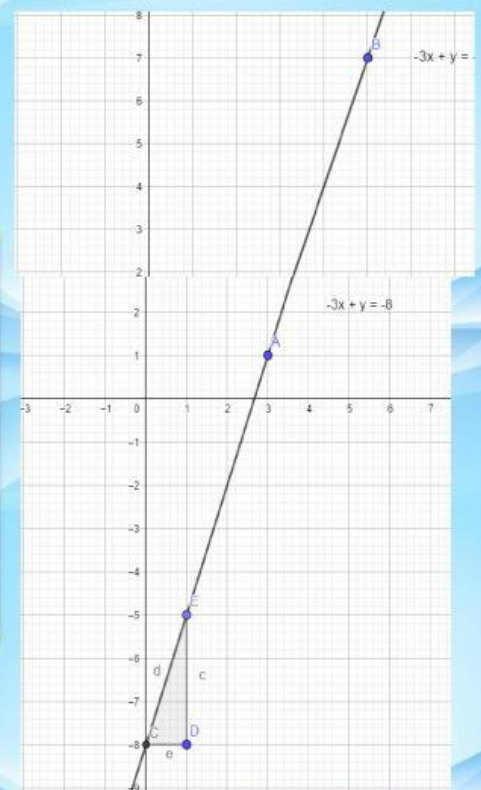
$$m =$$

Ángulo de inclinación

$$\operatorname{tg} \alpha = m$$

$$\alpha = \operatorname{tg}^{-1} m$$

$$\alpha =$$





$$P_1(3; 1) \text{ y } P_2(5; 7).$$

Ecuación principal

$$\frac{y - y_1}{x - x_1} = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$$

$$\frac{y - 1}{x - 3} = \frac{-}{-}$$

$$\frac{y - 1}{x - 3} = \frac{-}{-}$$

$$\frac{y - 1}{x - 3} = 3$$

$$(y - 1) = 3(x - 3)$$

$$y - 1 = x -$$

$$y = x - +$$

$$y = x -$$

$$y = 3x - 8$$

Ecuación general

$$y = 3x - 8$$

$$3x - 8 = y$$

$$3x - \quad - 8 = 0$$