

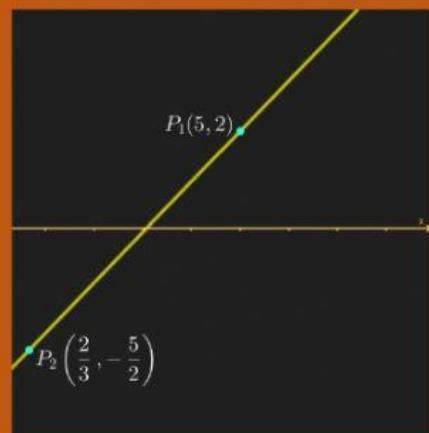


Pendiente de la línea recta y formas de expresar la ecuación de una línea.



Indicación: resuelve los siguientes ejercicios sobre la pendiente de la línea recta y formas de expresar su ecuación, en hojas de papel bond y selecciona la opción que consideres correcta, luego envía a tu profesor los procedimientos por Classroom.

1) Calcular el valor de la pendiente m en la gráfica adjunta.



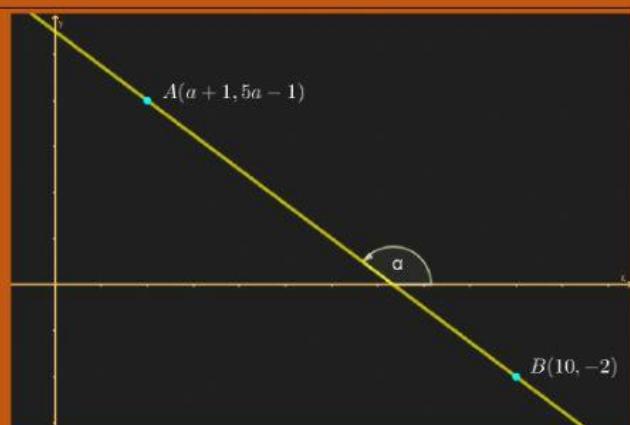
a) $-\frac{3}{26}$

b) $\frac{27}{26}$

c) $\frac{26}{27}$

d) $\frac{27}{34}$

- 2) Calcular el valor del ángulo α en el gráfico adjunto, si $AB = 10$



a) 36.87°

b) 126.87°

c) 143.13°

d) 165.96°

- 3) Una recta de pendiente $m = -2$ pasa por el punto $A(-1, 4)$. Determinar su ecuación en forma simétrica.

a) $2x + y - 2 = 0$

b) $\frac{x}{2} + y = 1$

c) $y = -2x + 2$

d) $x + \frac{y}{2} = 1$

- 4) Obtener las ecuaciones de los lados del triángulo formado por $A(3, 3)$, $B(-1, -5)$ y $C(6, 0)$.

a) $2x + y - 12 = 0$
 $5x - 7y - 30 = 0$
 $x + y - 6 = 0$

b) $2x - y - 3 = 0$
 $5x - 7y - 30 = 0$
 $x - y = 0$

c) $2x - y - 3 = 0$
 $x + y - 6 = 0$
 $5x - 7y - 30 = 0$

d) $2x - y + 3 = 0$
 $x + y - 6 = 0$
 $5x + 7y - 30 = 0$

5) Determinar la ecuación general de la recta que pasa por el punto $(6, -1)$ y tiene un ángulo de inclinación de 30° con la horizontal.

a) $\sqrt{3}x - 3y - 6\sqrt{3} - 3 = 0$

b) $\sqrt{3}x - 3y + 6\sqrt{3} + 3 = 0$

c) $\sqrt{3}x - y - 6\sqrt{3} - 1 = 0$

d) $\sqrt{3}x - 3y - 2\sqrt{3} - 1 = 0$

6) Hallar la ecuación pendiente ordenada al origen de la recta que pasa por el punto $(2, 5)$ e intercepta al eje "y" en -5 .

a) $x - \frac{y}{5} = 1$

b) $y = -5x - 5$

c) $5x - y = 5$

d) $y = 5x - 5$