

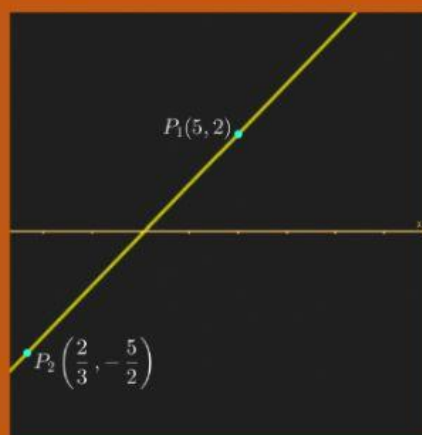


## Pendiente de la línea recta y formas de expresar la ecuación de una línea.



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.



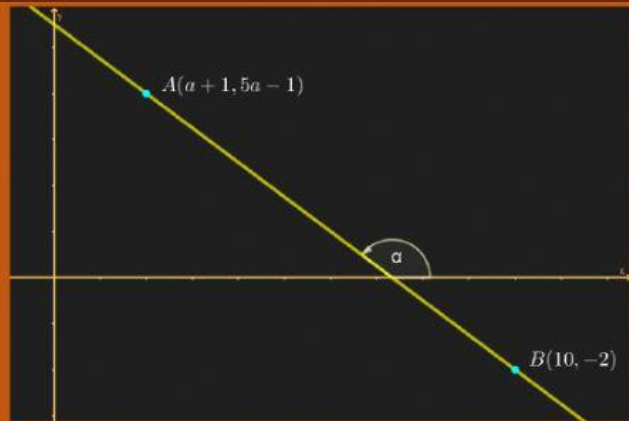
a)  $-\frac{3}{26}$

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

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

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

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



a)  $36.87^\circ$

b)  $126.87^\circ$

c)  $143.13^\circ$

d)  $165.96^\circ$

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  $30^\circ$  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)  $y = 5x - 5$