

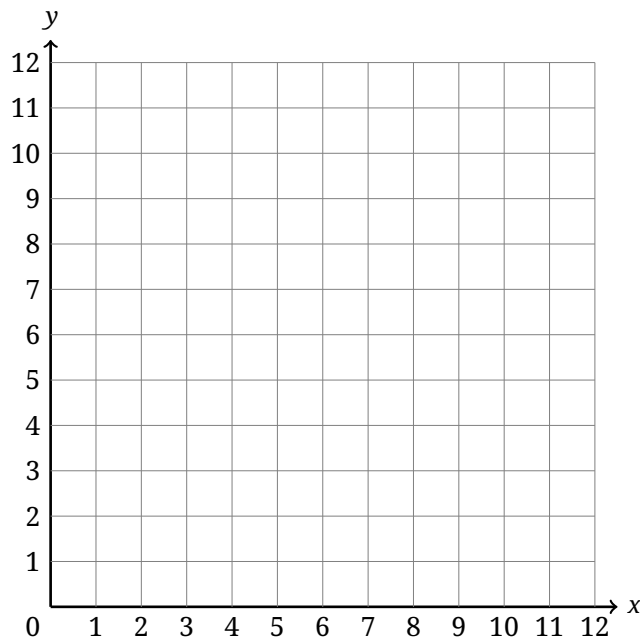
MATERIAL DE APOYO - Función afín

Objetivos de la clase

- Ubicar puntos en el plano cartesiano.
- Identificar una función afín en alguna de sus tres representaciones distintas: tabla de puntos, gráfica en plano cartesiano o ecuación algebraica.
- A partir de una de las representaciones de la función afín, encontrar las otras.

Ticket de entrada

1-. Considere la tabla de puntos y el plano cartesiano que se encuentra a continuación, mueva los puntos desde la tabla al plano cartesiano y dibuje la recta que pasa por ellos.



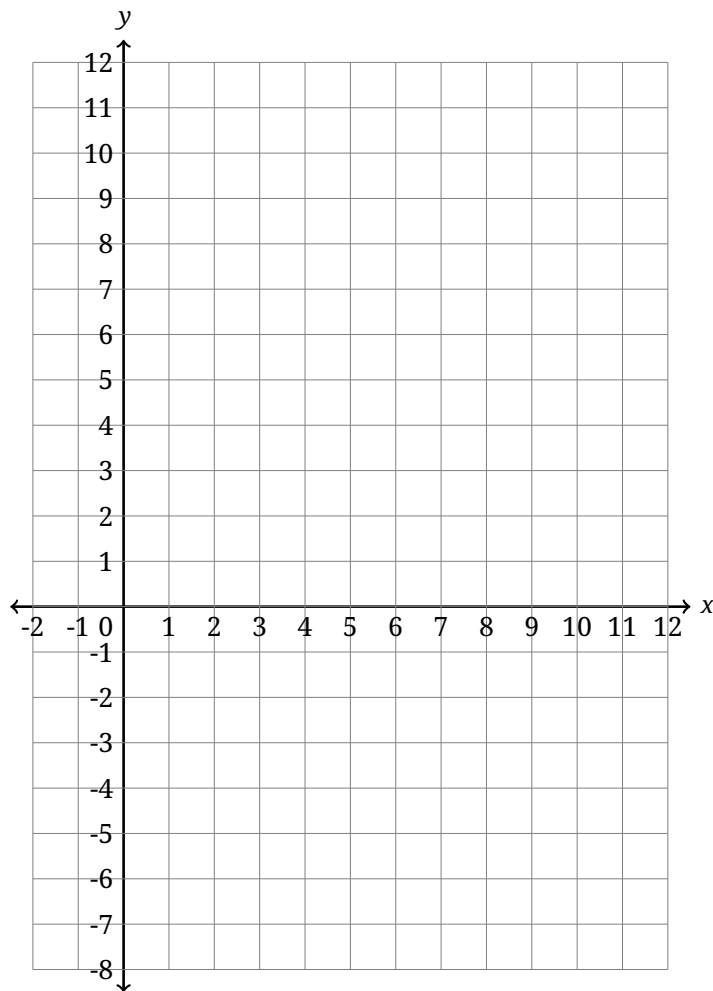
x	y
0	0
1	2
4	8
5	10

2-. Una vez dibujada la recta, encuentre la ecuación de dicha recta.

Recuerde que la ecuación de una recta es $y = m \cdot x + n$, donde m es la pendiente y n el coeficiente de posición.

DESARROLLO

3-. Repita los pasos anteriores para determinar la ecuación de la recta, usando la tabla y el plano cartesiano que se encuentran a continuación



x	y
2	1
4	7
5	10

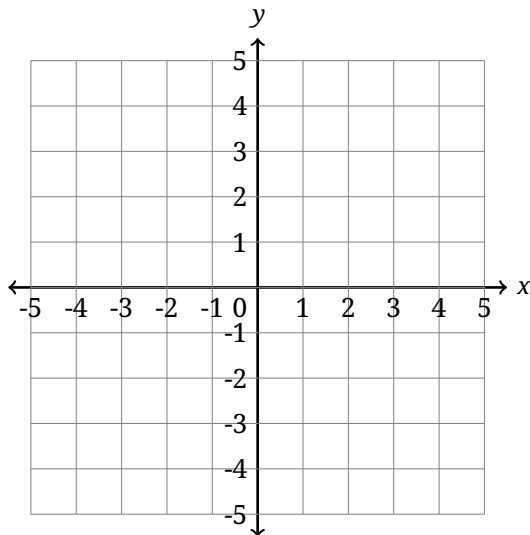
DESARROLLO

Procedimiento para encontrar la ecuación de una recta

1. Marcar los puntos en el plano cartesiano y trazar la recta que pasa por ellos.
2. Calcular la pendiente (m) usando los triángulos que se forman entre la recta y el plano cartesiano. **La pendiente corresponde división entre el lado vertical y el horizontal del triángulo.**
3. **El coeficiente de posición (n) corresponde a la posición por donde la recta atraviesa el eje y .**
En caso de no conocer este punto de intersección, usar el valor de m encontrado anteriormente y un punto conocido de la función para despejar n en la ecuación $y = m \cdot x + n$.
4. Finalmente, la ecuación de la recta es $y = m \cdot x + n$ con m y n conocidos.

Ticket de salida

4-. Use el procedimiento visto en clases, para encontrar la ecuación de la recta correspondiente a la siguiente tabla



x	y
-4	4
4	-3

DESARROLLO