1. Encontrar la pendiente y el ángulo de inclinación de la recta que pasa por los puntos:
   a. R(1,− 1) y S(5, 6)
   b. M(2,3) y N(− 7, 9)
   c. U(− 4,6) y V (1, 6)
   d. V(− 2,8) y W(5,4)

2. Utiliza el concepto de pendiente para comprobar que los puntos A(3,− 1) , B(− 3,2) y C(1,0) son colineales.

3. Utiliza el concepto de pendiente para comprobar que los puntos M(0,− 2), N(4,5), O(− 1,2) y P(5,1) son vértices de un paralelogramo

4. Comprueba si la recta que pasa por los puntos A(2,3) y B(5,− 1) es perpendicular a la recta que pasa por C(− 4,− 1) y D(0,2)

5. Considera el triángulo formado por los puntos C(1,− 2), D(8,1) y E(3,5) . Sea F y G los puntos medios de los segmentos CE y DE respectivamente, muestra que el segmento FG es paralelo al segmento CD (FG // CD).

6. Determina la Ecuación de la recta que:
   a. Pasa por P(3,− 2) y tiene como pendiente m= 4
   b. Pasa por A(− 3,1) y su pendiente es -2/5
   c. Pasa por (3,–2) y m=4/5
   d. Pasa por (–5,6) y m=–3/4
   e. Pasa por (2,–3) y (5,4)
   f. Es paralela a 2x − 3y + 12 = 0 y pasa por (5,–2)

7. Encontrar la ecuación de la recta que pasa por B(− 1,− 5) y es paralela a la recta 4x − 3y + 1= 0

8. Encontrar la ecuación de la recta que pasa por el origen y es perpendicular a la recta x + 2y + 8 = 0

9. Encontrar la ecuación de la recta que pasa por los puntos A(−2,4) y B(6,− 3)

10. Encontrar la ecuación de la recta cuya abscisa en el origen es 5 y cuya ordenada en el origen es – 6.

11. Encontrar la ecuación de la recta si la intersección con el eje X es –2, y la intersección con el eje Y es 8

12. Encontrar la ecuación en la forma simétrica de la recta que cumple las siguientes condiciones:
    a. Interseca a los ejes X y Y en los puntos 5 y –2, respectivamente
    b. La abscisa en el origen es –1 y su ordenada en el origen es 3

13. Escribe la ecuación general de la recta que pasa por los puntos (2,4) y (-1,-2)

14. Completa la siguiente tabla realizando las conversiones y las gráficas correspondientes.

Forma General	**Forma Pendiente-ordenada en el origen**	**Forma simétrica**	**Gráfica**
3x − 2y − 6 = 0			
	$y = -\frac{5}{2}x$		
		$-\frac{x}{1} + \frac{y}{4} = 1$	
	$y = 5x - 8$		
		$\frac{x}{2} + \frac{y}{8} = 1$	