

Ejercicio 103. Calcula las coordenadas de D para que el cuadrilátero de vértices: A (-1, -2), B (4, -1), C (5, 2) y D; sea un paralelogramo.

Ejercicio 104. Hallar la pendiente y la ordenada en el origen de la recta $3x + 2y - 7 = 0$.

Ejercicio 105. Calcula la pendiente y estudiar la posición relativa de las rectas de ecuaciones (secantes, paralelas o coincidentes):

- a) $2x + 3y - 4 = 0$
- b) $x - 2y + 1 = 0$
- c) $3x - 2y - 9 = 0$
- d) $4x + 6y - 8 = 0$
- e) $2x - 4y - 6 = 0$
- f) $2x + 3y + 9 = 0$

Ejercicio 106. Hallar la ecuación de la recta r, que pasa por A (1,5), y es paralela a la recta $s \equiv 2x + y + 2 = 0$.

Ejercicio 107. Escribe la ecuación implícita de la recta que tiene pendiente 2 y pasa por el punto P (-1, 4).

Ejercicio 108. Halla el valor de k para que las rectas $2x - 3y + 4 = 0$; $-3x + ky - 1 = 0$ sean perpendiculares.

Ejercicio 109. Dado el punto P (3, 2) y la recta r: $2x + y - 3 = 0$, calcula la distancia entre P y r siguiendo los siguientes pasos:

- a) Calcular la recta s perpendicular a r que pasa por P.
- b) Calcular la intersección Q entre r y s.
- c) Calcular la distancia entre P y Q.

Ejercicio 110. En el triángulo de vértices A(1, 1), B(7, - 1) y C(- 3, 7), hallar la ecuación de la mediana y de la altura relativa al lado AB.