

Tarea 3

Geometría Analítica

Entregar: 24 Febrero 2026

- ¿Cuál es la pendiente de las siguientes rectas?
 - $2x + 3y = 4$,
 - $y = 4$,
 - $y = 0$,
 - $y = 4x + 3$,
 - $2x = 3y$.
 - Decide si la recta $2x - 3y = 4$ pasa por el punto $(3, 2)$.
 - Encontrar una ecuación de la recta horizontal/vertical que pasa por $(2, 3)$.
 - Hallar la ecuación de la recta que pasa por los dos puntos $(4, 2)$ y $(-5, 7)$.
 - Una recta pasa por los dos puntos $(-3, -1)$ y $(2, -6)$. Hallar su ecuación.
 - Una recta de pendiente -2 pasa por el punto $(-1, 4)$. Hallar su ecuación en la forma simétrica.
 - Una recta pasa por el punto $(7, 8)$ y es paralela a la recta que pasa por $(-2, 2)$ y $(3, -4)$. Hallar su ecuación.
- Sean $A = (-2, 1)$, $B = (4, 7)$ y $C = (6, -3)$
- Hallar las ecuaciones de las rectas que pasan por el vértice B y trisecan al lado opuesto AC .
 - Hallar la ecuación de la recta cuya pendiente es -4 , y que pasa por el punto de intersección de las rectas $2x + y - 8 = 0$ y $3x - 2y + 9 = 0$.
 - Hallar el área del triángulo rectángulo formado por los ejes coordenados y la recta cuya ecuación es $5x + 4y + 20 = 0$.
 - Las coordenadas de un punto P son $(2, 6)$, y la ecuación de una recta l es $4x + 3y = 12$. Hallar la distancia del punto P a la recta l siguiendo en orden los siguientes pasos:
 - Hallar la pendiente de l .
 - Hallar la ecuación de la recta l' que pasa por P y es perpendicular a l .
 - Hallar las coordenadas de P' , punto de intersección de l y l' .
 - Hallar la longitud del segmento PP' .