Ecuaciones Lineales (J)

Use los puntos dados para hallar la pendiente con la fórmula: $\frac{y_2-y_1}{x_x-x_1}$

Determine la pendiente usando $b = y - mx$. Escriba la ecuación en la forma $y = mx + b$.

1. Puntos: $(1, 1)$ $(4, 2)$

2. Puntos: $(3, -3)$ $(0, -7)$

3. Puntos: $(-5, -2)$ $(-4, 4)$

4. Puntos: $(-2, -2)$ $(7, -7)$

5. Puntos: $(8, 3)$ $(9, -2)$

6. Puntos: $(8, 1)$ $(5, -7)$

7. Puntos: $(-7, 8)$ $(-9, -8)$

8. Puntos: $(4, -9)$ $(-6, -5)$

9. Puntos: $(-1, 8)$ $(-9, -9)$

10. Puntos: $(1, -3)$ $(-4, 5)$

Ecuaciones Lineales (J) Respuestas

Use los puntos dados para hallar la pendiente con la fórmula: $\frac{y_2-y_1}{x_x-x_1}$

Determine la pendiente usando $b = y - mx$. Escriba la ecuación en la forma $y = mx + b$.

1. Puntos: $(1, 1) \quad (4, 2)$

$m = \frac{2-1}{4-1} = \frac{1}{3} = \frac{1}{3}$

$b = 1 - \frac{1}{3}(1) = \frac{2}{3}$

$y = \frac{1}{3}x + \frac{2}{3}$

2. Puntos: $(3, -3) \quad (0, -7)$

$m = \frac{-7-(-3)}{0-3} = \frac{-4}{-3} = \frac{4}{3}$

$b = -3 - \frac{4}{3}(3) = -7$

$y = \frac{4}{3}x - 7$

3. Puntos: $(-5, -2) \quad (-4, 4)$

$m = \frac{4-(-2)}{-4-(-5)} = \frac{6}{1} = 6$

$b = -2 - 6(-5) = 28$

$y = 6x + 28$

4. Puntos: $(-2, -2) \quad (7, -7)$

$m = \frac{-7-(-2)}{7-(-2)} = \frac{-5}{9} = -\frac{5}{9}$

$b = -2 - (-\frac{5}{9}(-2)) = -3\frac{1}{9}$

$y = -\frac{5}{9}x - 3\frac{1}{9}$

5. Puntos: $(8, 3) \quad (9, -2)$

$m = \frac{-2-3}{9-8} = \frac{-5}{1} = -5$

$b = 3 - (-5(8)) = 43$

$y = -5x + 43$

6. Puntos: $(8, 1) \quad (5, -7)$

$m = \frac{-7-1}{5-8} = \frac{-8}{-3} = \frac{8}{3}$

$b = 1 - \frac{8}{3}(8) = -20\frac{1}{3}$

$y = \frac{8}{3}x - 20\frac{1}{3}$

7. Puntos: $(-7, 8) \quad (-9, -8)$

$m = \frac{-8-8}{-9-(-7)} = \frac{-16}{-2} = 8$

$b = 8 - 8(-7) = 64$

$y = 8x + 64$

8. Puntos: $(4, -9) \quad (-6, -5)$

$m = \frac{-5-(-9)}{-6-4} = \frac{4}{-10} = -\frac{2}{5}$

$b = -9 - (-\frac{2}{5}(4)) = -7\frac{2}{5}$

$y = -\frac{2}{5}x - 7\frac{2}{5}$

9. Puntos: $(-1, 8) \quad (-9, -9)$

$m = \frac{-9-8}{-9-(-1)} = \frac{-17}{-8} = \frac{17}{8}$

$b = 8 - \frac{17}{8}(-1) = 10\frac{1}{8}$

$y = \frac{17}{8}x + 10\frac{1}{8}$

10. Puntos: $(1, -3) \quad (-4, 5)$

$m = \frac{5-(-3)}{-4-1} = \frac{8}{-5} = -\frac{8}{5}$

$b = -3 - (-\frac{8}{5}(1)) = -1\frac{2}{5}$

$y = -\frac{8}{5}x - 1\frac{2}{5}$