

Ecuaciones Lineales (B)

Use los puntos dados para hallar la pendiente con la fórmula: $\frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$

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

1. Puntos: $(-6, -8)$ $(-9, -2)$

2. Puntos: $(6, 9)$ $(-3, -7)$

3. Puntos: $(-5, -5)$ $(5, 6)$

4. Puntos: $(8, 6)$ $(-3, 5)$

5. Puntos: $(0, 8)$ $(7, 7)$

6. Puntos: $(4, 2)$ $(7, 5)$

7. Puntos: $(-4, -8)$ $(-5, 3)$

8. Puntos: $(-7, 3)$ $(6, -2)$

9. Puntos: $(1, -6)$ $(-9, 5)$

10. Puntos: $(4, -1)$ $(-8, -4)$

Ecuaciones Lineales (B) Respuestas

Use los puntos dados para hallar la pendiente con la fórmula: $\frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$

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

1. Puntos: $(-6, -8)$ $(-9, -2)$

$$m = \frac{-2 - (-8)}{-9 - (-6)} = \frac{6}{-3} = -2$$

$$b = -8 - (-2(-6)) = -20$$

$$y = -2x - 20$$

2. Puntos: $(6, 9)$ $(-3, -7)$

$$m = \frac{-7 - 9}{-3 - 6} = \frac{-16}{-9} = \frac{16}{9}$$

$$b = 9 - \frac{16}{9}(6) = -1\frac{2}{3}$$

$$y = \frac{16}{9}x - 1\frac{2}{3}$$

3. Puntos: $(-5, -5)$ $(5, 6)$

$$m = \frac{6 - (-5)}{5 - (-5)} = \frac{11}{10} = \frac{11}{10}$$

$$b = -5 - \frac{11}{10}(-5) = \frac{1}{2}$$

$$y = \frac{11}{10}x + \frac{1}{2}$$

4. Puntos: $(8, 6)$ $(-3, 5)$

$$m = \frac{5 - 6}{-3 - 8} = \frac{-1}{-11} = \frac{1}{11}$$

$$b = 6 - \frac{1}{11}(8) = 5\frac{3}{11}$$

$$y = \frac{1}{11}x + 5\frac{3}{11}$$

5. Puntos: $(0, 8)$ $(7, 7)$

$$m = \frac{7 - 8}{7 - 0} = \frac{-1}{7} = -\frac{1}{7}$$

$$b = 8 - (-\frac{1}{7}(0)) = 8$$

$$y = -\frac{1}{7}x + 8$$

6. Puntos: $(4, 2)$ $(7, 5)$

$$m = \frac{5 - 2}{7 - 4} = \frac{3}{3} = 1$$

$$b = 2 - 1(4) = -2$$

$$y = x - 2$$

7. Puntos: $(-4, -8)$ $(-5, 3)$

$$m = \frac{3 - (-8)}{-5 - (-4)} = \frac{11}{-1} = -11$$

$$b = -8 - (-11(-4)) = -52$$

$$y = -11x - 52$$

8. Puntos: $(-7, 3)$ $(6, -2)$

$$m = \frac{-2 - 3}{6 - (-7)} = \frac{-5}{13} = -\frac{5}{13}$$

$$b = 3 - (-\frac{5}{13}(-7)) = \frac{4}{13}$$

$$y = -\frac{5}{13}x + \frac{4}{13}$$

9. Puntos: $(1, -6)$ $(-9, 5)$

$$m = \frac{5 - (-6)}{-9 - 1} = \frac{11}{-10} = -\frac{11}{10}$$

$$b = -6 - (-\frac{11}{10}(1)) = -4\frac{9}{10}$$

$$y = -\frac{11}{10}x - 4\frac{9}{10}$$

10. Puntos: $(4, -1)$ $(-8, -4)$

$$m = \frac{-4 - (-1)}{-8 - 4} = \frac{-3}{-12} = \frac{1}{4}$$

$$b = -1 - \frac{1}{4}(4) = -2$$

$$y = \frac{1}{4}x - 2$$