

Ecuaciones Lineales (F)

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: $(-1, 6)$ $(8, -4)$

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

3. Puntos: $(-3, -6)$ $(-7, 5)$

4. Puntos: $(1, -1)$ $(7, -9)$

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

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

7. Puntos: $(2, 5)$ $(-5, 5)$

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

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

10. Puntos: $(-5, 7)$ $(5, 3)$

Ecuaciones Lineales (F) 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: $(-1, 6)$ $(8, -4)$

$$m = \frac{-4-6}{8-(-1)} = \frac{-10}{9} = -\frac{10}{9}$$

$$b = 6 - \left(-\frac{10}{9}(-1)\right) = 4\frac{8}{9}$$

$$y = -\frac{10}{9}x + 4\frac{8}{9}$$

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

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

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

$$y = \frac{4}{5}x - 2\frac{4}{5}$$

3. Puntos: $(-3, -6)$ $(-7, 5)$

$$m = \frac{5-(-6)}{-7-(-3)} = \frac{11}{-4} = -\frac{11}{4}$$

$$b = -6 - \left(-\frac{11}{4}(-3)\right) = -14\frac{1}{4}$$

$$y = -\frac{11}{4}x - 14\frac{1}{4}$$

4. Puntos: $(1, -1)$ $(7, -9)$

$$m = \frac{-9-(-1)}{7-1} = \frac{-8}{6} = -\frac{4}{3}$$

$$b = -1 - \left(-\frac{4}{3}(1)\right) = \frac{1}{3}$$

$$y = -\frac{4}{3}x + \frac{1}{3}$$

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

$$m = \frac{8-(-2)}{2-(-8)} = \frac{10}{10} = 1$$

$$b = -2 - 1(-8) = 6$$

$$y = x + 6$$

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

$$m = \frac{1-6}{-2-8} = \frac{-5}{-10} = \frac{1}{2}$$

$$b = 6 - \frac{1}{2}(8) = 2$$

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

7. Puntos: $(2, 5)$ $(-5, 5)$

$$m = \frac{5-5}{-5-2} = \frac{0}{-7} = 0$$

$$b = 5 - 0(2) = 5$$

$$y = 5$$

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

$$m = \frac{5-4}{-8-4} = \frac{1}{-12} = -\frac{1}{12}$$

$$b = 4 - \left(-\frac{1}{12}(4)\right) = 4\frac{1}{3}$$

$$y = -\frac{1}{12}x + 4\frac{1}{3}$$

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

$$m = \frac{5-6}{-5-4} = \frac{-1}{-9} = \frac{1}{9}$$

$$b = 6 - \frac{1}{9}(4) = 5\frac{5}{9}$$

$$y = \frac{1}{9}x + 5\frac{5}{9}$$

10. Puntos: $(-5, 7)$ $(5, 3)$

$$m = \frac{3-7}{5-(-5)} = \frac{-4}{10} = -\frac{2}{5}$$

$$b = 7 - \left(-\frac{2}{5}(-5)\right) = 5$$

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