

## Ecuaciones Lineales (H)

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:  $(4, 6)$   $(8, -7)$

2. Puntos:  $(-3, -1)$   $(-2, 6)$

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

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

5. Puntos:  $(3, 2)$   $(-9, 4)$

6. Puntos:  $(-7, -6)$   $(0, 5)$

7. Puntos:  $(3, 6)$   $(6, 0)$

8. Puntos:  $(5, -1)$   $(9, -4)$

9. Puntos:  $(1, -7)$   $(3, 4)$

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

## Ecuaciones Lineales (H) 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: (4, 6) (8, -7)

$$m = \frac{-7-6}{8-4} = \frac{-13}{4} = -\frac{13}{4}$$

$$b = 6 - \left(-\frac{13}{4}(4)\right) = 19$$

$$y = -\frac{13}{4}x + 19$$

2. Puntos: (-3, -1) (-2, 6)

$$m = \frac{6-(-1)}{-2-(-3)} = \frac{7}{1} = 7$$

$$b = -1 - 7(-3) = 20$$

$$y = 7x + 20$$

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

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

$$b = -2 - 2(3) = -8$$

$$y = 2x - 8$$

4. Puntos: (4, 6) (-3, -3)

$$m = \frac{-3-6}{-3-4} = \frac{-9}{-7} = \frac{9}{7}$$

$$b = 6 - \frac{9}{7}(4) = \frac{6}{7}$$

$$y = \frac{9}{7}x + \frac{6}{7}$$

5. Puntos: (3, 2) (-9, 4)

$$m = \frac{4-2}{-9-3} = \frac{2}{-12} = -\frac{1}{6}$$

$$b = 2 - \left(-\frac{1}{6}(3)\right) = 2\frac{1}{2}$$

$$y = -\frac{1}{6}x + 2\frac{1}{2}$$

6. Puntos: (-7, -6) (0, 5)

$$m = \frac{5-(-6)}{0-(-7)} = \frac{11}{7} = \frac{11}{7}$$

$$b = -6 - \frac{11}{7}(-7) = 5$$

$$y = \frac{11}{7}x + 5$$

7. Puntos: (3, 6) (6, 0)

$$m = \frac{0-6}{6-3} = \frac{-6}{3} = -2$$

$$b = 6 - (-2(3)) = 12$$

$$y = -2x + 12$$

8. Puntos: (5, -1) (9, -4)

$$m = \frac{-4-(-1)}{9-5} = \frac{-3}{4} = -\frac{3}{4}$$

$$b = -1 - \left(-\frac{3}{4}(5)\right) = 2\frac{3}{4}$$

$$y = -\frac{3}{4}x + 2\frac{3}{4}$$

9. Puntos: (1, -7) (3, 4)

$$m = \frac{4-(-7)}{3-1} = \frac{11}{2} = \frac{11}{2}$$

$$b = -7 - \frac{11}{2}(1) = -12\frac{1}{2}$$

$$y = \frac{11}{2}x - 12\frac{1}{2}$$

10. Puntos: (-5, -2) (3, -5)

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

$$b = -2 - \left(-\frac{3}{8}(-5)\right) = -3\frac{7}{8}$$

$$y = -\frac{3}{8}x - 3\frac{7}{8}$$