

Équations Linéaires (E)

Utilisez les points donnés pour déterminer la pente à l'aide de $\frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$

Déterminer la pente à l'aide de $b = y - mx$. Écrivez l'équation sous forme $y = mx + b$.

1. Points: $(1, -3)$ $(-8, 9)$

2. Points: $(-8, 4)$ $(9, 2)$

3. Points: $(-8, -7)$ $(8, 6)$

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

5. Points: $(-6, -3)$ $(4, -2)$

6. Points: $(6, -5)$ $(-6, -1)$

7. Points: $(2, 9)$ $(2, 5)$

8. Points: $(-6, -1)$ $(-8, -8)$

9. Points: $(2, -5)$ $(-4, -7)$

10. Points: $(9, -5)$ $(6, 8)$

Équations Linéaires (E) Réponses

Utilisez les points donnés pour déterminer la pente à l'aide de $\frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$

Déterminer la pente à l'aide de $b = y - mx$. Écrivez l'équation sous forme $y = mx + b$.

1. Points: $(1, -3)$ $(-8, 9)$

$$m = \frac{9 - (-3)}{-8 - 1} = \frac{12}{-9} = -\frac{4}{3}$$

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

$$y = -\frac{4}{3}x - 1\frac{2}{3}$$

2. Points: $(-8, 4)$ $(9, 2)$

$$m = \frac{2 - 4}{9 - (-8)} = \frac{-2}{17} = -\frac{2}{17}$$

$$b = 4 - \left(-\frac{2}{17}(-8)\right) = 3\frac{1}{17}$$

$$y = -\frac{2}{17}x + 3\frac{1}{17}$$

3. Points: $(-8, -7)$ $(8, 6)$

$$m = \frac{6 - (-7)}{8 - (-8)} = \frac{13}{16} = \frac{13}{16}$$

$$b = -7 - \frac{13}{16}(-8) = \frac{1}{2}$$

$$y = \frac{13}{16}x + \frac{1}{2}$$

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

$$m = \frac{-2 - 4}{-7 - (-4)} = \frac{-6}{-3} = 2$$

$$b = 4 - 2(-4) = 12$$

$$y = 2x + 12$$

5. Points: $(-6, -3)$ $(4, -2)$

$$m = \frac{-2 - (-3)}{4 - (-6)} = \frac{1}{10} = \frac{1}{10}$$

$$b = -3 - \frac{1}{10}(-6) = -2\frac{2}{5}$$

$$y = \frac{1}{10}x - 2\frac{2}{5}$$

6. Points: $(6, -5)$ $(-6, -1)$

$$m = \frac{-1 - (-5)}{-6 - 6} = \frac{4}{-12} = -\frac{1}{3}$$

$$b = -5 - \left(-\frac{1}{3}(6)\right) = -3$$

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

7. Points: $(2, 9)$ $(2, 5)$

$$m = \frac{5 - 9}{2 - 2} = \frac{-4}{0} = \text{undefined}$$

$$x = 2$$

8. Points: $(-6, -1)$ $(-8, -8)$

$$m = \frac{-8 - (-1)}{-8 - (-6)} = \frac{-7}{-2} = \frac{7}{2}$$

$$b = -1 - \frac{7}{2}(-6) = 20$$

$$y = \frac{7}{2}x + 20$$

9. Points: $(2, -5)$ $(-4, -7)$

$$m = \frac{-7 - (-5)}{-4 - 2} = \frac{-2}{-6} = \frac{1}{3}$$

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

$$y = \frac{1}{3}x - 5\frac{2}{3}$$

10. Points: $(9, -5)$ $(6, 8)$

$$m = \frac{8 - (-5)}{6 - 9} = \frac{13}{-3} = -\frac{13}{3}$$

$$b = -5 - \left(-\frac{13}{3}(9)\right) = 34$$

$$y = -\frac{13}{3}x + 34$$