

Équations Linéaires (I)

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: $(-8, -1)$ $(3, -5)$

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

3. Points: $(1, -7)$ $(4, -2)$

4. Points: $(4, 3)$ $(-9, 4)$

5. Points: $(3, 0)$ $(-1, 3)$

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

7. Points: $(5, 5)$ $(6, 5)$

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

9. Points: $(-1, 6)$ $(-9, 4)$

10. Points: $(-1, -4)$ $(-7, 7)$

Équations Linéaires (I) 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: $(-8, -1)$ $(3, -5)$

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

$$b = -1 - \left(-\frac{4}{11}(-8)\right) = -3\frac{10}{11}$$

$$y = -\frac{4}{11}x - 3\frac{10}{11}$$

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

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

$$b = 4 - (-5(-4)) = -16$$

$$y = -5x - 16$$

3. Points: $(1, -7)$ $(4, -2)$

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

$$b = -7 - \frac{5}{3}(1) = -8\frac{2}{3}$$

$$y = \frac{5}{3}x - 8\frac{2}{3}$$

4. Points: $(4, 3)$ $(-9, 4)$

$$m = \frac{4 - 3}{-9 - 4} = \frac{1}{-13} = -\frac{1}{13}$$

$$b = 3 - \left(-\frac{1}{13}(4)\right) = 3\frac{4}{13}$$

$$y = -\frac{1}{13}x + 3\frac{4}{13}$$

5. Points: $(3, 0)$ $(-1, 3)$

$$m = \frac{3 - 0}{-1 - 3} = \frac{3}{-4} = -\frac{3}{4}$$

$$b = 0 - \left(-\frac{3}{4}(3)\right) = 2\frac{1}{4}$$

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

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

$$m = \frac{-4 - 4}{-9 - 5} = \frac{-8}{-14} = \frac{4}{7}$$

$$b = 4 - \frac{4}{7}(5) = 1\frac{1}{7}$$

$$y = \frac{4}{7}x + 1\frac{1}{7}$$

7. Points: $(5, 5)$ $(6, 5)$

$$m = \frac{5 - 5}{6 - 5} = \frac{0}{1} = 0$$

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

$$y = 5$$

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

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

$$b = 4 - (-2(-6)) = -8$$

$$y = -2x - 8$$

9. Points: $(-1, 6)$ $(-9, 4)$

$$m = \frac{4 - 6}{-9 - (-1)} = \frac{-2}{-8} = \frac{1}{4}$$

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

$$y = \frac{1}{4}x + 6\frac{1}{4}$$

10. Points: $(-1, -4)$ $(-7, 7)$

$$m = \frac{7 - (-4)}{-7 - (-1)} = \frac{11}{-6} = -\frac{11}{6}$$

$$b = -4 - \left(-\frac{11}{6}(-1)\right) = -5\frac{5}{6}$$

$$y = -\frac{11}{6}x - 5\frac{5}{6}$$