

# Équations Linéaires (B)

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:  $(-8, -2)$   $(4, -4)$

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

3. Points:  $(9, 5)$   $(0, 5)$

4. Points:  $(1, -5)$   $(4, -2)$

5. Points:  $(0, 2)$   $(-5, 0)$

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

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

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

9. Points:  $(4, 8)$   $(-2, 5)$

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

# Équations Linéaires (B) 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:  $(-8, -2)$   $(4, -4)$

$$m = \frac{-4 - (-2)}{4 - (-8)} = \frac{-2}{12} = -\frac{1}{6}$$

$$b = -2 - \left(-\frac{1}{6}(-8)\right) = -3\frac{1}{3}$$

$$y = -\frac{1}{6}x - 3\frac{1}{3}$$

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

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

$$b = -9 - \left(-\frac{1}{12}(8)\right) = -8\frac{1}{3}$$

$$y = -\frac{1}{12}x - 8\frac{1}{3}$$

3. Points:  $(9, 5)$   $(0, 5)$

$$m = \frac{5 - 5}{0 - 9} = \frac{0}{-9} = 0$$

$$b = 5 - 0(9) = 5$$

$$y = 5$$

4. Points:  $(1, -5)$   $(4, -2)$

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

$$b = -5 - 1(1) = -6$$

$$y = x - 6$$

5. Points:  $(0, 2)$   $(-5, 0)$

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

$$b = 2 - \frac{2}{5}(0) = 2$$

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

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

$$m = \frac{-1 - 9}{6 - 4} = \frac{-10}{2} = -5$$

$$b = 9 - (-5(4)) = 29$$

$$y = -5x + 29$$

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

$$m = \frac{-7 - 7}{7 - (-8)} = \frac{-14}{15} = -\frac{14}{15}$$

$$b = 7 - \left(-\frac{14}{15}(-8)\right) = -\frac{7}{15}$$

$$y = -\frac{14}{15}x - \frac{7}{15}$$

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

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

$$b = 2 - \frac{4}{7}(5) = -\frac{6}{7}$$

$$y = \frac{4}{7}x - \frac{6}{7}$$

9. Points:  $(4, 8)$   $(-2, 5)$

$$m = \frac{5 - 8}{-2 - 4} = \frac{-3}{-6} = \frac{1}{2}$$

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

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

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

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

$$b = -5 - (-4(-5)) = -25$$

$$y = -4x - 25$$