

Corrigé de l'exercice 1

Résoudre l'équation :

$$\frac{-10x + 1}{6} - \frac{-4x - 9}{3} = \frac{-3x - 10}{2}$$

$$\frac{-10x + 1}{6} - \frac{(-4x - 9) \times 2}{3 \times 2} = \frac{(-3x - 10) \times 3}{2 \times 3}$$

$$\frac{-10x + 1 - (-8x - 18)}{6} = \frac{-9x - 30}{6}$$

$$-10x + 18x + 18 = -9x - 30$$

$$-2x + 19 = -9x - 30$$

$$-2x + 9x = -30 - 19$$

$$7x = -49$$

$$x = \frac{-49}{7} = -7$$

La solution de cette équation est -7 .**Corrigé de l'exercice 2**

Résoudre l'équation :

$$\frac{-7x + 5}{6} - \frac{-9x + 5}{8} = \frac{-x + 10}{4}$$

$$\frac{(-7x + 5) \times 4}{6 \times 4} - \frac{(-9x + 5) \times 3}{8 \times 3} = \frac{(-x + 10) \times 6}{4 \times 6}$$

$$\frac{-28x + 20 - (-27x + 15)}{24} = \frac{-6x + 60}{24}$$

$$-28x + 2027x - 15 = -6x + 60$$

$$-x + 5 = -6x + 60$$

$$-x + 6x = 60 - 5$$

$$5x = 55$$

$$x = \frac{55}{5} = 11$$

La solution de cette équation est 11 .**Corrigé de l'exercice 3**

Résoudre l'équation :

$$\frac{7x + 3}{4} + \frac{3x + 4}{6} = \frac{-5x + 4}{8}$$

$$\frac{(7x + 3) \times 6}{4 \times 6} + \frac{(3x + 4) \times 4}{6 \times 4} = \frac{(-5x + 4) \times 3}{8 \times 3}$$

$$\frac{42x + 18 + 12x + 16}{24} = \frac{-15x + 12}{24}$$

$$54x + 34 = -15x + 12$$

$$54x + 15x = 12 - 34$$

$$69x = -22$$

$$x = \frac{-22}{69}$$

La solution de cette équation est $\frac{-22}{69}$.

Corrigé de l'exercice 4

Résoudre l'équation :

$$\frac{5x - 8}{6} + \frac{5x + 9}{4} = \frac{4x - 6}{2}$$

$$\frac{(5x - 8) \times 2}{6 \times 2} + \frac{(5x + 9) \times 3}{4 \times 3} = \frac{(4x - 6) \times 6}{2 \times 6}$$

$$\frac{10x - 16 + 15x + 27}{\cancel{12}} = \frac{24x - 36}{\cancel{12}}$$

$$25x + 11 = 24x - 36$$

$$25x - 24x = -36 - 11$$

$$x = -47$$

La solution de cette équation est -47 .

Corrigé de l'exercice 5

Résoudre l'équation :

$$\frac{-9x + 9}{9} + \frac{10x + 8}{2} = \frac{-6x - 6}{3}$$

$$\frac{(-9x + 9) \times 2}{9 \times 2} + \frac{(10x + 8) \times 9}{2 \times 9} = \frac{(-6x - 6) \times 6}{3 \times 6}$$

$$\frac{-18x + 18 + 90x + 72}{\cancel{18}} = \frac{-36x - 36}{\cancel{18}}$$

$$72x + 90 = -36x - 36$$

$$72x + 36x = -36 - 90$$

$$108x = -126$$

$$x = \frac{-126}{108} = \frac{-7}{6}$$

La solution de cette équation est $\frac{-7}{6}$.

Corrigé de l'exercice 6

Résoudre l'équation :

$$\frac{-9x - 1}{9} - \frac{-4x - 5}{2} = \frac{8x - 3}{3}$$

$$\frac{(-9x - 1) \times 2}{9 \times 2} - \frac{(-4x - 5) \times 9}{2 \times 9} = \frac{(8x - 3) \times 6}{3 \times 6}$$

$$\frac{-18x - 2 - (-36x - 45)}{18} = \frac{48x - 18}{18}$$

$$-18x - 236x + 45 = 48x - 18$$

$$18x + 43 = 48x - 18$$

$$18x - 48x = -18 - 43$$

$$-30x = -61$$

$$x = \frac{61}{30} = \frac{61}{30}$$

La solution de cette équation est $\frac{61}{30}$.

Corrigé de l'exercice 7

Résoudre l'équation :

$$\frac{-9x + 9}{2} + \frac{4x + 1}{6} = \frac{-x + 5}{3}$$

$$\frac{(-9x + 9) \times 3}{2 \times 3} + \frac{4x + 1}{6} = \frac{(-x + 5) \times 2}{3 \times 2}$$

$$\frac{-27x + 27 + 4x + 1}{6} = \frac{-2x + 10}{6}$$

$$-23x + 28 = -2x + 10$$

$$-23x + 2x = 10 - 28$$

$$-21x = -18$$

$$x = \frac{18}{21} = \frac{6}{7}$$

La solution de cette équation est $\frac{6}{7}$.

Corrigé de l'exercice 8

Résoudre l'équation :

$$\frac{4x - 4}{8} + \frac{7x - 5}{2} = \frac{x - 7}{4}$$

$$\frac{4x - 4}{8} + \frac{(7x - 5) \times 4}{2 \times 4} = \frac{(x - 7) \times 2}{4 \times 2}$$

$$\frac{4x - 4 + 28x - 20}{8} = \frac{2x - 14}{8}$$

$$32x - 24 = 2x - 14$$

$$32x - 2x = -14 + 24$$

$$30x = 10$$

$$x = \frac{10}{30} = \frac{1}{3}$$

La solution de cette équation est $\frac{1}{3}$.