

Corrigé de l'exercice 1

Résoudre l'équation :

$$\frac{-2x - 7}{6} - \frac{-x + 7}{2} = \frac{-6x - 7}{9}$$

$$\frac{(-2x - 7) \times 3}{6 \times 3} - \frac{(-x + 7) \times 9}{2 \times 9} = \frac{(-6x - 7) \times 2}{9 \times 2}$$

$$\frac{-6x - 21 - (-9x + 63)}{\cancel{18}} = \frac{-12x - 14}{\cancel{18}}$$

$$-6x - 21 - (-9x + 63) = -12x - 14$$

$$3x - 84 = -12x - 14$$

$$3x + 12x = -14 + 84$$

$$15x = 70$$

$$x = \frac{70}{15} = \frac{14}{3}$$

La solution de cette équation est $\frac{14}{3}$.

Corrigé de l'exercice 2

Résoudre l'équation :

$$\frac{-7x - 2}{9} - \frac{9x - 2}{3} = \frac{10x - 7}{2}$$

$$\frac{(-7x - 2) \times 2}{9 \times 2} - \frac{(9x - 2) \times 6}{3 \times 6} = \frac{(10x - 7) \times 9}{2 \times 9}$$

$$\frac{-14x - 4 - (54x - 12)}{\cancel{18}} = \frac{90x - 63}{\cancel{18}}$$

$$-14x - 4 - 54x + 12 = 90x - 63$$

$$-68x + 8 = 90x - 63$$

$$-68x - 90x = -63 - 8$$

$$-158x = -71$$

$$x = \frac{71}{158} = \frac{71}{158}$$

La solution de cette équation est $\frac{71}{158}$.

Corrigé de l'exercice 3

Résoudre l'équation :

$$\frac{-4x-4}{3} + \frac{8x-7}{6} = \frac{-10x+6}{4}$$

$$\frac{(-4x-4) \times 4}{3 \times 4} + \frac{(8x-7) \times 2}{6 \times 2} = \frac{(-10x+6) \times 3}{4 \times 3}$$

$$\frac{-16x-16+16x-14}{\cancel{12}} = \frac{-30x+18}{\cancel{12}}$$

$$0x-30 = -30x+18$$

$$+30x = 18+30$$

$$30x = 48$$

$$x = \frac{48}{30} = \frac{8}{5}$$

La solution de cette équation est $\frac{8}{5}$.**Corrigé de l'exercice 4**

Résoudre l'équation :

$$\frac{-x-4}{2} + \frac{9x-7}{3} = \frac{4x+9}{9}$$

$$\frac{(-x-4) \times 9}{2 \times 9} + \frac{(9x-7) \times 6}{3 \times 6} = \frac{(4x+9) \times 2}{9 \times 2}$$

$$\frac{-9x-36+54x-42}{\cancel{18}} = \frac{8x+18}{\cancel{18}}$$

$$45x-78 = 8x+18$$

$$45x-8x = 18+78$$

$$37x = 96$$

$$x = \frac{96}{37}$$

La solution de cette équation est $\frac{96}{37}$.**Corrigé de l'exercice 5**

Résoudre l'équation :

$$\frac{-x-2}{6} + \frac{-10x+5}{9} = \frac{-x-5}{3}$$

$$\frac{(-x-2) \times 3}{6 \times 3} + \frac{(-10x+5) \times 2}{9 \times 2} = \frac{(-x-5) \times 6}{3 \times 6}$$

$$\frac{-3x-6-20x+10}{\cancel{18}} = \frac{-6x-30}{\cancel{18}}$$

$$-23x+4 = -6x-30$$

$$-23x+6x = -30-4$$

$$-17x = -34$$

$$x = \frac{34}{17} = 2$$

La solution de cette équation est 2.

Corrigé de l'exercice 6

Résoudre l'équation :

$$\frac{9x - 1}{4} - \frac{9x - 5}{2} = \frac{8x + 2}{6}$$

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

$$\frac{27x - 3 - (54x - 30)}{\cancel{12}} = \frac{16x + 4}{\cancel{12}}$$

$$27x - 3 - 54x + 30 = 16x + 4$$

$$-27x + 27 = 16x + 4$$

$$-27x - 16x = 4 - 27$$

$$-43x = -23$$

$$x = \frac{23}{43} = \frac{23}{43}$$

La solution de cette équation est $\frac{23}{43}$.

Corrigé de l'exercice 7

Résoudre l'équation :

$$\frac{-9x - 2}{8} + \frac{-x - 10}{4} = \frac{-5x - 10}{6}$$

$$\frac{(-9x - 2) \times 3}{8 \times 3} + \frac{(-x - 10) \times 6}{4 \times 6} = \frac{(-5x - 10) \times 4}{6 \times 4}$$

$$\frac{-27x - 6 - 6x - 60}{\cancel{24}} = \frac{-20x - 40}{\cancel{24}}$$

$$-33x - 66 = -20x - 40$$

$$-33x + 20x = -40 + 66$$

$$-13x = 26$$

$$x = \frac{-26}{13} = -2$$

La solution de cette équation est -2 .

Corrigé de l'exercice 8

Résoudre l'équation :

$$\frac{-3x - 10}{4} + \frac{-8x - 3}{8} = \frac{-10x - 8}{3}$$

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

$$\frac{-18x - 60 - 24x - 9}{\cancel{24}} = \frac{-80x - 64}{\cancel{24}}$$

$$-42x - 69 = -80x - 64$$

$$-42x + 80x = -64 + 69$$

$$38x = 5$$

$$x = \frac{5}{38}$$

La solution de cette équation est $\frac{5}{38}$.