

## Justifier la résolution

### Exercice 1 :

Justifier chaque étape de la résolution par l'utilisation précise d'une règle du cours.

$$4x - 5 = x - 3$$

$$4x - x = -3 + 5$$

$$3x = 2$$

$$x = \frac{2}{3}$$

On a ajouté ..... aux deux membres.

On a .....

On a multiplié les deux membres par .....

$$3(x - 1) + 2(x - 4) = x - 5$$

$$3x - 3 + 2x - 8 = x - 5$$

$$5x - 11 = x - 5$$

$$4x = 6$$

$$x = \frac{6}{4}$$

$$x = \frac{3}{2}$$

$$\frac{4}{3}(x - 2) + \frac{1}{5}(x + 1) = \frac{8}{15}\left(x - \frac{7}{8}\right)$$

$$20(x - 2) + 3(x + 1) = 8\left(x - \frac{7}{8}\right)$$

$$20x - 40 + 3x + 3 = 8x - 7$$

$$23x - 37 = 8x - 7$$

$$23x - 8x = -7 + 37$$

$$15x = 30$$

$$x = 2$$

### Exercice 2 :

Résoudre les équations suivantes en insistant sur les justifications par les règles :

$$6x + 5 - 2(x + 4) = (3x - 5) + 2$$

$$\frac{5}{3}x - \frac{5}{7} = \frac{2}{7} - \frac{1}{3}x$$

$$\frac{x}{3} + \frac{5x + 1}{6} - \frac{1-x}{4} = 0$$

$$\frac{2x - 3}{9} - \frac{x}{6} = \frac{31 - 2x}{2}$$