

(In-) équations du 1^{er} degré : Enlever les parenthèses.

$$4 - 3(2x - 5) = 3 + 2(x - 2) \quad | \quad (3x - 2)(-x - 5) = -3x^2 - (8 - 5x)$$

Étape 1 :

- **Enlever les parenthèses** pour n'avoir que des x et des constantes.

$$\begin{array}{lcl} 4 - 3(2x - 5) & = & 3 + 2(x - 2) \quad | \quad (3x - 2)(-x - 5) = -3x^2 - (8 - 5x) \\ \boxed{4} \boxed{-6x} \boxed{+15} & = & \boxed{3} \boxed{+2x} \boxed{-4} \quad | \quad \cancel{-3x^2} - 15x + 2x + 10 = \cancel{-3x^2} - 8 + 5x \\ \boxed{19} \boxed{-6x} & = & \boxed{+2x} \boxed{-1} \quad | \quad \boxed{-13x} \boxed{+10} = \boxed{-8} \boxed{+5x} \end{array}$$

Étape 2 :

- **Rassembler toutes les termes en x** d'un même côté de l'égalité.
 - **Rassembler toutes les termes constants** de l'autre côté de l'égalité.
 - *Mettre les termes en x du côté afin d'en avoir un nombre positif.*
-
- **Si nous envoyons une opération de l'autre côté de l'égalité,**
Alors elle se transforme en son opération « contraire ».

$$\begin{array}{lcl} \boxed{19} \boxed{-6x} & = & \boxed{2x} \boxed{-1} \\ \boxed{19} \boxed{+1} & = & \boxed{2x} \boxed{+6x} \\ \boxed{20} & = & \boxed{8x} \end{array} \quad | \quad \begin{array}{lcl} \boxed{-13x} \boxed{+10} & = & \boxed{-8} \boxed{+5x} \\ \boxed{+8} \boxed{+10} & = & \boxed{+13x} \boxed{+5x} \\ \boxed{+18} & = & \boxed{18x} \end{array}$$

Étape 3 :

- **Diviser à gauche et à droite par le coefficient en x .**

$$\begin{array}{lcl} \frac{20}{8} & = & \frac{8x}{8} \\ \boxed{2,5} & = & x \end{array} \quad | \quad \begin{array}{lcl} \frac{18x}{18} & = & \frac{18}{18} \\ x & = & \boxed{1} \end{array}$$