

Résoudre une équation

1. Résoudre une équation du type $a + x = b$

Pour tout a , b et x : $a + x = b$ équivaut à $x = b - a$.

Exemples

- $5 + x = 12$
 $x = 12 - 5$
 $x = 7$
- $12 + x = 2$
 $x = 2 - 12$
 $x = -10$

2. Résoudre une équation du type $a - x = b$ et $x - a = b$

Pour tout a , b et x : $a - x = b$ équivaut à $-x = b - a$ équivaut à $x = -(b - a) = a - b$.

Pour tout a , b et x : $x - a = b$ équivaut à $x = b + a$.

Exemples

- $4 - x = 8$
 $-x = 8 - 4$
 $-x = 4$
 $x = -4$
- $5 - x = 2$
 $-x = 2 - 5$
 $-x = -3$
 $x = 3$
- $x - 6 = 7$
 $x = 7 + 6$
 $x = 13$
- $x - 4 = 1$
 $x = 1 + 4$
 $x = 5$

3. Résoudre une équation du type $ax = b$

Pour tout b et x et pour tout $a \neq 0$: $ax = b$ équivaut à $x = b / a$.

Exemples

- $12x = 24$
 $x = \frac{24}{12}$
 $x = 2$
- $15x = 1$
 $x = \frac{1}{15}$

4. Résoudre une équation du type $a / x = b$ et $x / a = b$

Pour tout a et pour tout b et $x \neq 0$: $a / x = b$ équivaut à $x = a / b$.

Pour tout b et x et pour tout $a \neq 0$: $x / a = b$ équivaut à $x = ab$.

Exemples

➤ $\frac{2}{x} = 5$

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

➤ $\frac{10}{x} = 2$

$$x = \frac{10}{2}$$

$$x = 5$$

➤ $\frac{x}{2} = 5$

$$x = 2 \times 5$$

$$x = 10$$

➤ $\frac{x}{10} = 2$

$$x = 10 \times 2$$

$$x = 20$$