

Résoudre

Exercice 1 *

1. Résoudre les équations :

$$23 + 16x = 31$$

$$2x + 7 = -2x - 3$$

$$(3x + 6)(5 - x) = 0$$

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

2. Résoudre l'inéquation suivante et représenter les solutions sur une droite graduée :

$$6x + 5 > 17$$

Exercice 2 **

1. Résoudre les équations :

$$(4 + 3x)(5x - 11) = 0$$

$$(4 + 3x) - (5x - 11) = 0$$

$$6x(5x - 3) = 0$$

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

2. Résoudre l'inéquation suivante et représenter les solutions sur une droite graduée :

$$3x - 12 \leq 7x - 2$$

Exercice 3 **

1. Résoudre les équations :

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

$$16x^2 = 25$$

$$3(1 - 2x)(4x - 7)^2 = 0$$

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

2. Résoudre l'inéquation suivante :

$$12 + (5 - 3x) \geq 2 - (4 + 3x)$$

Exercice 4 ***

1. Résoudre les équations :

$$\frac{3x + 2}{5} - \frac{7}{10} = x - \frac{4}{5}$$

$$4x + 5 = (x + 2)^2$$

$$(x - 2)(2x - 1) - (x - 2)(3x - 4) = 0$$

$$(7x - 1)^2 - 25 = 0$$

2. Résoudre l'inéquation suivante et représenter les solutions sur une droite graduée :

$$\frac{5x - 8}{3} < \frac{7x + 12}{2}$$

Exercice 5 ***

On considère les expressions : $E = 4x(x + 3)$ et $F = x^2 + 6x + 9$

- Résoudre l'équation $E = 0$.
- Calculer F pour $x = -2$.
- Résoudre l'équation $F = 0$.
- Résoudre l'équation $E + F = 0$.