

EQUATIONS

Exercice 1 : Résoudre les équations

Série 1 :

- a) $7x = 21$
- b) $-3x = 12$
- c) $5x - 25 = 0$
- d) $4x - 3 = 5$
- e) $4x + 2 = x + 11$
- f) $3x - 7 = -2x - 9$

Série 2 :

- a) $4x = \frac{3}{5}$
- b) $\frac{2}{3}x = 7$
- c) $\frac{6}{5}x = \frac{-7}{11}$
- d) $-7x = \frac{4}{-3}$
- e) $\frac{-3}{2}x = 5$
- f) $\frac{-5}{7}x = \frac{-2}{-3}$

Exercice 2 : Résoudre les équations-produits comme dans l'exemple :

$(2x + 5)(3x - 1) = 0$ signifie que : $2x + 5 = 0$ ou $3x - 1 = 0$

$2x = -5$ ou $3x = 1$

$x = -\frac{5}{2}$ ou $x = \frac{1}{3}$. Les solutions de l'équation sont $-\frac{5}{2}$ et $\frac{1}{3}$.

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

$$(3x + 4)(2 - 5x) = 0$$

$$-8x(-3 - 6x) = 0$$

$$(4x - 1)(6x + 5) = 0$$

$$(5 + 3x)(7 - x) = 0$$

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

$$(-8x + 5)(-2 - 3x) = 0$$

$$(7 + 8x)(3x) = 0$$

INEQUATIONS

Exercice 3 : Résoudre les inéquations

Série 1

$$5x > -2$$

$$7x < -3$$

$$x + 2 \geq 5$$

$$x - 5 \leq 7$$

$$-2x > 5$$

$$3x \leq -4$$

$$-3x \geq -12$$

$$28 \leq -7x$$

$$42 < 6x$$

$$-5x \geq -35$$

Série2

$$3x + 5 > -2$$

$$7x + 5 < -3$$

$$4 - 3x \geq 2$$

$$8x + 3 \leq 6$$

$$-3 > -5x + 7$$

$$8 - 7x \leq 4$$

$$7x + 2 > x + 6$$

$$-4x + 7 \leq 5 - x$$

$$5x + 9 < 3 - 4x$$

$$-7x + 1 \geq 4 + 3x$$