

EXERCICE 1

- a. $(2x + 5)(3x + 1) = 0$ signifie que $(2x + 5) = 0$ ou $(3x + 1) = 0$.
- b. $6x(-x + 4) = 0$ signifie que $6x = 0$ ou $(-x + 4) = 0$.
- c. $(9 - 4x)(3 + 1) = 0$ signifie que $(9 - 4x) = 0$ ou $(3 + 1) = 0$.
- d. $5x(-6 + x)(7x + 2) = 0$ signifie que $5x = 0$ ou $(-6 + x) = 0$ ou $(7x + 2) = 0$.
- e. $(4 - 3x)(x - 7)(6 + 5x) = 0$ signifie que $(4 - 3x) = 0$ ou $(x - 7) = 0$ ou $(6 + 5x) = 0$

EXERCICE 2

a) Si un produit est nul, alors au moins l'un des facteurs est nul.

Donc $(x + 5)(x - 3) = 0$ signifie que :

$$x + 5 = 0 \quad \text{ou} \quad x - 3 = 0$$

Soit : $x = -5$ ou $x = 3$

Les solutions de l'équation sont -5 et 3 .

b) Si un produit est nul, alors au moins l'un des facteurs est nul.

Donc $(4x - 1)(6x + 5) = 0$ signifie que :

$$4x - 1 = 0 \quad \text{ou} \quad 6x + 5 = 0$$

Soit : $4x = 1$ ou $6x = -5$

$$x = \frac{1}{4} \quad \text{ou} \quad x = -\frac{5}{6}$$

Les solutions de l'équation sont $\frac{1}{4}$ et $-\frac{5}{6}$.

c) Si un produit est nul, alors au moins l'un des facteurs est nul.

Donc $(5 + 3x)(7 - x) = 0$ signifie que :

$$5 + 3x = 0 \quad \text{ou} \quad 7 - x = 0$$

Soit : $3x = -5$ ou $x = 7$

$$x = -\frac{5}{3} \quad \text{ou} \quad x = 7$$

Les solutions de l'équation sont $-\frac{5}{3}$ et 7 .

d) Si un produit est nul, alors au moins l'un des facteurs est nul.

Donc $3x(7 + 8x) = 0$ signifie que :

$$3x = 0 \quad \text{ou} \quad 7 + 8x = 0$$

Soit : $x = 0$ ou $8x = -7$

$$x = 0 \quad \text{ou} \quad x = -\frac{7}{8}$$

Les solutions de l'équation sont $-\frac{7}{8}$ et 0 .