

**Exercice 1 :**

Résoudre les équations suivantes :

1. $(3x + 6)(x + 12) = 0$

Il s'agit d'une équation produit nul car on a bien une multiplication avec un résultat égal à zéro.

Dans ce cas, $3x + 6 = 0$ ou $x + 12 = 0$ et il suffit de les résoudre avec la méthode vu dans la première partie du chapitre.



On obtient deux solutions.

Les solutions de l'équation sont et

2. $(2x - 1)(x - 12) = 0$

Il s'agit d'une équation produit nul car on a bien une multiplication avec un résultat égal à zéro.

Dans ce cas, = 0 ou = 0 et il suffit de les résoudre avec la méthode vu dans la première partie du chapitre.



On obtient deux solutions.

Les solutions de l'équation sont et

Exercice 2 :

Résoudre les équations suivantes.

1. $x^2 = 16$

16 est un nombre positif donc il existe deux solutions.

$$x = \sqrt{16} = \dots \quad \text{ou} \quad x = -\sqrt{16} = \dots$$

Les solutions de l'équation sont et

2. $x^2 = 100$

..... est un nombre donc il existe solutions.

$$x = \sqrt{\dots} = \dots \quad \text{ou} \quad x = -\sqrt{\dots} = \dots$$

Les solutions de l'équation sont et

3. $x^2 = 5$

..... est un nombre donc il existe solutions.

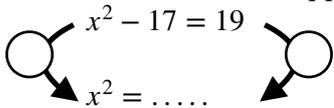
$$x = \sqrt{\dots} \quad \text{ou} \quad x = -\sqrt{\dots}$$

Les deux solutions n'admettent pas d'écriture décimale donc on laisse l'écriture avec la racine carrée.

Les solutions de l'équation sont et

4. $x^2 - 17 = 19$

Il faut d'abord supprimer le -17 qui se trouve du mauvais côté.

$$x^2 - 17 = 19$$


$$x^2 = \dots$$

..... est un nombre donc il existe solutions.

$$x = \dots \quad \text{ou} \quad x = \dots$$

Les solutions de l'équation sont et