Les équations algébriques

Une équation algébrique est une expression mathématique dans laquelle on retrouve un signe d’égalité et au moins une variable (souvent ***x*** et/ou ***y***).

 Expression algébrique ⇨ 3*x* + 4

Pour annuler le nombre, tu dois faire l’opération contraire.

 Équation algébrique ⇨ 3*x* + 4 = 10

 Isoler la variable (trouver la valeur de la variable) :

Ce que tu fais comme travail d’un côté, tu dois le faire de l’autre côté aussi.

1. 3*x* + 4 = 10

3*x* + 4 – 4 = 10 – 4 **Vérification** ⇨ 3x + 4 = 10

 3*x* = 6 3(2) + 4 = 10

 3 3 6 + 4 = 10

 *x* =2 10 = 10

1. 15*x* – 10 = 65

15*x* – 10 + 10 = 65 + 10 **Vérification** ⇨ 15*x* – 10 = 65

15*x* = 75 15(5) – 10 = 65

 15 15 75 – 10 = 65

 *x* = 5 65 = 65

1. 2*x* + 10 = 12 **Vérification** ⇨ 2*x* + 10 = 12

 5 5

(5) 2*x* + 10 = 12(5) 2(25) + 10 = 12

 5 5

2*x* + 10 = 60 50 + 10 = 12

2*x* + 10 – 10 = 60 – 10 5

2*x* = 50 60 ÷ 5 = 12

2 2 12 = 12

 *x* = 25

1. 6*x* +*x* – 2 = 12

7*x* – 2 = 12 **Vérification** ⇨ 6*x* +*x* – 2 = 12

7*x* – 2 + 2 = 12 + 2 7*x* – 2 = 12

7*x* = 14 7(2) – 2 = 12

 7 7 14 – 2 = 12

 *x* = 2 12 = 12