

# EQUATIONS

## I) Mise en place

Une équation est une égalité contenant un (ou plusieurs) nombre indéterminé appelé inconnue

### Exemple

$4x^2 - 6(4x + 1) = 11x - 30$  est une **équation d'inconnue  $x$**

a) -1 est-il solution ?

D'une part  $4 \times (-1)^2 - 6[4 \times (-1) + 1] = \dots\dots\dots$

d'autre part  $11 \times (-1) - 30 = \dots\dots\dots$

.....

donc -1 .....

.....

b) 8 est-il solution ?

D'une part  $4 \times 8^2 - 6(4 \times 8 + 1) = \dots\dots\dots$

d'autre part  $11 \times 8 - 30 = \dots\dots\dots$

.....

donc 8 .....

.....

## II) Résoudre une équation

Résoudre une équation c'est déterminer l'ensemble des valeurs de l'inconnue qui vérifient l'égalité

### Exemples

a)  $7x + 9 = 5x - 2$

..... = ..... On a transposé .....

..... = .....

..... = .....

..... = .....

La solution de l'équation est .....

b)  $7(x + 1) = 4(3x - 5) - 2x$

..... = .....

..... = .....

..... = .....

..... = .....

..... = .....

La solution de l'équation est .....

c)  $(x - 1)(4x + 3) = (2x + 5)^2$

..... = .....

..... = .....

..... = .....

..... = .....

..... = .....

..... = .....

..... = .....

..... = .....

La solution de l'équation est .....