

# Exercices 33 à 35

Eva CONAN

September 2017

## 1 Exercice 33

Pour savoir si -2 est solution de l'équation  $x^2 - 5x - 14 = 0$

on remplace la valeur x par -2.

$$x^2 - 5x - 14 = 0$$

$$(-2)^2 - 5x(-2) - 14 = 0$$

$$4+10-14=0$$

$$14-14=0$$

$$0=0$$

Comme nous n'obtenons pas 0 à l'équation, -2 n'est pas solution.

## 2 Exercice 34

De même que dans l'exercice 33 on remplace x par la valeur -1.

$$-2x^2 + 4x - 1 \geq 0$$

$$-2x(-1)^2 + 4x(-1) - 1 \geq 0$$

$$2-4-1 \geq 0$$

$$-3 \geq 0$$

Comme -3 est inférieure à 0 -1 n'est pas solution de l'inéquation.

## 3 Exercice 35

L'ensemble des solutions de l'inéquation  $-2(x-1)(x-3) \geq 0$  sont :

$$x-1 \geq 0 \quad x-3 \geq 0$$

$$x \geq 1 \quad x \geq 3$$

Les solutions de l'inequation sont 1 et 3.