

# Ex 33-35 p38

Aurélien Pic

September 11, 2017

## 1 Exercice 33 p38

-2 est-il solution de l'équation  $x^2 - 5x - 14 = 0$  ?

On remplace x par -2

Donc  $(-2)^2 - 5 * (-2) - 14 = 4 + 10 - 14 = 0$

Oui -2 est solution de l'équation  $x^2 - 5x - 14 = 0$

## 2 Exercice 34 p38

-1 est-il solution de l'inéquation  $-2x^2 + 4x - 1 > 0$  ?

On remplace x par -1 Donc  $-2 * (-1)^2 + 4 * (-1) - 1 = -2 - 4 - 1 = -7 < 0$

Non -1 n'est pas solution de l'inéquation  $-2x^2 + 4x - 1 > 0$

## 3 Exercice 35 p38

Quel est l'ensemble des solutions de l'inéquation  $-2(x-1)(x-3) > 0$  ?

Premièrement, factorison -2:

$-2(x-1)(x-3) = (-2x+2)(-2x+6)$

puis cherchons les solutions de l'inéquation  $(-2x+2)(-2x+6)$

$x$	$-\infty$	1	3	$+\infty$	
$-2x + 2$	+	0	-	0	-
$-2x + 6$	+	0	+	0	-
$\frac{(-2x + 2)}{(-2x + 6)}$	+	0	-	0	+

Les solutions de l'inéquation  $-2(x-1)(x-3) > 0$  sont  $S = ]-\infty; 1[ \cup ]3; +\infty[$