|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Classe : 2 ème science** | **Les équations et les inéquations** |  **Yahmadi Selmi Sonia**1. **scolaire : 2010/2011**
 |

Exercice 1

1 .Résoudre les équations suivantes :

1. $\left|x-2\right|=4 $.
2. $\frac{4}{x-3} = \frac{3}{x+2}$
3. 2009 x2 – 2008 x -1 = 0 .

2. Soit l’équation ( E) : 3 x2 – 6 x -9 = 0

a) Sans calculer le discriminant de ( E) dire pour quoi ( E) admet deux racines distinctes x’ et x’’

b) Sans calculer x’ et x’’ déterminer B= x’2 + x’’2 et C = $\frac{2}{x'} + \frac{2}{x''}$.

Exercice 2 ( Q.C.M)

 1. les solutions de l’équation 3 x2 + 17 x + 3 = 0 sont :a) inverses , b) opposées, c ) n’existent pas

 2.L’équations  admet deux racines 5 et l’autre racine est égale a) -5 b) 7 c) 35

3.L’ensemble des solutions de l’inéquation 2x² + 1 > 0 est a)  ; b)  ; c) ]0 ; + [

4. La forme canonique du trinôme 2x² - 4x + 3 est a) (x - )² +3 ; b)2 ; c) 2

Exercice 3

Résoudre dans IR les équations suivantes :

1) , 2)  ; 3)  ; 4) 

Exercice 4

Résoudre dans IR les inéquations suivantes :

1)  2) 

3)  4) 

Exercice 5

Résoudre dans IR les équations suivantes :

1) – x² + x + 6 = 0 2)  ; 3)  ; 4) ;

 5) x² – (2+ 3) x + 6 = 0 6)  7) (2x² – 4x + 1)² = (x² + 2x – 2)²

8).

 Résoudre dans IR les inéquations suivantes :  ;  ; 