|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lycée Omar Elkalchani**  **Classe : 1er A 1** | **Mathématique** | **Yahmadi Selmi Sonia**   1. **scolaire : 2010/2011** |

*Exercice 1 : ( 3 points )*

Trouver la bonne réponse :

1- Si E =  Alors E = 

2- Si F =  alors F = 

3- Soit x un réel positif tel que x  alors 

*Exercice 2 : (10 pts : 3.5 pts+3 pts+3.5 pts)*

**I)** Soit **A = 2+**et **B = 1-** et **C = **

1. Calculer **A²** et **B²**.
2. Simplifier alors **C** puis écrire **C** avec dénominateur entier**.**
3. Montrer que **D = ** est un entier.

**II)** 1-Comparer **4**et **9**.

2-On donne **E=  - 4** et **F = **  Comparer **E** et **F**.

**III)**  Soient **a** et **b** deux réels tels que **2** et **-2 :**

1. Donner un encadrement de **a + b**  ; **-b** et **a - b.**
2. Donner un encadrement de **a.b**

Exercice 3 ( 7 points )

Dans la figure ci-contre ABC est un triangle rectangle en A

On donne (EF) // (AB)

AC = 4

AB = 3

AE = 2

1/ a- Calculer la distance BC

b- En appliquons le théorème de Thalès calculer les distances BF et EF

2/ Soit D un point de la demi droite [CA) tel que CD = 8

Montrer que les droites (FA) et (BD) sont parallèles.