|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lycée Omar Elkalchèni Classes : 1er Année 2+4** | **Mathématiques** | **Mme: Yahmadi Selmi Sonia**  *A* **.scolaire : 2011/2012** |

Exercice 1 : ( 5 points )

Donner la bonne réponse :

1) = a) 1 , b) 0 , c) .

2) = a) .

3) si alors :

a)

4) égal à : a) 0 b) c) .

5) c) 1

Exercice 2 : ( 7 points )

1. Ecrire avec un dénominateur entier :  , 
2. a) Simplifier les expressions suivantes : A= 2+ ; B=

C = et D= .

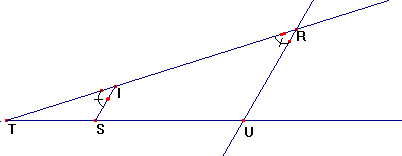
b) Montrer que A et B sont inverses.

3) a) Calculer .

b) Montrer que est un entier .

c) Montrer que est un entier .

Exercice 3 : ( 8 points )

 On considère la figure suivante dans laquelle :  , , RU= TI = 3 .TS= 2 et IR= 4.5 ( unité cm ) :

1. Montrer que ( IS ) et ( RU) sont parallèles .
2. Calculer TU et SI .
3. Soit D un point de [ SU] et F un de [ TU ) tels que : SD = 2 et TF = 10

a) Calculer

b) Déduire la position relative de ( DI) et ( FR) .