|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lycée Omar Elkalchani**  **Classe : 1er A 2+4** | **Mathématique** | **Yahmadi Selmi Sonia**   1. **scolaire : 2011/2012** |

Exercice N° 1

1- Développer :

( 1 - x ) ³ ;  ; ( 3 + 2  ) ( 3 - 2 )

2- Factoriser :

A =  ; B = 4- 81 ; C = (3x+1) (2x-5)- (3x+1) .

3- On donne E =  + 4 x - 5

a) Développer ( x + 2 )²

b) Vérifier que E = ( x + 2 )² - 9 .

c) En déduire une factorisation de E .

Exercice N° 2 :

1-Simplifier les expressions suivantes :

X=  Y=  .

2- Soit l’expression E =  .

a) Calculer E pour x = 0 puis pour x = -  .

b) Ecrire E sans valeur absolu pour  puis pour  .

Exercice N° 3 :

1- Calculer le PGCD et PPCM de 81 et 189 .

2- En déduire l’écriture irréductible de  .

3- Donner une valeur approchée à de  puis un arrondi au centième.

Exercice N° 4 :

Dans la figure suivante la droite (AB ) est perpendiculaire à la droite ( AH ) en A .

1- Quelle est la nature du triangle LEH ?

2- A – t – on  ? pourquoi  ?

3- Soit BL =4 , AE = 2 et LH = 3 . Calculer EH . ( l’unité est le cm )

4. Soit F un point de [ AE] tel que HF=1.75 . Déterminer la position de ( OF)et ( LA).

