|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lycée Ali Bélhouen – Béja-****Classe : 1èr année 11** |  **Mathématique** |  **Yahmadi Rafik**1. **scolaire : 2011/2012**
 |

**Exercice1 : ( 6 points )**

Rependre par vrai ou faux ( aucune justification n’est demandée )

1) 212 =17 x12 +18 est la division euclidienne de 212 par 17 .

2) Si n est impair alors n(n+1) est pair .

3) L’inverse de $\frac{119}{51}$ est $\frac{3}{7}$

4) l’écriture scientifique de 173,45 est 1,7345 10 -2 .

5) l’arrondi de 35,74378 à 10-3 prés est 35,743 .

6) si a est un entier pair et b un entier impair alors a et b sont premiers entre eux

**Exercice2 : ( 6 points )**

1- Déterminer *PGCD* (36,14 ) par :

 a) La méthode de décomposition en facteurs premiers.

 b) L’algorithme d’Euclide

 c) Rendre la fraction $\frac{36}{14}$ irréductible

 2- Dans chaque cas déterminer le(s) valeur(s) de *n* pour que

1. $\frac{2}{n}\in $ IN b) $\frac{n+1}{n-1}\in $ IN

**Exercice3 : ( 4 points )**

 ABC est un triangle isocèle en A tel que BAC=80 et [AX) est la bissectrice

extérieur de A.

 1) Calculer les angles ABC et YAC et YAX.

2) Les droites (AX) et (BC) sont-elles parallèles ?justifier la réponse.

**Exercice4 : ( 4 points )**

On considère la figure ci-contre :

 **1-** donner la mesure de l'angle $\hat{ABC}$

 2- En déduire que les droites ( AB) et (CD)

 sont parallèles

**2-** en déduire que les droites (AB) et (CD) sont parallèles

