|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lycée : OmarElkalchani- Béja-****Classe : 1er Année** |  **Mathématique** |  **Yahmadi Selmi Sonia**1. **scolaire : 2010/2011**
 |

Exercice 1

1/ 372 et 720 sont –ils premiers entre eux ? Expliquer pourquoi .

2/ a- En utilisant l’algorithme d’euclide calculer le PGCD (372 ; 720).

 b- Rendre la fraction  irréductible .

 c- Donner l’arrondi de  à prés puis une écriture scientifique de.

3/ Déterminer les entiers naturels qui divisés par 3 donnent un quotient égal au reste .

4/ Déterminer les entiers naturels n dans chacun des cas suivants :

a) $\frac{14}{n+3}$ est un entier naturel b) $\frac{2n+20}{n+3}$ est un entier naturel .

5/ Déterminer les chiffres x et y pour que le nombre x1562y soit divisible par 2 ,3 et 5 .

Exercice 2

Soient [ IB] un segment de longueur 8 cm , O son milieu et ( C ) le cercle de diamètre

 [ IB] .

1. Placer le point A de (C ) tel que  =30°.

1. Calculer  .
2. Montrer que AOB est un triangle équilatéral .
3. Soit ( C’ ) le cercle de diamètre [OB] coupe [ OA] en un point E , calculer 
4. Soit [ O x) la bissectrice de l’angle  .

 Calculer et montrer que ( O X) (IA ) .

Exercice 3

Soit (ζ ) un cercle de centre O et de diamètre [ CB ].

1. Tracer le point A Є ( ζ ) tels que  =45°.
2. Quelle est la nature du triangle ABC ?justifier la réponse.

Soit D Є ( ζ ) tels que = 45° .

1. Montrer que (AB) (DC).
2. Trouver  .
3. Montrer que = .