

**EXERCICE 1 : (3POINTS)**

Répondre par Vrai ou Faux sans justifier :

- 1) l'écriture scientifique 0.0025 est 2.5 .....
- 2) valeur approchée au millier de 12752,52 est 13 .....
- 3) PPCM (9,25) = 9x25 .....
- 4) La fraction  $\frac{12}{27}$  est irréductible. ....

**EXERCICE N° 2**

- 1- Soit  $a=3n+2$  avec  $n$  un entier naturel montrer  $5a-4$  est divisible par 3
- 2- Trouver les entiers naturels  $a$  dont la division par 5 donnent un quotient est égale au reste
- 3- a) Comment choisir les naturels  $n$  pour que  $\frac{12}{n-2}$  soit un entier naturels  
 b) Montrer  $\frac{2n+8}{n-2} = 2 + \frac{12}{n-2}$   
 c) Déduire les entiers naturels  $n$  pour que  $\frac{2n+8}{n-2}$  soit un entier naturels

**EXERCICE N° 3**

- 1- trouver PGCD (936 ,360) par l'algorithme d'Euclide
- 2- déduire PPCM (936,360)
- 3- rendre  $\frac{360}{936}$  irréductible
- 4- trouver l'arrondi  $\frac{360}{936}$  à l'unité

**EXERCICE N°4**

Soit ABC un triangle inscrit dans un cercle C de centre O tel que  $\angle ABC = 58^\circ$  la bissectrice de l'angle A BC coupe le cercle C en un point D La parallèle à (AB) passant par D coupe (BC) en E et coupe C en F

- 1) Calculer  $\angle BDF$
- 2) En déduire que le triangle BED est isocèle.
- 3) Calculer  $\angle BCF$
- 4) Montrer que (BD) et (CF) sont parallèles.
- 5) Soit G le symétrique de C par rapport à O.  
Calculer  $\angle AOG$

