

EXERCICE 1 : (3POINTS)

Répondre par Vrai ou Faux sans justifier :

- 1) l'écriture scientifique 0.0025 est 2.5×10^{-3}
- 2) valeur arrondie au millier de 12752,52 est 13000
- 3) PPCM (5,25) = 5×25
- 4) La fraction $\frac{12}{25}$ 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 4 donnent un quotient est égale 2 fois le reste
- 3- a) Comment choisir les naturels n pour que $\frac{4}{n-2}$ soit un entier naturels
 b) Montrer $\frac{2n}{n-2} = 2 + \frac{4}{n-2}$
 c) Déduire les entiers naturels n pour que $\frac{2n}{n-2}$ soit un entier naturels

EXERCICE N° 3

- 1- trouver PGCD (630, 960) par l'algorithme d'Euclide
- 2- déduire PPCM (630, 960)
- 3- rendre $\frac{960}{630}$ irréductible
- 4- calculer $\frac{1}{630} + \frac{11}{960}$
- 5- trouver l'arrondi $\frac{960}{630}$ à l'unité

EXERCICE N°4

Soit OBC un triangle équilatérale et un cercle \mathcal{C} de centre O passant par B . La bissectrice de l'angle \widehat{BAC} coupe le cercle \mathcal{C} en un point D La parallèle à (AB) passant par D coupe (CA) en E et coupe le cercle \mathcal{C} en E

- 1) Calculer \widehat{BAC} puis \widehat{BAD}
- 2) calculer \widehat{ADF} puis déduire que le triangle ADF est isocèle.
- 3) a- Calculer \widehat{ACE}
 b- Montrer que (BD) et (CE) sont parallèles.

