

L.Elafarabi – Manouba

Epreuve : MATHEMATIQUE

Chaabane Mounir

Section : 1^{er} secondaire

Durée : 1 heure

Coefficient : 1

2017/2018

Devoir contrôle n : 1

Exercice n°1(3points)

Cocher la bonne réponse

1- Les nombres 3000000135 et 60000000003

Sont premiers entre eux

ne sont pas premiers entre eux

2- La valeur approchée par défaut au dixième de 233,5112 est

233.50

233.60

230

3- L'arrondie au millième de 0.0134 est

3×10^{-3}

0.03

0.004

Exercice n° 2(3points)

1- Déterminer le PGCD(1620 :360)par l'algorithme d'Euclide

2- Déduire le PPCM (1620 :360)

3- Rendre le quotient $\frac{360}{1620}$ irréductible

Exercice n°3(5points)

1- Trouver les entiers naturels a dont la division par 4 donnent un quotient égale au reste

2- a- Comment choisir les naturels n pour que $\frac{8}{n-3}$ soit un entier naturels

b- Montrer que $\frac{2n+2}{n-3} = 2 + \frac{8}{n-3}$

c- Déduire les entiers naturels n pour que $\frac{2n+2}{n-3}$ soit un entier naturels

3- Soit $a=n+1$ $b=2n+2$ et $c=3n+3$ avec n entier naturel
Montre que $a+b+c$ est divisible par 6

Exercice n°4'(5 points)

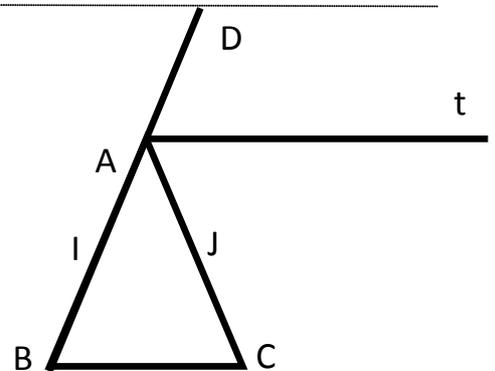
Soit ABC un triangle isocèle en A tel que $\widehat{CAB}=80^\circ$

Et I milieu de [AB] J milieu de [AC]

[At) bissectrice \widehat{DAB}

1- calculer \widehat{ACB}

2- calculer \widehat{AIJ}

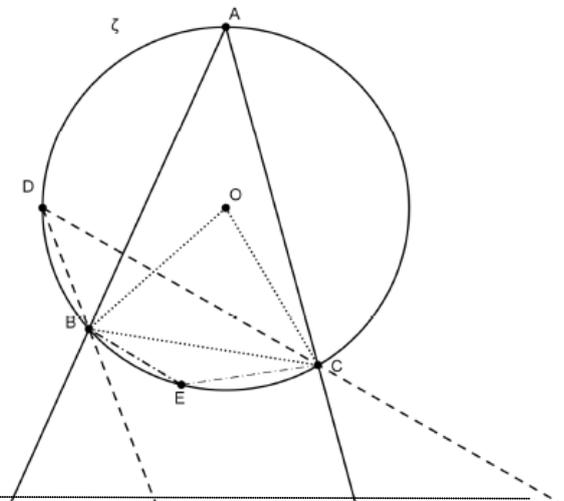


3- calculer $\widehat{DA}t$

b- En déduire que les droites (BC) et (At) sont parallèle

Exercice n°5(4points)

Dans la figure ci-dessous on a $\widehat{CAB}=30^\circ$



1-a- Calculer \widehat{COB}

b- En déduire que le triangle COB est équilatéral

2- calculer \widehat{CDB} et \widehat{CEB}
