LYCÉE ECHEBBI	Devoir de contrôle n°1	CLASSE 1s1+2
PROF : DK AHMED	MATHÉMATIQUE	Duré 50mn

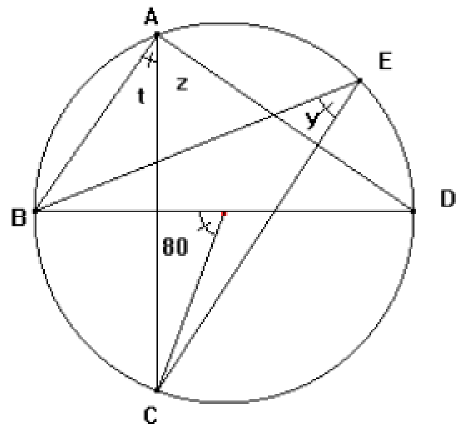
Exercice n°1(3pts)

Dans chacun des cas suivants

o est le centre du cercle

Déterminer les mesures

des angles : y ; z et t (justfier)



Exercice n°2(9pts)

1) a) Décomposer en produit des facteurs premiers 2250 et 810

b) Déduire le $PGCD(2250; 810)$ et $PPCM(2250; 810)$

2) Retrouver le $PGCD(2250; 810)$ on utilisant l'algorithme d'Euclide

3) Rendre la fraction $\frac{810}{2250}$ irréductible ; le nombre $\frac{810}{2250}$ est il décimal

4) Déterminer les entiers naturels n tels que $\frac{2250}{n}$ et $\frac{810}{n}$ soient des entiers naturels

5) Dans la division euclidienne de a par 7 le quotient est q et le reste est r

On suppose que le quotient est le double du reste qu'elles sont les valeurs possible que peut prendre a

Exercice n°3 (8pts)

1) Soit un cercle ξ de centre o et de diamètre $[BC]$, A un point de ξ tel que $A\hat{B}C = 60°$

a) Déterminer la nature du triangle ABC puis du triangle BOA (justifier)

b) En déduire la mesure de l'angle $A\hat{C}B$

2) La bissectrice de l'angle $A\hat{B}C$ recoupe le cercle ξ en D

a) Comparer les angles $D\hat{A}C$ et $D\hat{B}C$ justifier

b) Comparer les angles $A\hat{C}D$ et $A\hat{B}D$ justifier

c) En déduire la nature du triangle ADC

3) Montrer que les deux droite (AO) et (DC) sont parallèles