

► Lycée « Echebbi » Mornag

Devoir de contrôle n°6

1<sup>er</sup> année secondaire  
Prof : Mr Housseem Eddine Fitati

Date : 12 Mai 2010  
Durée : 45'

**Exercice n°1**

On lance deux dés et on additionne les deux numéros obtenus à chaque lancer.  
On a obtenu les résultats suivants :

Résultats	2	3	4	5	6	7
Effectifs	52	70	102	150	200	225

- 1- Déterminer le mode et l'étendue de cette série.
- 2- Etablir le diagramme en bâtons de ces résultats
- 3- Déterminer les fréquences associées.
- 4- Calculer la moyenne de cette série.

**Exercice n°2**

Dans une salle de bain un tube néon et deux lampes consomment 165 watts et dans la cuisine six néons et deux lampes consomment 390 watts.

Quelle est la consommation ,en watts , d'un néon ? quelle est celle d'une lampe ?

**Exercice n°3**

La figure si dessous représente un triangle  $OA O'$  isocèle et rectangle en A, deux cercles C et C' passant par A et de centres respectifs O et O' et se recoupent en B.

D et D' étant les point diamétralement opposés à A sur C et C'.

- 1- Quels sont les images de D et O par le quart de tour direct de centre A.
- 2- En déduire l'image de C par ce quart de tour.
- 3- Calculer :  $\angle ABD$  et  $\angle ABD'$ . En déduire que les points D,B et D' sont alignés .
- 4- Quelle est la nature du quadrilatère  $OO'D'B$ .
- 5- Tracer la droite  $\Delta$  image de  $(DD')$  par le quart de tour direct de centre A.
- 6- La droite  $\Delta$  recoupe C' en B'. Montrer que B' est l'image de B .

**Bon travail**

