REPUBLIQUE TUNISIENNE
MINISTRE DE L'EDUCATION ET DE LA FORMTION

Lycée de Sousse

Níveau: 1er année

Devoir de Contrôle n°1

Epreuve : Mathématique

Le : 07/11/2015 Durée : 1h

Exercice n°1

Pour chacun des questions suivants (de 1 à 4), il peut y avoir une seul réponse correcte . Reportez sur votre copie la réponse correcte.

Question 1 : Le quotient de la division euclidienne de 213 par 15 est :		
14	16	14,2
Question 2: 150 est divisible par 15		
150=15×10	15 est multiple de 150	150 divise 15
Question 3 : PPCM (250,50)		
250	50	10
Question 4 : 0,0015 est égale a :		
15.10 ⁻⁴	15.10 ⁴	1, 5. 10 ⁴

Exercice n°2

1- Comparer les deux réels $2\sqrt{5}$ et $3\sqrt{2}$.

2- Calculer
$$\left(1 - \frac{1}{12}\right) \times \left(1 - \frac{2}{12}\right) \times \left(1 - \frac{3}{12}\right) \times \dots \times \left(1 - \frac{15}{12}\right)$$

Exercice n°3

- 1- Calculer PGCD(175;125)
- 2- Donner l'écriture irréductible de $A = \frac{125}{175}$
- $3\text{-}\,A$ est-il un décimal ? Pourquoi ?
- 4- Ecrire $B = \frac{1}{A}$ sous la forme $\frac{a}{10^n}$; avec $a \in IN$ et $n \in IN$

Exercice n°4

ABC est triangle inscrit dans un cercle (C) la bissectrice de $B\hat{A}C$ recoupe le cercle (C) en un point M .

- 1- Montrer que le triangle MBC est isocèle
- 2- Montrer que $\hat{BMC} = \hat{ABC} + \hat{ACB}$

Exercice n°5

ABC est triangle isocèle de sommet principal A .

- 1- Tracer la demi-droite [By) telle que [BC) soit la bissectrice de $A\hat{B}y$
- $_2$ Montrer que (AC) // (By)