

Lycée Ebn Elhaythem Matmata N		Devoir de contrôle N°: 1 Mathématiques
Mr : Kayel : M	27/10/2016	
1Année	45mn	

Exercice N°1

Soit $a = 210$ et $b = 63$

- 1/ a) décomposer a et b en produit de facteurs premiers
- b) en déduire le PGCD (a, b) et le PPCM (a, b)
- c) prouver que a et b ne sont pas premiers entre eux

2/ soit $x = 1260$ et $y = 63$

- a) Donner la division euclidienne de x par y
- b) En déduire PGCD (x, y)

3/ rendre la fraction $\frac{b}{a}$ irréductible

Exercice N°2

Soit le réel $x = \frac{n+14}{n+3}$

1/ montrer que pour tout entier n on a : $x = 1 + \frac{11}{n+3}$

2/ déterminer l'entier naturel n pour que x soit un entier naturel

EXERCICE N°3

- 1/ Dans la figure qui suit les points A, B, D et E sont alignés.



Montrer que les droites (AC) et (DF) sont parallèles.

2/ on a : (AB) et (CD) sont deux droites parallèles

$$\widehat{ABE} = 25^\circ \text{ et } \widehat{CDE} = 55^\circ$$

Calculer \widehat{BED}

