LYCE RUE IBN ARAFA CHEBIKA KAIROUAN	DEVOIR DE CONTROLE N°1 DE MATHEMATIQUES	CLASSE 1A6
PROF: ROMMANI FAHMI	DUREE: 45 MINUTE	ANNEE 15/16

EXERCICE N°1: (5 points)

Répondre par vrai ou faux.

LA QUESTION	REPONSE	NOTE
PGCD(250; 200) = 100?		
Le reste de la division EUCLIDIENNE de 141 par 25		
est 29?		
420 et 77 sont premiers entre eux?		
$(3^{2015} + 3^{2016})$ est un multiple de 4?		
Dans la figure $ci-dessous$:		
B 80 A		
C 55		
45 E		
5		
Les droites (AB) et (ED) sont parallèles?		

EXERCICE N°2: (7 points)

Soit m = 120 et k = 200.

 $1/\,En\,utilisant\,\,l'algorithme\,d'EUCLIDE\,\,calculer\,pgcd(\,m\,;\,k\,).$

2/Endéduire: ppcm(m;k).

$$3/Soit x = \frac{m}{k}$$
.

a/Rendre irréductible la fraction x.

b/Ranger dans l'ordre croissant les nombres :

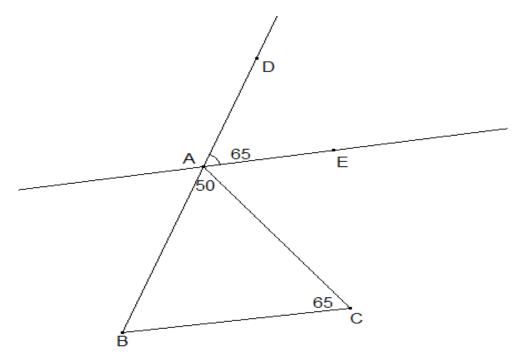
$$-x^2$$
, x , \sqrt{x} , $-x$, $-\sqrt{x}$ et x^2 .

$$4/Simplifier: \sqrt{28-\sqrt{5+\sqrt{16}}}$$
.

5/Soit n un entier naturel.

Déterminer les valeurs de l'entier n tel que : $\frac{12}{n+1} \in \mathbb{N}$.

EXERCICE N°3: (8 points)



- $1/Calculer \widehat{CAE}$.
- 2/ En deduire que (AE)//(BC).
- 3/ Que représente [AE) pour l'angle \widehat{DAE} .Justifier.
- 4/Montrer que le triangle ABC est isocèle en A.