

**Exercice n°1( 4points)*****Cocher la bonne réponse*****1- Les nombres 135 et 6**

- Sont premiers entre eux                       ne sont pas premiers entre eux

**2- La valeur approchée par excès au centième de 3,5112 est**

- 3.51                       3.52                       5.112

**3- L'écriture scientifique de 0.0134 est**

- 1.34                        $1.34 \times 10^{-2}$                         $1.34 \times 10^2$

**4- PGCD( $n^2, n^4$ ) est**

- n                        $n^2$                         $n^4$

**Exercice n° 2(5points)**

1- Trouver les entiers naturels a dont la division par 6 donnent une quotient est moitié de reste (  $\frac{1}{2}$  reste)

_____	_____
_____	_____
_____	_____

2- a- Comment choisir les naturels n pour que  $\frac{10}{n-2}$  soit un entier naturels

_____	_____
_____	_____
_____	_____

b- Montrer que  $\frac{2n+6}{n-2} = 2 + \frac{10}{n-2}$

_____	_____
_____	_____
_____	_____

c- Déduire les entiers naturels n pour que  $\frac{2n+6}{n-2}$  soit un entier naturels

_____	_____
_____	_____
_____	_____



3- Soit  $a = 5n + 2$  montrer que  $3a + 4$  est divisible par 5

<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
-------------------------	-------------------------

**Exercice n°3( 4points)**

1- Déterminer le PGCD( 3630 :660)par l'algorithme d'Euclide

<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
-------------------------	-------------------------

2- Déduire le PPCM (3630 :660)

<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
-------------------------	-------------------------

3- Rendre le quotient  $\frac{660}{3630}$  irréductible

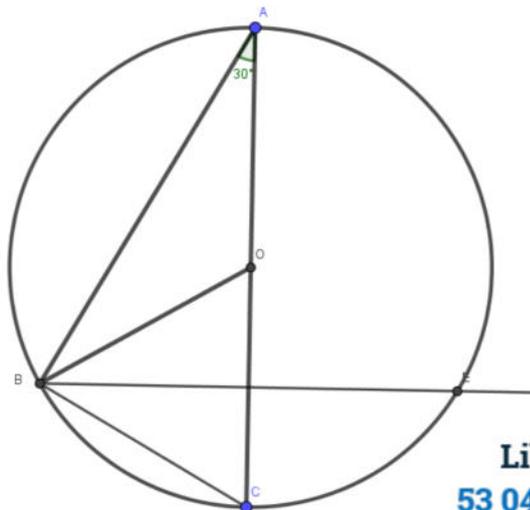
<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>
-------------	-------------

4- Donner l'arrondi au dixième  $\frac{660}{3630}$

<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>
-------------	-------------

**Exercice n°4'(7 points)**

Soit ABC un triangle inscrit dans un cercle ( C ) de centre O tel que  $\widehat{CAB} = 30^\circ$



1- a- montrer que ABC est un triangle rectangle en B

<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
-------------------------	-------------------------

b- calculer  $\widehat{ACB}$

<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
-------------------------	-------------------------

2- a- calculer  $\widehat{COB}$

<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
-------------------------	-------------------------

b- en déduire que  $\triangle OCB$  est un triangle équilatéral

<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
-------------------------	-------------------------

3- la bissectrice de l'angle  $\widehat{CBO}$  recoupe ( C ) en E

<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
-------------------------	-------------------------

a- calculer  $\widehat{BEC}$

<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
-------------------------	-------------------------

b- En déduire que les droites (BO) et (CE) sont parallèle

<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
-------------------------	-------------------------