

Devoir de contrôle n : 1  
Mathématiques**Exercice 1 :**

Parmi les nombres suivants, indiquer ceux qui sont écrits en notation scientifique. Ecrire les autres sous forme scientifique.

- a)  $1,5 \times 10^2$     b)  $0,1053 \times 10^{-3}$     c)  $1563 \times 10^5$

**Exercice 2 :**

Ecrire les nombres suivants sous la forme  $2^j \times 3^j \times 5^j$

$$150 \quad ; \quad 36 \quad ; \quad \frac{150}{36} \quad ; \quad (150)^2 \times 36 \quad ; \quad \frac{(150)^3}{36} \quad ; \quad \frac{2}{150^2} \times \left(\frac{6}{5}\right)^2$$

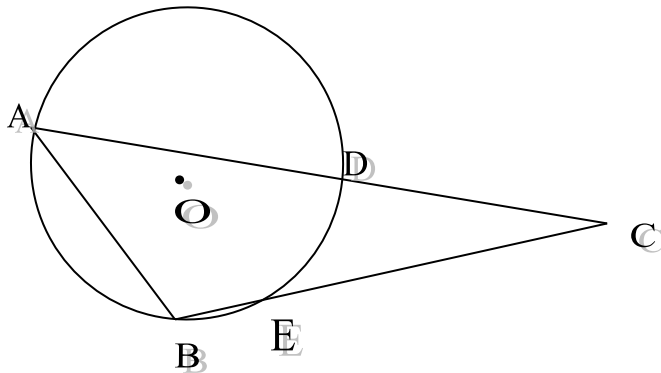
**Exercice 3 :**

Mettre les fractions suivantes sous forme irréductible en décomposant en produit de facteurs premiers le numérateur et le dénominateur. Préciser quels sont les nombres décimaux.

- a)  $\frac{126}{189}$     b)  $\frac{585}{1500}$     c)  $\frac{360}{2772}$

**Exercice 4 :**

On considère la figure :



- 1) Montrer que  $\widehat{BED} = 180^\circ - \widehat{BAD}$
- 2) Montrer que les angles  $\widehat{BAC}$  et  $\widehat{DEC}$  ont même mesure
- 3) En déduire que les triangles ABC et EDC ont des angles de même mesure.