

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) 12×10^{-3} b) $6,4 \times 10^5$ c) $5,03 \times 10^{-4}$ d) $0,124 \times 10^2$ e) $-34,56 \times 10^2$

Exercice 2 :

Ecrire les nombres suivants sous la forme $2^p \times 3^q \times 5^r$

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

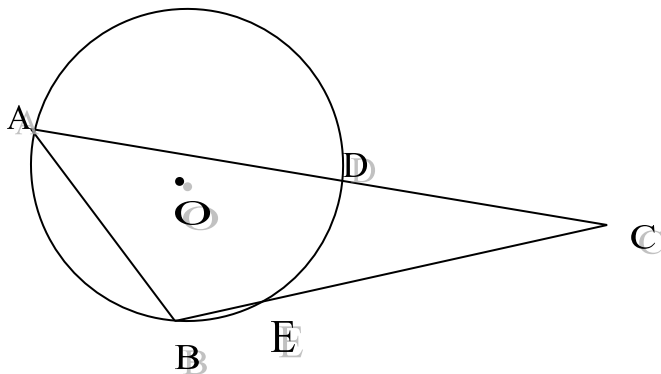
Exercice 3 :

Simplifier les fractions suivantes en décomposant le numérateur et le dénominateur en produit de facteurs premiers. Préciser les nombres décimaux.

a) $\frac{48}{75}$ b) $\frac{68}{102}$ c) $\frac{1755}{2295}$

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.