

**Exercice 1 :**

Un cylindre a un volume de  $51\text{cm}^3$ . Quel est le volume du cylindre obtenu après une réduction de rapport 0,6 ?

.....

.....

.....

**Exercice 2 :**

Un verre de forme conique a une contenance de 20cL. Sa hauteur totale est de 12cm. On laisse au fond du verre 4cm de liquide. Quel volume laisse-t-on au fond du verre ?

.....

.....

.....

.....

.....

**Exercice 3 :**

Un ballon de basket est assimilable à une sphère de rayon 12cm soit un volume de  $7238,2\text{ cm}^3$ .

Une balle de tennis est une réduction de rapport  $\frac{3}{10}$  d'un ballon de basket.

a. Quel est le rayon de la balle de tennis ?

.....

.....

.....

b. Quel est le volume de la balle de tennis ?

.....

.....

.....

**Exercice 4 :**

Des ingénieurs ont construit une maquette au  $\frac{1}{5\,000}$  d'un lac artificiel. La maquette mesure 1,60m de long et contient 5L d'eau. La surface du lac artificiel est de  $80\text{dm}^2$  sur la maquette.

a. Quelle sera la longueur du lac artificiel ?

.....

.....

.....

b. Quel sera en  $\text{km}^2$  sa surface ?

.....

.....

.....

c. Quel volume d'eau contiendra ce lac en  $\text{m}^3$  ?

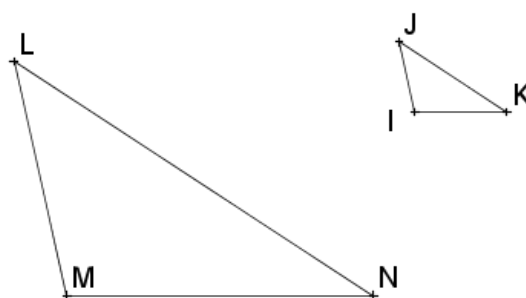
.....

.....

.....

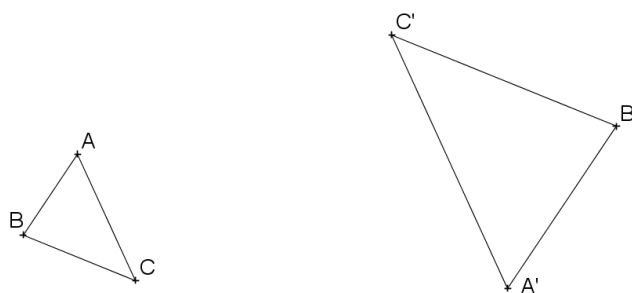
**Exercice 5 :**

Retrouver le centre de l'homothétie et déterminer le rapport :



.....

.....



.....

.....