

**EXERCICE 1**

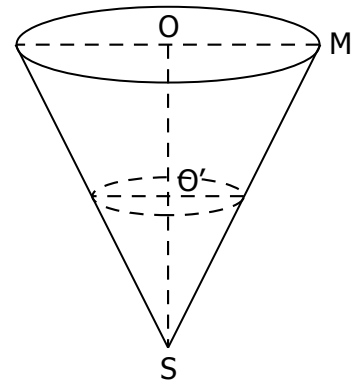
Un récipient a une forme conique et a pour dimensions :

$$OM=5\text{cm} \quad OS=10\text{cm}$$

1. Calculer, en  $\text{cm}^3$  le volume du récipient (on donnera une valeur approchée au dixième près).

2. On remplit d'eau le récipient jusqu'au point  $O'$  ;  $O'S$  vaut 5,3 cm. On sait que le cône formé par le liquide est une réduction du premier cône.

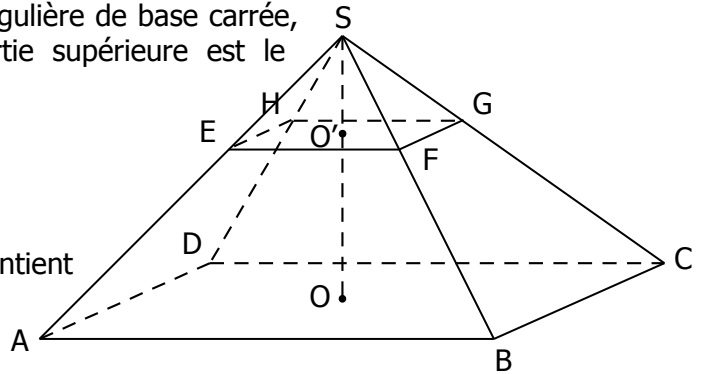
- Préciser le coefficient de la réduction.
- Calculer une valeur approchée du volume d'eau

**EXERCICE 2**

Une boîte de chocolats a la forme d'une pyramide régulière de base carrée, sectionnée par un plan parallèle à la base. La partie supérieure est le couvercle et la partie inférieure contient les chocolats.

On donne :  $AB=30\text{cm}$   $SO=18\text{cm}$   $SO'=6\text{cm}$

- Calculer le volume de la pyramide  $SABCD$ .
- Préciser le coefficient de la réduction.  
En déduire celui de la pyramide  $SEFGH$ .
- Calculer le volume du récipient  $ABCDEFGH$  qui contient les chocolats.

**EXERCICE 1**

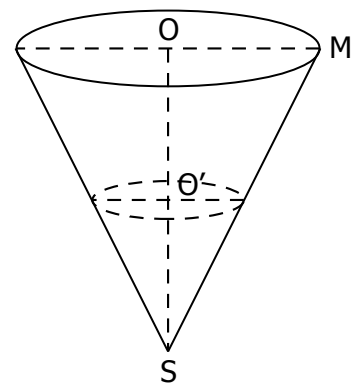
Un récipient a une forme conique et a pour dimensions :

$$OM=5\text{cm} \quad OS=10\text{cm}$$

1. Calculer, en  $\text{cm}^3$  le volume du récipient (on donnera une valeur approchée au dixième près).

2. On remplit d'eau le récipient jusqu'au point  $O'$  ;  $O'S$  vaut 5,3 cm. On sait que le cône formé par le liquide est une réduction du premier cône.

- Préciser le coefficient de la réduction.
- Calculer une valeur approchée du volume d'eau

**EXERCICE 2**

Une boîte de chocolats a la forme d'une pyramide régulière de base carrée, sectionnée par un plan parallèle à la base. La partie supérieure est le couvercle et la partie inférieure contient les chocolats.

On donne :  $AB=30\text{cm}$   $SO=18\text{cm}$   $SO'=6\text{cm}$

- Calculer le volume de la pyramide  $SABCD$ .
- Préciser le coefficient de la réduction.  
En déduire celui de la pyramide  $SEFGH$ .
- Calculer le volume du récipient  $ABCDEFGH$  qui contient les chocolats.

