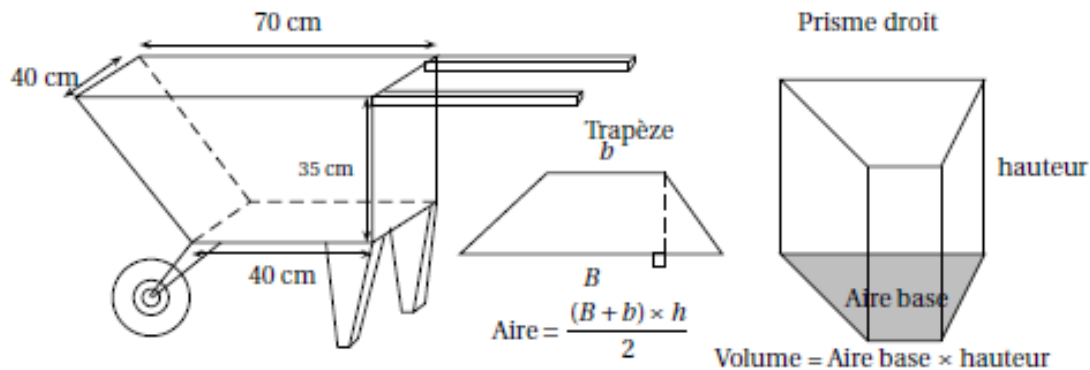


Exercice 1 :

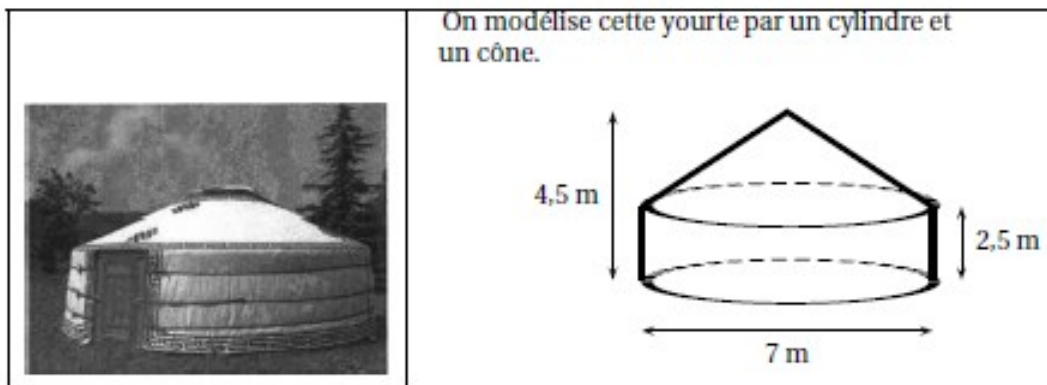
La fleur de sel est la mince couche de cristaux blancs qui se forme et affleure la surface des marais salants. Chaque soir, Jean cueille la fleur de sel à la surface des carreaux. Pour transporter sa récolte, il utilise une brouette comme sur le schéma ci-dessous.



1. Montrer que cette brouette a un volume de 77 litres.
2. Sachant que 1 litre de fleur de sel pèse 900 grammes, calculer la masse en kg du contenu d'une brouette remplie de fleur de sel.

Exercice 2 :

Samia vit dans un appartement dont la surface au sol est de 35 m². Elle le compare avec une yourte, l'habitat traditionnel mongol.



On rappelle les formules suivantes :

Aire du disque = $\pi \times \text{rayon}^2$

Volume du cylindre = $\pi \times \text{rayon}^2 \times \text{hauteur}$

Volume du cône = $\frac{1}{3} \pi \times \text{rayon}^2 \times \text{hauteur}$

1. Montrer que l'appartement de Samia offre une plus petite surface au sol que celle de la yourte.
2. Calculer le volume de la yourte en m³.
3. Sarnia réalise une maquette de cette yourte à l'échelle $\frac{1}{25}$.
Quelle est la hauteur de la maquette?

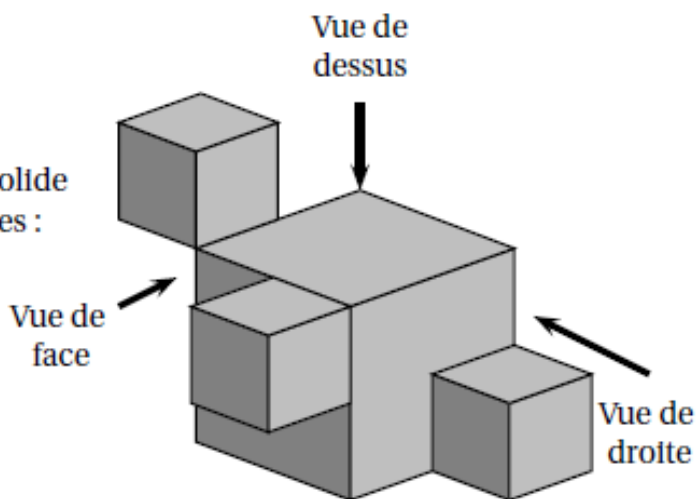
Exercice 3 : (QCM)

On triple la longueur de l'arête d'un cube. Son volume est ...	inchangé	multiplié par 3	multiplié par 9	multiplié par 27
----------------------------------------------------------------	----------	-----------------	-----------------	------------------

Exercice 4 :

La figure ci-contre représente un solide constitué de l'assemblage de quatre cubes :

- trois cubes d'arête 2 cm ;
- un cube d'arête 4 cm.



1. Quel est le volume de ce solide?
2. On a dessiné deux vues de ce solide (elles ne sont pas en vraie grandeur). Dessiner la **vue de droite** de ce solide en vraie grandeur.

