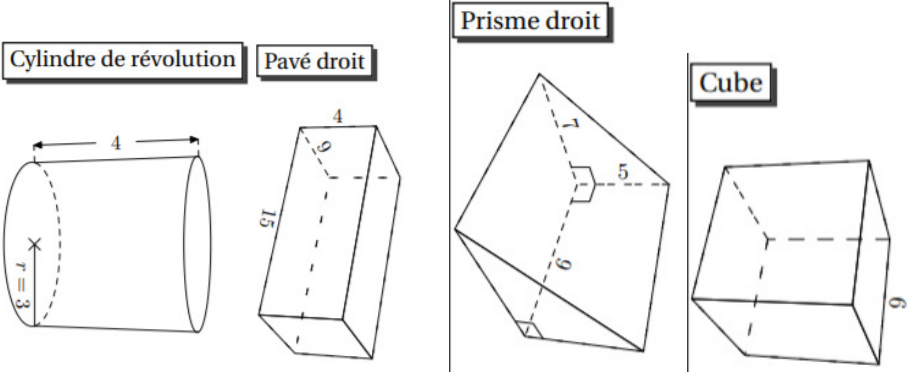
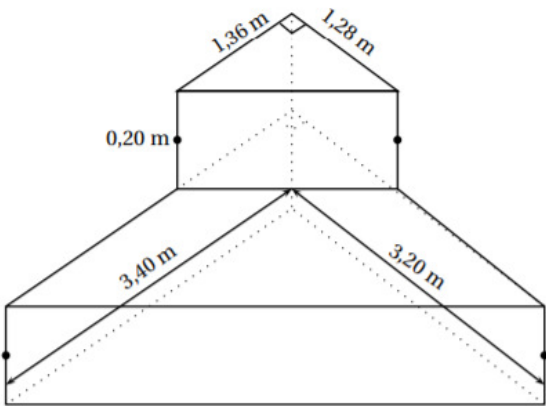


# Volumes

**Exercice 1** L'unit de longueur est le centimetre. Dterminer les volumes des solides ci-dessous.



**Exercice 2** Afin de faciliter l'accs sa piscine, Monsieur Joseph dcide de construire un escalier constitu de deux prismes superposs dont les bases sont des triangles rectangles. Voici ses plans :



**Information 1 :**

Volume du prisme = aire de la base  $\times$  hauteur ;

$$1L = 1dm^3$$

**Information 2 :**

Voici la reproduction d'une tiquette figurant au dos d'un sac de ciment de 35 kg.

| Dosage pour<br>1 sac de 35 kg   | Volume de béton<br>obtenu | Sable (seaux) | Gravillons (seaux) | Eau  |
|---------------------------------|---------------------------|---------------|--------------------|------|
| Mortier cou-<br>rant            | 105 L                     | 10            |                    | 16 L |
| Ouvrages<br>en béton<br>courant | 100 L                     | 5             | 8                  | 17 L |
| Montage de<br>murs              | 120 L                     | 12            |                    | 18 L |

*Dosages donnés à titre indicatif et pouvant varier suivant les matériaux ré-  
gionaux et le taux d'hygrométrie des granulats*

**Questions :**

1. Dmontrer que le volume de l'escalier est gal  $1,262\ 08\ m^3$ .

2. Sachant que l'escalier est un ouvrage en bton courant, dterminer le nombre de sacs de ciment de 35 kg ncessaires la ralisation de l'escalier.

3. Dterminer la quantit d'eau ncessaire cet ouvrage.