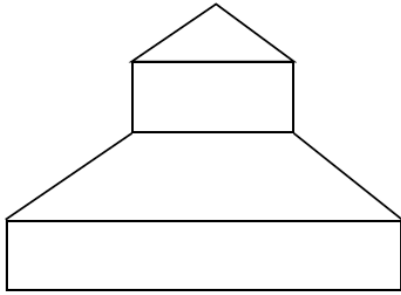
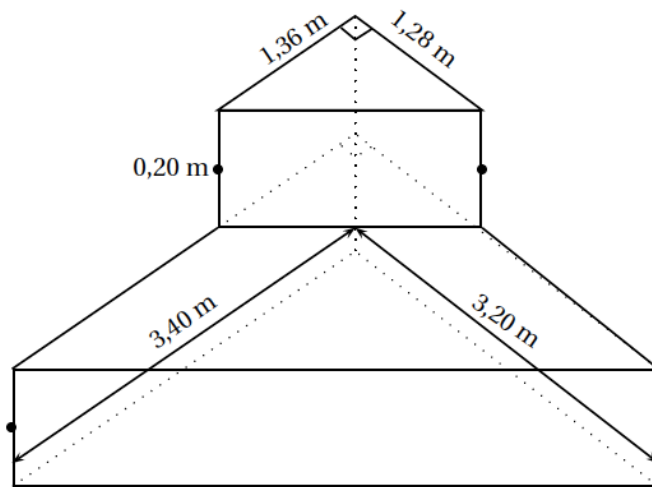


DM 11 – 3emes – Année 2024/2025

Afin de faciliter l'accès à sa piscine, Monsieur Joseph décide de construire un escalier constitué de deux prismes superposés dont les bases sont des triangles rectangles.



Voici ses plans :



Information 1 :

Volume du prisme = aire de la base x hauteur ; $1 L = 1 dm^3$

Information 2 :

Voici le reproduction d'une étiquette figurant au dos d'un sac de ciment de 35 kg

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

Questions

- 1) Démontrer que le volume de l'escalier est égal à $1,262 08 m^3$
- 2) Sachant que l'escalier est un ouvrage en béton courant, déterminer le nombre de sacs de ciment de 35 kg nécessaires à la réalisation de l'escalier.
- 3) Déterminer la quantité d'eau nécessaire à cet ouvrage.