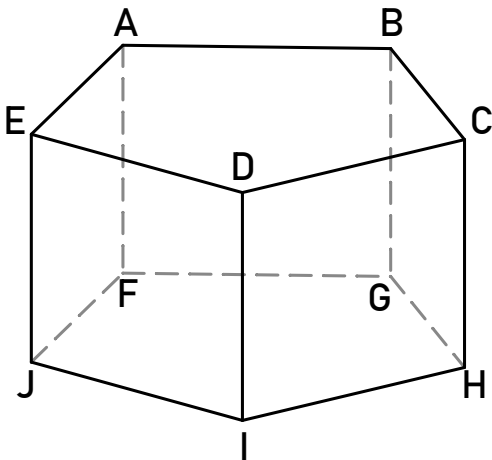
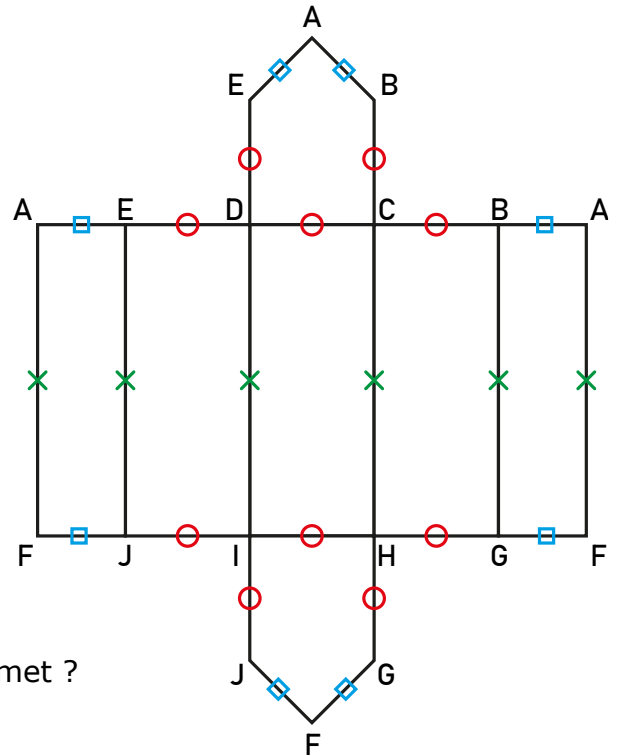


Activité Introduction



Ci-dessus est représenté en perspective un bâtiment.



1. Combien ce solide a-t-il de face ? de sommet ?

2. Quel est la particularité des faces ABCDE et FGHIJ ? Ces faces sont appelées **base** du prisme.

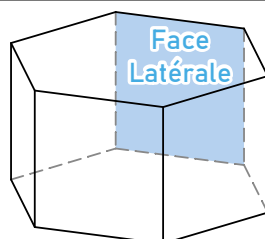
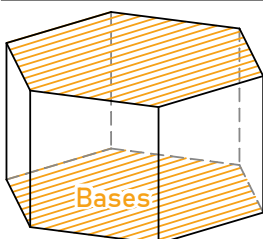
3. Quel sont les points communs des faces latérales ?

4. Sachant que $AE = 1,1\text{cm}$; $ED = 1,6\text{cm}$ et $AF = 4\text{cm}$.

Reproduire le patron de ce prisme en vrai grandeur, ajouter des languettes de collage, le découper et l'assembler.

I – Prismes :

1) Définition :

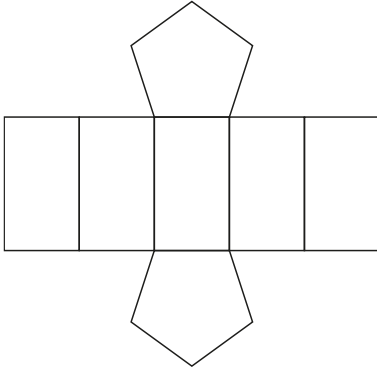


Remarque :

- Un pavé droit est un prisme particulier dont les bases sont des rectangles.

2) Patron :

Exemple :



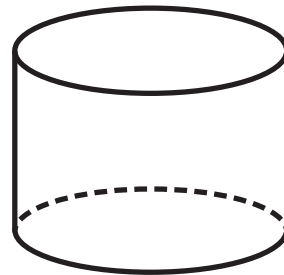
Remarque :

- Il est possible de créer plusieurs patron différents pour un même solide.

II – Cylindre :

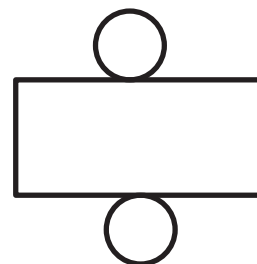
1) Définition :

Exemples :



2) Patron :

Exemples :



III - Volumes :

1) Prisme

<hr/> <hr/> <hr/>

Exemples :

Un prisme à base triangulaire de surface 12cm^2 et de hauteur 5cm a un volume de :

$$V_{\text{prisme}} = 12\text{ cm}^2 \times 5\text{ cm} = 60\text{ cm}^3.$$

2) Cylindre

<hr/> <hr/> <hr/>

Exemples :

Un cylindre de rayon 3cm et de hauteur 5cm a un volume de :

$$V_{\text{prisme}} = \pi \times 3^2 \times 5 = 45\pi\text{ cm}^3 \approx 141,37\text{cm}^3.$$