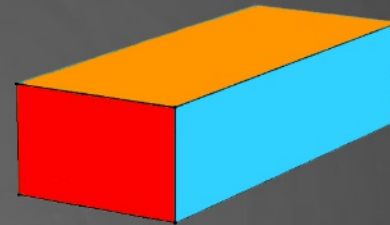


Niveau 5ème
Mathématiques

Solides de l'espace
Prismes et cylindres

Rappels : Pavé droit

- Description
- Patron

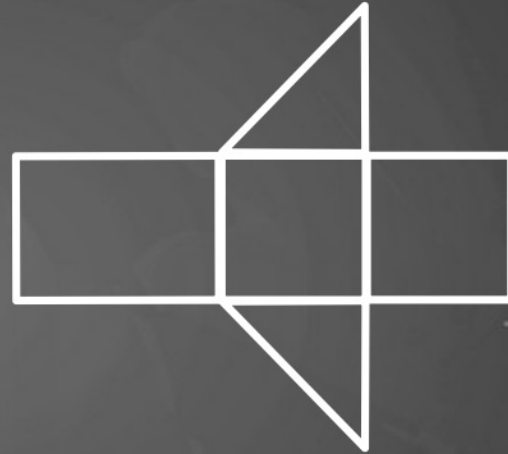
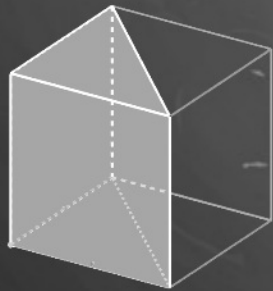
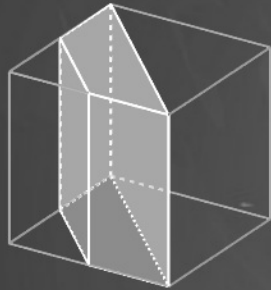


Activité 1 Prisme droit

Définition d'un prisme droit : solide constitué de 2 polygones parallèles et superposables et dont les faces latérales sont des rectangles

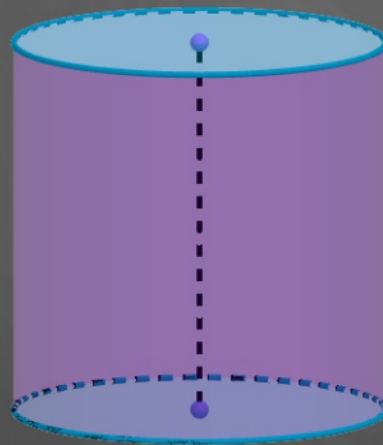
Exercice

Associer un patron à sa perspective cavalière. Les prismes sont inscrits dans un cube.



Activité 2 Cylindre

Le cylindre : c'est un solide de l'espace dont un patron est constitué de deux disques parallèles et superposables, et d'un rectangle dont une dimension est égale au périmètre du disque



Exercice

Le sceau-cylindre d'Ibni-Sharrum



Diamètre = 2,6 cm
Hauteur = 3,9 cm



Le sceau-cylindre d'Ibni-Sharrum

Hauteur = 3,9 cm

Rayon disque = 13 mm

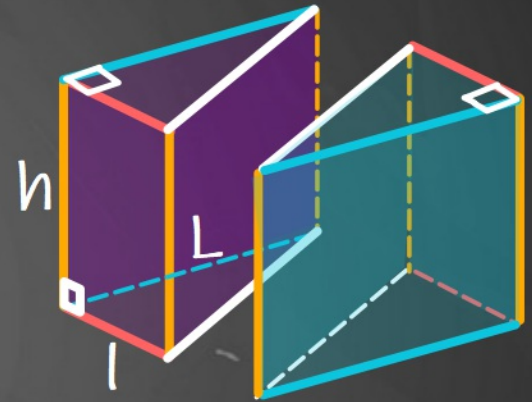
Largeur du rectangle $\approx 8,2$ cm



- Volume du prisme

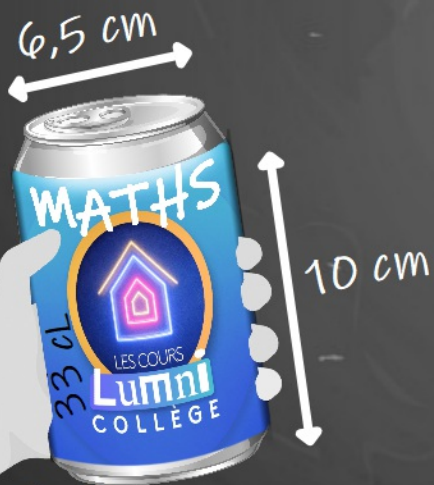
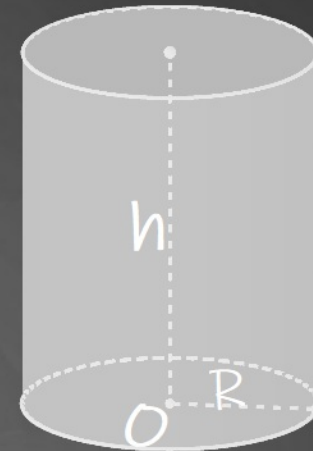
$$V_{\text{prisme}} = \frac{V_{\text{pavé}}}{2} = \frac{L \times l \times h}{2} = \frac{L \times l}{2} \times \frac{h}{1}$$

$$V_{\text{prisme}} = A_{\text{base}} \times h$$



- Volume du cylindre

$$V_{\text{cylindre}} = A_{\text{base}} \times h$$



La boisson sur laquelle on peut compter

À retenir



- Description d'un prisme et d'un cylindre

- Volume d'un prisme et d'un cylindre

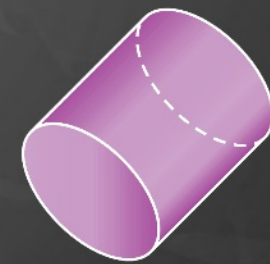
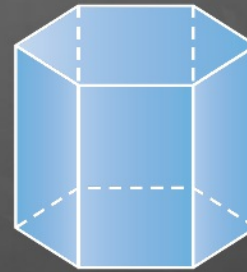
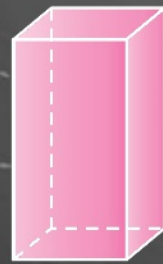
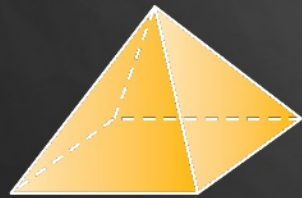
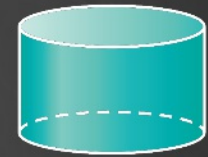
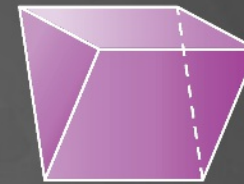
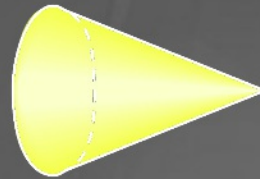
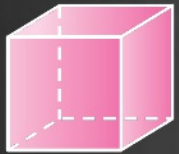
- $1\text{L} = 1\text{ dm}^3$

$$V = \text{Aire}_{\text{base}} \times \text{hauteur}$$

Questions Flash

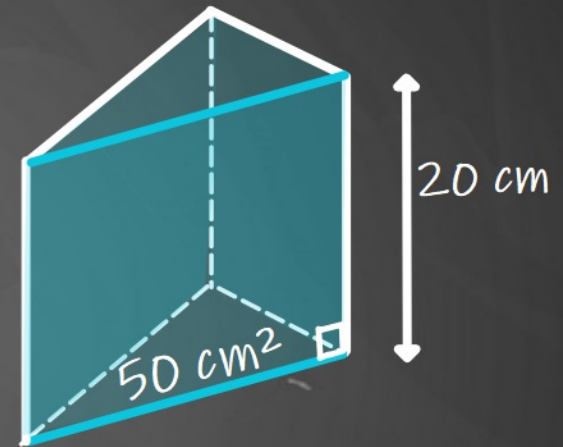


Identifier chacun des solides ci-dessous



Questions Flash

Ce prisme droit a-t-il un volume de 1L ?



Classe de 5ème
Mathématiques

à bientôt

Cyril et Nicolas