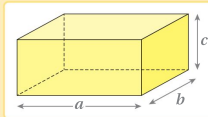


1 Pavé droit – Prisme – Pyramide

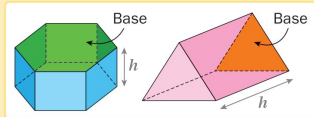
J'AI APPRIS

Pavé droit



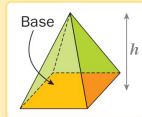
Volume = $a \times b \times c$

Prisme



Volume = aire de la base $\times h$

Pyramide



Volume = $\frac{\text{aire de la base} \times h}{3}$

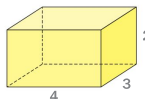
J'APPLIQUE

1 Re2 Compléter.

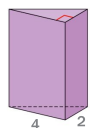
- a. 1 cL = mL b. 1 m³ = dm³
- c. 1 dm³ = L d. 1 m³ = L
- e. 1 mL = 1 f. 1 m³ = 1 000 000

2 Ra3 Les dimensions sont données en cm.

■ 1. Calculer le volume du pavé et du prisme ci-dessous.

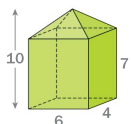


a. $V =$



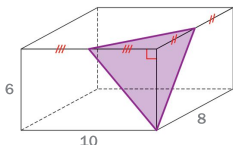
b. $V =$

■ 2. Calculer le volume du solide ci-dessous constitué d'un pavé surmonté d'une pyramide.



$V =$

■ 3. Calculer le volume de la pyramide violette.



$V =$

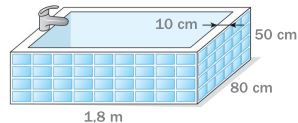
3 Ra3 ■ a. La boîte de calissons ci-contre est un prisme de 2,5 cm de hauteur et dont la base est un losange de diagonales 10 cm et 28 cm. Calculer son volume.



L'aire d'un losange est $\frac{D \times d}{2}$

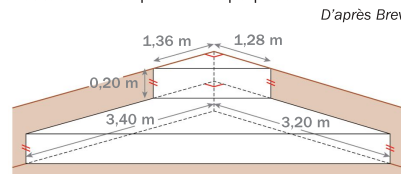
$V =$

■ b. Calculer en litres la contenance de cette baignoire qui a la forme d'un pavé droit.



$V =$

■ c. Déterminer en litres la quantité de béton nécessaire à la construction de l'escalier ci-dessous constitué de deux prismes superposés.

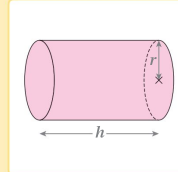


$V =$

2 Cylindre – Cône – Boule

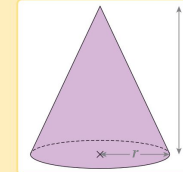
J'AI APPRIS

Cylindre



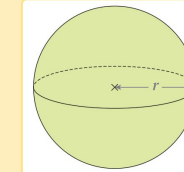
Volume = $\pi \times r^2 \times h$

Cône



Volume = $\frac{\pi \times r^2 \times h}{3}$

Boule

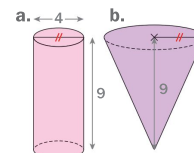


Volume = $\frac{4}{3} \times \pi \times r^3$
Aire de la surface = $4 \times \pi \times r^2$

J'APPLIQUE

4 Ra3 Les dimensions sont données en cm. Les résultats seront arrondis à l'unité.

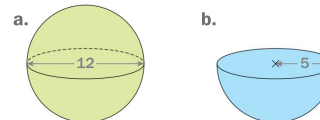
■ 1. Calculer le volume des solides ci-dessous.



a. $V =$

b. $V =$

■ 2. Calculer l'aire et le volume des solides ci-dessous.



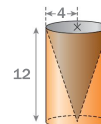
a. $A =$

$V =$

b. $A =$

$V =$

■ 3. Le solide ci-dessous est un cylindre creusé par un cône. Calculer la valeur exacte puis approchée de son volume.



$V =$

5 Ra3 ■ 1. Shaïm a versé 14 bouteilles de 1,5 L d'eau dans son aquarium. Les dimensions sont données en cm.



a. Calculer le volume de l'aquarium.

b. Calculer le volume d'eau versé en cm³.

■ 2. Shaïm a acheté quatre galets sphériques de 6 cm de diamètre et un coffre.

a. Calculer le volume des quatre galets.

$V =$

b. Calculer le volume du coffre.

$V =$

■ 3. Shaïm pourra-t-il ajouter ces objets dans l'aquarium sans le faire déborder ?



JE M'ÉVALUE

Nombre de ■ : /3 Nombre de ■ : /3 Nombre de ■ : /3

→ Je me réfère à la page 2 pour déterminer mon niveau.



JE M'ÉVALUE

Nombre de ■ : /2 Nombre de ■ : /2 Nombre de ■ : /2

→ Je me réfère à la page 2 pour déterminer mon niveau.