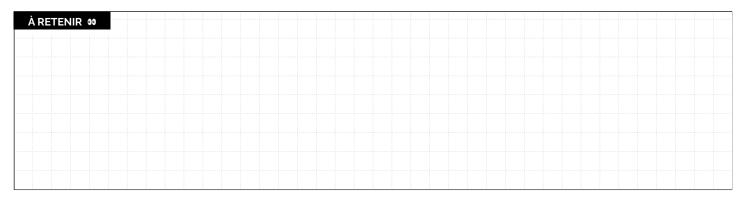


#### OBJECTIFS 👌

- Reconnaître des solides (pavé droit, cube, prisme, cylindre, pyramide, cône, boule).
- Savoir calculer le volume d'un prisme, d'une pyramide, d'un cylindre, d'un cône, d'une boule.
- Construire et mettre en relation des représentations de ces solides (vues en perspective cavalière, de face, de dessus, sections planes, patrons, etc.).
- Savoir se repérer sur une sphère.

## Solides usuels

## 1. Rappels

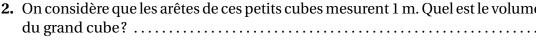


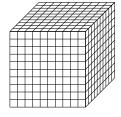




#### EXERCICE 1

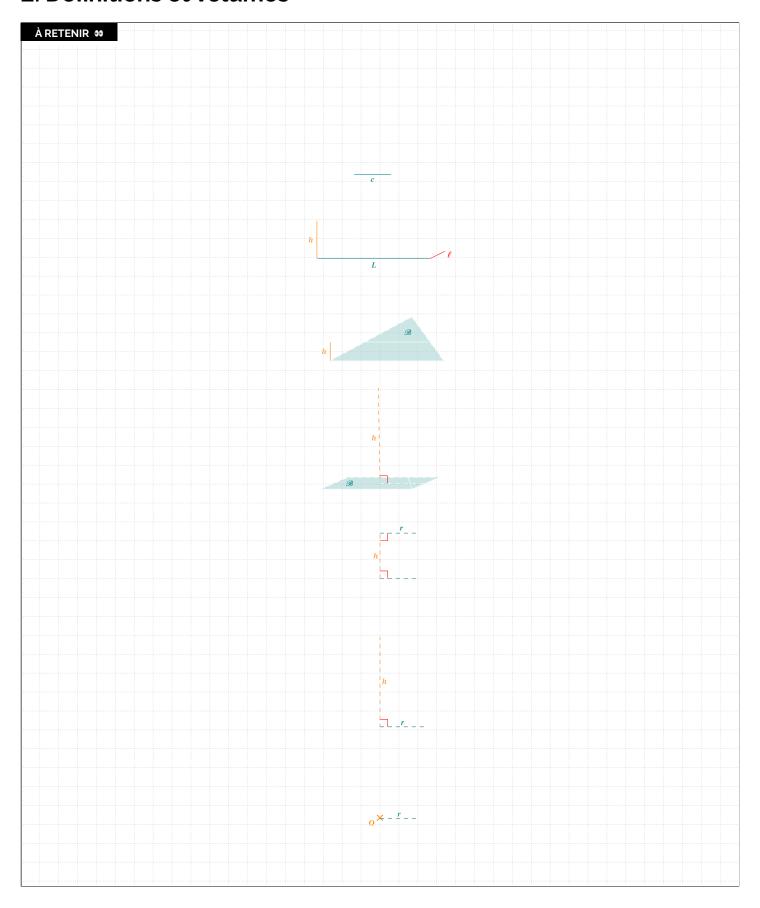
1.	Combien de petits cubes composent le grand cube ci-contre?
2	On considère que les grêtes de ces netits cubes mesurent 1 m. Quel est le volume



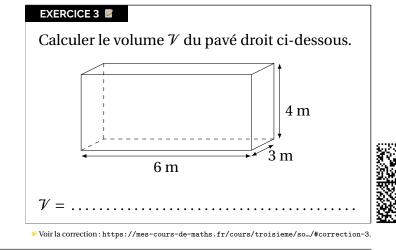




## 2. Définitions et volumes



# EXERCICE 2 Calculer le volume $\mathcal{V}$ du cube ci-dessous. **EXERCICE 4** environ 230 m, et sa hauteur est d'environ 137 m.



La pyramide de Khéops est un monument construit par les Égyptiens de l'Antiquité, formant une pyramide régulière à base carrée. Un côté de cette base mesure



Calculer une approximation du volume  $\mathcal{V}$  de cette pyramide. Donner le résultat en  $m^3$ .

#### EXERCICE 5

Une canette de 33 cL d'un célèbre soda vendu dans le commerce peut être représenté par un cylindre de diamètre 6,6 cm et de hauteur 9,8 cm.

Quel volume maximal  $\mathcal{V}_{\max}$  de soda peut-être contenu dans une telle cannette? Donner le résultat en cL en arrondissant au millilitre près.

EXERCICE 6	<b>&gt;</b>

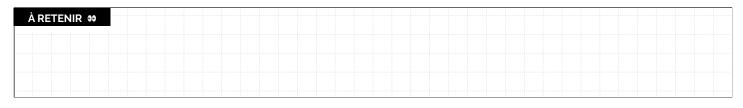
Calculer le volume d'un cône de rayon 2 m et de hauteur 10 dm. .....

#### EXERCICE 7

Calculer une approximation du volume V d'une boule de pétanque de diamètre 72 mm. .....

√Voir la correction: https://mes-cours-de-maths.fr/cours/troisieme/solides/#correction-7.

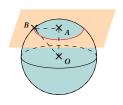
## 3. Sections planes



		 	 : : :		 	: :	1 1	1 1	1 1 1
À RETENIR 99									

### EXERCICE 8

On a coupé une sphère de centre O et de rayon 4 cm par le plan représenté ci-contre. On a obtenu un cercle de centre A passant par le point B de la sphère et tel que OA = 2,5 cm. Quel est le rayon de ce cercle? Arrondir le résultat au millimètre près.



## Repérage sur la sphère



#### EXERCICE 9

On considère le globe terrestre ci-contre. Lire les coordonnées géographiques de
points $M$ , $N$ et $P$ (ie. leur latitude et leur longitude).

1.	M:	 	 	 		 	 		 	 •			 •		 		 			 	 		•
2.	N:	 	 	 	 	 	 •	 	 •			 	 	 			 		 	 		 	
3.	p.																						





 $\ref{to:correction:https://mes-cours-de-maths.fr/cours/troisieme/solides/\#correction-9}.$