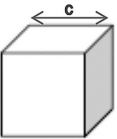
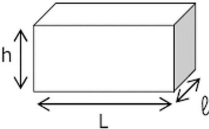
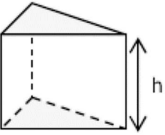
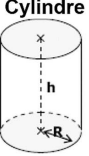
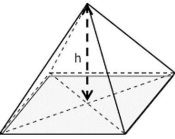
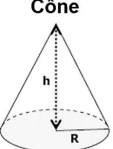
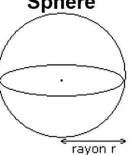


Rappels

Avant de l'apprendre, participe à la discussion de lecture pour être sûr de tout comprendre.

Solides

	Sommets	Faces
Cube 	8	6 faces en forme de carrés tous identiques. Deux faces opposées sont parallèles. Deux faces avec une arête en commun sont perpendiculaires.
Pavé droit 	8	6 faces en formes de rectangles. Deux faces opposées sont identiques et parallèles. Deux faces avec une arête en commun sont perpendiculaires.
Prisme droit 	Deux fois le nombre de sommets d'une base.	2 bases identiques et parallèles en forme de polygone. Des faces latérales rectangulaires : - Leur nombre est égal au nombre de côtes dans une base. - Les faces latérales sont perpendiculaires aux bases.
Cylindre 	0	2 bases identiques et parallèles en forme de disque. Une face latérale en forme de rectangle enroulé : - La longueur du rectangle enroulé est égale au périmètre d'une base. - La largeur du rectangle enroulé est égale à la hauteur du cylindre.
Pyramide 	Le nombre de sommets d'une base plus un.	1 base en forme de polygone. Des faces latérales triangulaires : - Leur nombre est égal au nombre de côtes dans une base. - Elles joignent un côté de la base au sommet principal.
Cône 	1	1 bases en forme de disque. Une face latérale en forme de secteur angulaire : - Son rayon est la longueur d'un point du cercle au sommet principal. - Sa longueur est égale au périmètre d'une base.
Sphère 	0	0

Patron

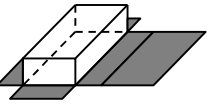
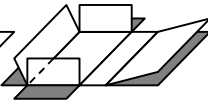
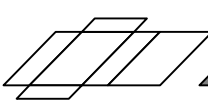
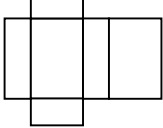
Un **patron** est une figure plane qui représente toutes les faces du solide dessinées en vraie grandeur.

- Les faces ont des arêtes en commun pour former un seul objet à découper.
- Les arêtes qui ne sont pas obtenues par pliage sont obtenues en collant les autres ● arêtes deux par deux. (Elles ont donc nécessairement la même longueur.)

On ne peut pas fabriquer une sphère par pliage à partir d'un patron.

Exemples

Pavé droit



1. Le patron du pavé droit.

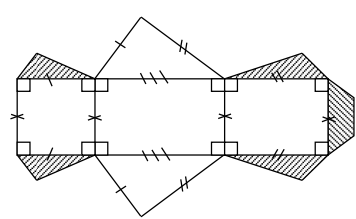
2. Le même patron en perspective.

3. On découpe et on plie.

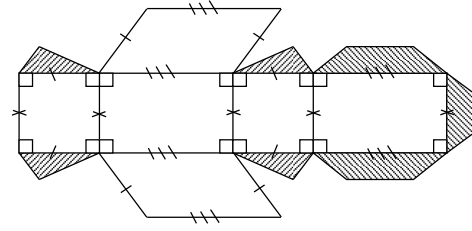
4. On colle les arêtes.

5. On obtient le pavé droit.

Prisme droit à base triangulaire



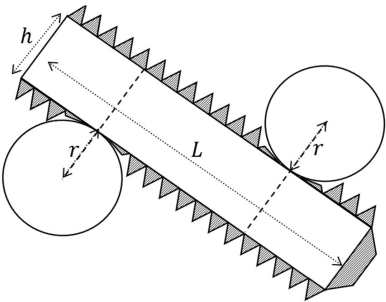
Prisme droit dont la base est un parallélogramme.



Cylindre de révolution

La longueur L du grand rectangle est égale au périmètre p de chacun des cercles de base :
 $L = p$.

Le périmètre d'un cercle de base se calcule avec le rayon : $p = 2 \times \pi \times r$



Playlist sur YouTube

