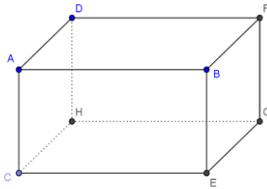


REPRESENTATION DES SOLIDES DE L'ESPACE

I LES SOLIDES

1. Pavé droit

Dessin en perspective cavalière.



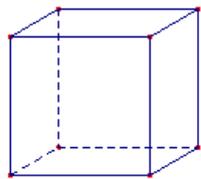
Description

Le pavé droit est un solide formé de 6 faces rectangulaires (deux à deux superposables)

Il possède 12 arêtes et 8 sommets.

Cas particulier Le Cube

Dessin en perspective cavalière.



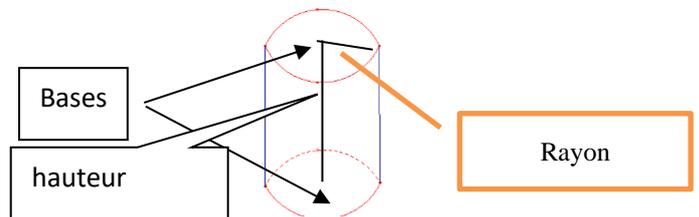
Description

Le cube est un solide formé de 6 faces carrées (toutes superposables)

Il possède 12 arêtes et 8 sommets.

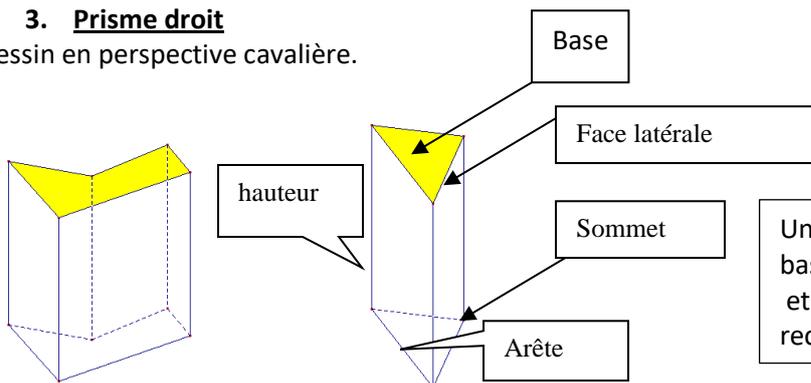
2. Cylindre

Un cylindre de révolution est un solide engendré par un rectangle qui tourne autour de l'un de ses côtés.
Les plans contenant les deux bases sont parallèles
Les bases sont des disques



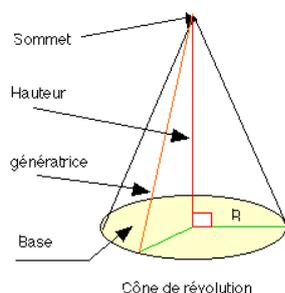
3. Prisme droit

Dessin en perspective cavalière.



Un prisme droit est un solide formé de deux bases polygonales superposables et parallèles, et de faces latérales rectangulaires.

4. Cône de révolution



Le cône de révolution est un solide engendré par un triangle rectangle qui fait un tour complet autour de l'un des côtés de l'angle droit.

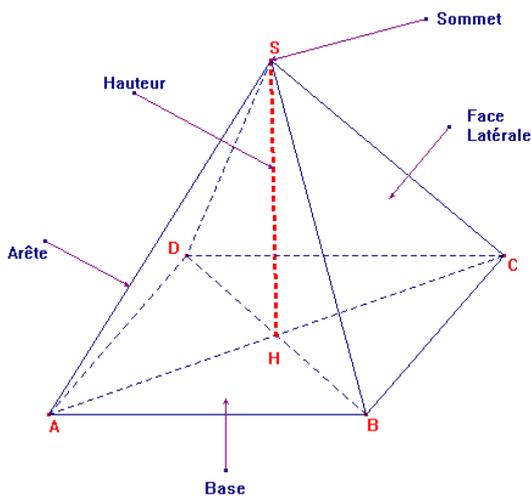
La base est un disque

5. Pyramide

Une pyramide est un solide dont la base est un polygone et les faces

ESPACE & GEOMETRIE EG34-5

Dessin en perspective cavalière.



Remarques :

- Dans une pyramide régulière les faces latérales sont des triangles isocèles
- Lorsque la base est un triangle, la pyramide est alors appelée : **tétraèdre**

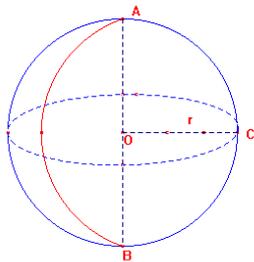
6. La sphère – la boule

Dans l'espace, la **sphère** de centre O et de rayon r est la surface constituée de tous les points situés à la distance r du point O.

Pour tout point M de la sphère on a $OM = r$

Pour tout point M de la boule on a $OM \leq r$ (« sphère pleine »)

-



Représentation en perspective cavalière :

Sur la sphère ci-contre :

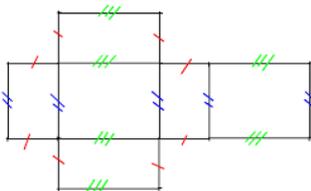
- . O est le centre
- . [OC] est un rayon
- . [AB] est un diamètre

-

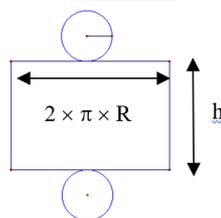
- On appelle **grand cercle** de la sphère tout cercle ayant le même centre et le même rayon que la sphère.

II PATRONS DE SOLIDES

1. Pavé droit



2. Cylindre



Le patron d'un cylindre est constitué :

- de deux disques superposables.
- d'un rectangle.