

Pyramides et cônes de révolution cours 4e

F.Gaudon

2 janvier 2005

Table des matières

1	Fabrication d'un patron	2
2	Description et représentation	2
2.1	Pyramide	2
2.2	Cône de révolution	3
3	Volume	4

1 Fabrication d'un patron

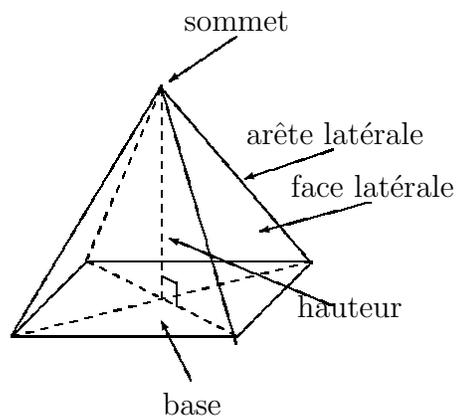
2 Description et représentation

2.1 Pyramide

Définition :

Une pyramide est un solide limité par :

- des faces triangulaires ayant un sommet commun, le sommet de la pyramide ;
- une face polygonale appelée *base* de la pyramide.



Définition :

Une pyramide régulière est une pyramide telle que :

- la base est un polygone régulier ;
- la hauteur passe par le centre de la base.

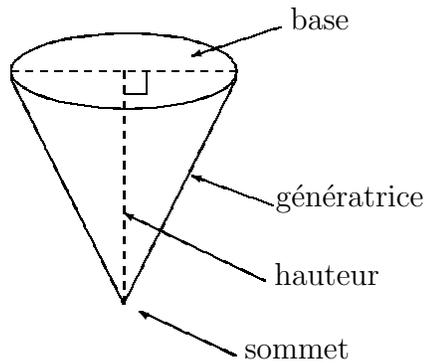
Propriété :

Dans une pyramide régulière, les faces latérales sont toutes identiques.

2.2 Cône de révolution

Définition :

Un cône de révolution est un solide engendré par un triangle rectangle effectuant un tour complet autour d'un côté de l'angle droit.



Propriété :

Dans un cône de révolution, la hauteur passe par le centre du disque de base.

3 Volume

Propriété :

Le volume \mathcal{V} d'une pyramide ou d'un cône de révolution d'aire de la base \mathcal{B} et de hauteur h est donné par la formule :

$$\mathcal{V} = \mathcal{B} \times h$$

