**Les solides**

Un solide est une **figure qui a une épaisseur.** Elle n’est donc pas plate (comme les polygones) et occupe un certain volume. Pour le dessiner, il faut donc user de stratégies pour donner l’illusion de profondeur sur la feuille.

la pyramide

le cylindre

La sphère

le cône

le pavé droit

le cube

Voici quelques que solides connus :

On peut séparer les solides en 2 catégories :

Les **polyèdres** (qui ne roulent pas. ) Ils sont formés de figures planes.

* cube, pavé droit, pyramide, …



* Les **non polyèdres** (qui roulent dans certaines positions) formés d’au moins une face arrondie.
* sphère, cylindre, cône

Vocabulaire :

Les parties plates s’appellent des **faces**. Les faces sont délimitées par des segments appelés des **arêtes**.  Les segments formés par les arêtes sont délimités par des points appelés des **sommets.**

**Ainsi, les cubes et les pavés ont 6 faces carrées, 8 sommets, et 12 arêtes.**



**Solides particuliers**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Image | Nom | Nb arêtes | Nb sommets | Nb faces | Commentaire |
|  | **Cube** | 12 | 8 | 6 | Polyèdre, formé de 6 **carrés** |
|  | **Pavé droit** ou **parallélépipède rectangle** | 12 | 8 | 6 | Polyèdre, formé de 6 **rectangles** |
|  | **Pyramide (base triangulaire)** | 6 | 4 | 4 | Polyèdre, formé de 4 **triangles** |
|  | **Pyramide****(base carrée)** | 8 | 5 | 5 | Polyèdre, formé d’un **carré** et 4 **triangles** |
| Autres |
| Sphère - Openclipart | **Sphère** | Non polyèdre, forme de **boule** |
| Les solides Flashcards | Quizlet | **Cône** | Non polyèdre, **base ronde** et un sommet |
|  | **Cylindre** | Non polyèdre, **deux faces rondes opposées** et une face rectangulaire courbée.  |
| Chiffre Géométrique Tiret De Prisme Hexagonal De La Géométrie Illustration  de Vecteur - Illustration du construction, conception: 121914757 | **Prisme** | Polyèdre, **deux faces identiques opposées** séparées par des parallélogrammes (ici, rectangles) |

**Solides particuliers**

A compléter

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Image | Nom | Nb arêtes | Nb sommets | Nb faces | Commentaire |
|  | **Cube** |  |  |  | Polyèdre, formé de 6 **carrés** |
|  | **Pavé droit** ou **parallélépipède rectangle** |  |  |  | Polyèdre, formé de 6 **rectangles** |
| Une image contenant antenne  Description générée automatiquement | **Pyramide (base triangulaire)** |  |  |  | Polyèdre, formé de 4 **triangles** |
|  | **Pyramide****(base carrée)** |  |  |  | Polyèdre, formé d’un **carré** et 4 **triangles** |
| Autres |
| Sphère - Openclipart | **Sphère** |  |
| Les solides Flashcards | Quizlet | **Cône** |  |
|  | **Cylindre** |  |
| Chiffre Géométrique Tiret De Prisme Hexagonal De La Géométrie Illustration  de Vecteur - Illustration du construction, conception: 121914757 | **Prisme** |  |