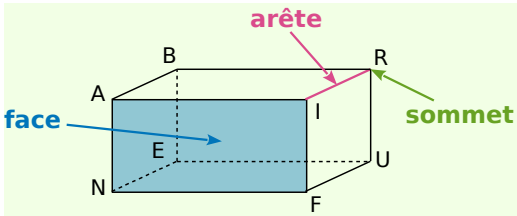
I - Description d'un parallélépipède rectangle

A - Caractérisation

Définition

Un parallélépipède rectangle ou pavé droit

Exemple : Nomme un sommet, une arête et une face de ce pavé droit.



Cette figure représente le parallélépipède rectangle ABRINEUF en perspective cavalière.

-
-
-

Remarque : Un cube

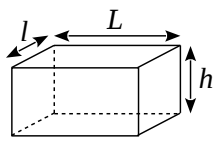
B - Propriétés

Propriété 1

Un parallélépipède rectangle

Propriété 2

Il est défini par **trois dimensions** :



Remarque : Pour un cube, la longueur, la largeur et la hauteur sont

II - Représentation en perspective cavalière

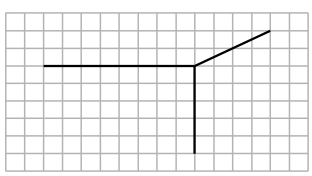
Règle

La **perspective cavalière** est une technique de dessin qui permet de représenter un solide sur une surface plane.

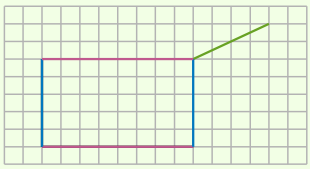
Exemple : Complète la représentation ci-contre d'un pavé droit en perspective cavalière.

En perspective cavalière :

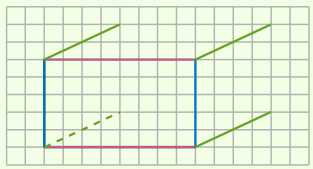
- les figures face à l'observateur sont dessinées en vraie grandeur sans déformation ;
- les droites parallèles en réalité le sont sur le dessin ;
- les arêtes cachées sont dessinées en pointillés.



On commence par la face avant (dans la plupart des cas) en vraie grandeur.



On trace les arêtes transversales, parallèles et de même longueur, mais pas en vraie grandeur.



On finit par la face arrière, en vraie grandeur.

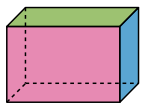


III - Patron d'un parallélépipède rectangle

Règle

Un **patron** d'un parallélépipède rectangle est une figure plane représentant ses six faces en **grandeur réelle** qui, après pliage et sans découpage, permet de fabriquer ce solide. Il existe plusieurs patrons différents permettant de le construire.

Exemple : Représente quatre patrons différents du pavé droit dessiné ci-contre en perspective cavalière.



Les faces de la même couleur sur le patron sont superposables et représentent, pour le parallélépipède rectangle, des faces parallèles.

Remarque :

Il existe beaucoup d'autres patrons du pavé droit. Pour le cube, il existe 11 patrons différents.