



Extrait des rappels préliminaires

OBJET :

- * préliminaires, rappels,
- * droites et plans,
- * angles et droites perpendiculaires,
- * polygones et cercles.

Préliminaires, Rappels

BUT DE LA GEOMETRIE

Etude des volumes, surfaces et lignes, au point de vue forme et étendue.

VOLUME

Portion de l'espace occupée par un corps solide.

SURFACE

Limite entre un volume et l'espace environnant.

LIGNE

Intersection de deux surfaces.

POINT

Intersection de deux lignes.

FIGURE GEOMETRIQUE

Ensemble de lignes, points et surfaces.

FIGURES EGALES

Deux figures sont égales si elles peuvent coïncider.



Extrait des rappels préliminaires

TERMINOLOGIE

Définition : expression par laquelle on dit, sans ambiguïté, ce qu'est une figure.

Théorème : propriété qui n'est vraie qu'après démonstration.

Lemme : théorème préliminaire.

Postulat : propriété qui ne se démontre pas et sur laquelle on base une théorie.

Hypothèse : les données d'un problème.

Thèse : ce que l'on doit démontrer.

Réciproque : la réciproque d'un théorème est un nouveau théorème dans lequel l'hypothèse (ou une partie de celle-ci) et la thèse (ou une partie de celle-ci) sont permutées.

Droites et plans

La droite

Image : ligne dont l'image est un fil très fin parfaitement tendu.

Définition : la droite se définit à l'aide des postulats de la droite :

- par deux points, on peut faire passer une droite et une seule ;
- la droite est illimitée de part et d'autre des points qui la déterminent.

Notations : une droite se note, soit par deux capitales d'imprimerie (AB), soit par une lettre minuscule (a).

Demi-droite

Portion de droite limitée dans un sens par un point, appelé origine et illimitée dans l'autre.



Deux demi-droites sont opposées quand, a ayant même origine, elles sont dans le prolongement l'une de l'autre.



Extrait des rappels préliminaires

Segment de droite

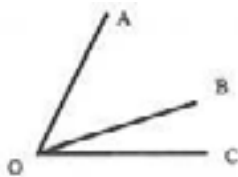


Portion de droite limitée dans chaque sens par un point.

Angles

Un angle est une portion de plan limitée par deux demi-droites ayant même origine.

Angles adjacents



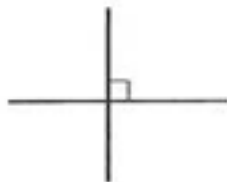
Deux angles sont adjacents, quand ils ont même sommet. et qu'ils sont situés de part et d'autre de ce côté commun.

Exemple : $A\hat{O}B$ et $B\hat{O}C$

Sommet commun : O

Côté commun : OB

Perpendiculaire



OA et OC sont les côtés extérieurs.

Une droite est perpendiculaire à une autre, quand les angles adjacents qu'elle forme avec celle-ci sont égaux.

Quand une droite n'est pas perpendiculaire à une autre, on dit qu'elle est **oblique**.

Angle droit



Un angle est droit quand ses côtés sont perpendiculaires l'un à l'autre