

POLYONESNature des polygones

Le nombre de sommets (ou de côtés, ou d'angles) indique la nature du polygone.

Nombre de sommets	Nature du polygone
3	Triangle
4	Quadrilatère
5	Pentagone
6	Hexagone
7	Heptagone
8	Octogone
9	Ennéagone ou Nonagone
10	Décagone
12	Dodécagone

Notation

Les polygones ont un nom : il est donné par la lecture des sommets en suivant les côtés.

On peut commencer par n'importe lequel des sommets et tourner dans l'un ou l'autre des sens autour de la figure.

Ex : ABCD ou BCDA ou DABC ou DCBA ...etc...

Vocabulaire

Deux côtés consécutifs d'un polygone sont deux côtés qui ont un sommet en commun.

Deux sommets consécutifs d'un polygone sont deux extrémités d'un côté.

Une diagonale dans un polygone est un segment dont les extrémités sont deux sommets qui ne sont pas consécutifs.

Polygone régulier

Un polygone régulier est un polygone dont tous les côtés ont la même longueur, et tous les angles la même mesure.

Ex: Triangle équilatéral, Carré ...etc...

!!! Le rectangle et le losange ne sont pas des polygones réguliers. !!!

Cercle circonscrit

Il existe un cercle passant par tous les sommets d'un polygone régulier, c'est le cercle circonscrit. Son centre est le centre du polygone régulier.

Quelques polygones particuliers...Triangle équilatéral

Un triangle équilatéral est un triangle dont les trois côtés ont la même longueur.

Triangle isocèle

Un triangle isocèle est un triangle qui possède deux côtés de même longueur. Son autre côté s'appelle la base, et le sommet opposé sommet principal.

Triangle rectangle

Un triangle rectangle est un triangle qui a un angle droit. Le côté opposé s'appelle l'hypoténuse.

Triangle rectangle isocèle

Un triangle rectangle isocèle est un triangle rectangle et isocèle, donc un triangle qui a un angle droit et deux côtés de même longueur.

Parallélogramme

Un parallélogramme est un quadrilatère dont les côtés opposés sont parallèles.

Rectangle

Un rectangle est un quadrilatère qui a quatre angles droits.

Losange

Un losange est un quadrilatère dont les quatre côtés ont la même longueur.

Carré

Un carré est un quadrilatère qui a quatre côtés de même longueur et quatre angles droits.

Trapèze

Un trapèze est un quadrilatère possédant deux côtés parallèles, les bases.

Cerf-volant

Un cerf-volant est un quadrilatère ayant deux paires de côtés consécutifs de même longueur.