

Les polygones

Figure 1

1) Définition et vocabulaire

Le mot polygone vient du grec *polus* (nombreux) et *gonia* (angle). Pour nommer les polygones, on utilise un préfixe grec pour la partie numérique du nom suivi de la terminaison *gone*.

Un polygone est une figure fermée composée de segments, ou encore une ligne brisée fermée.

Un polygone se caractérise par ses côtés (ex: segment $[AB]$), par ses diagonales (ex: segment $[AD]$), et par ses angles (ex: angle \hat{A})

- Définition : une diagonale est un segment de droite qui joint 2 sommets opposés.

Figure n°2

2) Connaître le vocabulaire

On nomme un polygone par **les lettres des sommets** : polygone ABCDE. Il faut suivre l'ordre des sommets pour nommer un polygone. On peut nommer le polygone ABCDE, AEDCB ou encore CBAED.

Les côtés $[AB]$ et $[BC]$ sont **adjacents** cela veut dire qu'ils ont un sommet commun (le sommet B).

Les côtés $[AB]$ et $[DC]$ sont **opposés**, ils n'ont pas de sommet commun.

Les sommets A et B sont **consécutifs** (ils se suivent), ils sont reliés par un côté (le côté $[AB]$).

Les sommets A et C sont **opposés**, ils sont reliés par une diagonale (la diagonale $[AC]$).

Quelques polygones

Nom du polygone	Nb de côtés	Nb de sommets	Nb d'angles	Nb de diagonales
triangle				
quadrilatère				
pentagone				
hexagone				
heptagone				
octogone				
ennéagone				
décagone				
hendécagone				
dodécagone				