

Chapitre 8 : triangles

I. Polygone

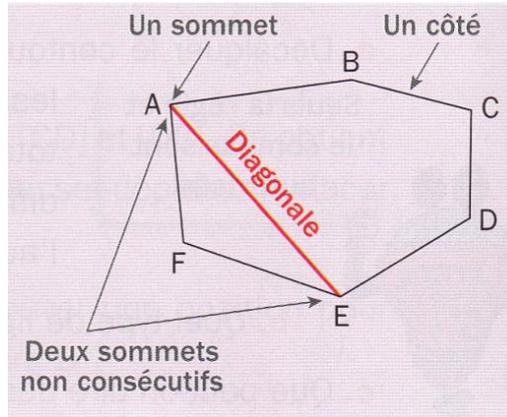
Un **polygone** est une ligne brisée fermée.

Les segments sont les **côtés** du polygone.

Les extrémités des segments sont les **sommets** du polygone.

Un segment joignant deux sommets non consécutifs est une **diagonale**.

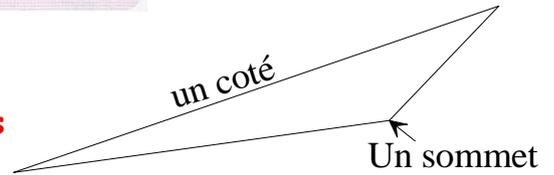
Pour nommer un polygone, on énumère ses sommets en tournant dans un même sens.



II. Triangles

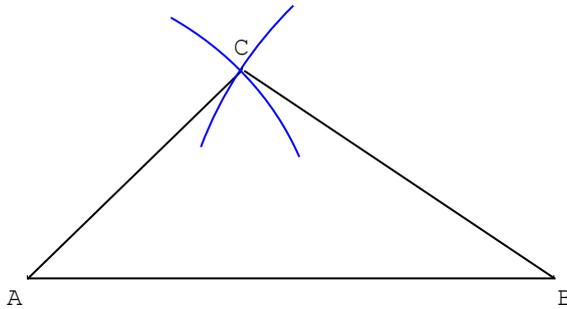
1. Définitions

Un **triangle** est un polygone à trois côtés



2. Exemple

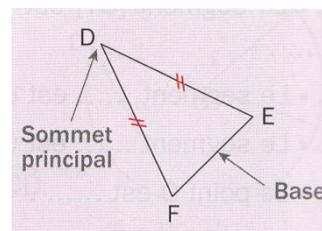
Construire un triangle ABC avec $AB = 4$ cm, $BC = 5$ cm et $AC = 7$ cm.



III. Triangles particuliers

1. Triangle isocèle

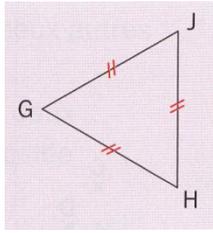
Un **triangle isocèle** est un triangle qui a deux côtés de même longueur.
Il est isocèle en son sommet principal.



Triangle isocèle en D ou de base [FE]

2. Triangle équilatéral

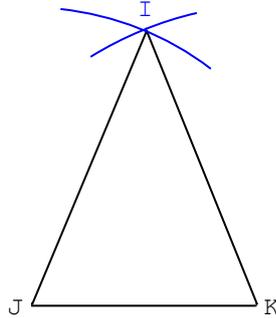
Un triangle équilatéral est un triangle qui a trois côtés de même longueur.



GJH est équilatéral car : $GJ = GH = JH$

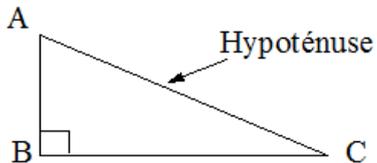
3. Construction

Construire un triangle IJK isocèle en I avec $JK = 3\text{cm}$ et $IJ = 4\text{cm}$.



4. Triangle rectangle

Un triangle rectangle est un triangle qui a un angle droit.



ABC est rectangle en B .

$(AB) \perp (BC)$

Exemple

Construire un triangle LMN rectangle en L avec $LN = 5\text{ cm}$ et $LM = 6\text{ cm}$

