

PARALLELOGRAMMES

I. DEFINITIONS

1. Quadrilatère

Définition : Un **quadrilatère** est un polygone à quatre côtés.

Vocabulaire : Pour ce quadrilatère ABCD :

- les points A, B, C et D sont les **sommets** ;
- les segments [AB], [BC], [CD] et [DA] sont les **côtés** ;
- les segments [AC] et [BD] sont les **diagonales** ;
- deux sommets ou deux côtés qui se suivent sont dits **consécutifs**.

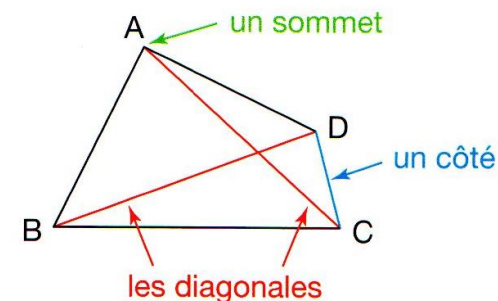
Par exemple : A et B sont deux sommets consécutifs, A et D aussi.

[AD] et [DC] sont deux côtés consécutifs, [AD] et [AB] aussi (ils ont un sommet commun).

- deux sommets ou deux côtés qui ne sont pas consécutifs sont dits **opposés** :

Les points A et C sont opposés ; Les points B et D aussi .

Les côtés [AD] et [BC] sont opposés ; les côtés [AB] et [DC] aussi.



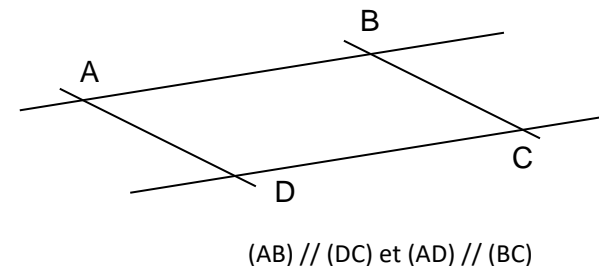
Notation : Pour nommer un quadrilatère, on nomme les sommets dans l'ordre où on les rencontre en tournant toujours dans le même sens (il y a deux sens possibles).

Ainsi, le quadrilatère ci-dessus peut se noter ABCD, ADCB, BCDA, BADC, CBAD, CDAB, DABC, DCBA (8 noms possibles) . Il **ne peut pas** se noter par exemple ACBD.

2. Parallélogramme

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

Par exemple : $(AB) \parallel (DC)$ et $(AD) \parallel (BC)$ donc ABCD est un parallélogramme.



Application : A, B et C sont 3 points non alignés.

Construire le parallélogramme ABCD en utilisant la règle non graduée et l'équerre.

C
x

B
x

A
x