

# LES REPORTS DE LONGUEURS

Capacités et compétences

III	Géométrie	Construire un triangle	1	2	3	4
		Construire un losange ou un cerf-volant	1	2	3	4
		Connaître le vocabulaire des polygones	1	2	3	4
		Connaître les propriétés des polygones particuliers	1	2	3	4
		Connaître la définition du cercle	1	2	3	4
		Connaître le vocabulaire du cercle	1	2	3	4

## I Le cercle

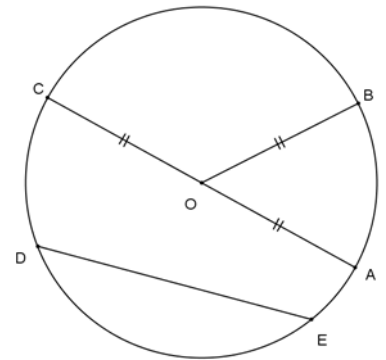
Définition (D1) – Cercle

L'ensemble des points situés à distance donnée d'un point O s'appelle le cercle de centre O. Cette distance s'appelle le rayon du cercle.

⚠ Le centre du cercle n'appartient pas au cercle.

Exemple

- ① A, B, C, D, E sont des points du cercle de centre ... et de rayon .....
- ② Les segments [OA], [OB] et [OC] sont des ..... du cercle.
- ③ Le segment [AC] est un ..... du cercle.
- ④ Le point O est le milieu du segment .....
- ⑤ Le segment [DE] est une ..... du cercle.



Remarque

Les mots rayon et diamètre désignent à la fois un segment et la longueur de ce segment.

Propriété (P1) – Diamètre

La longueur d'un diamètre est le double de celle d'un rayon.

## II Les polygones

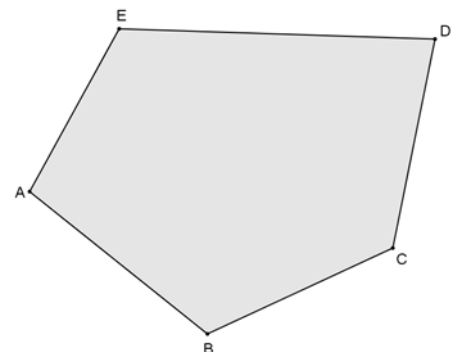
Définition (D2) – Polygone

Un polygone est une figure fermée dont les côtés sont des segments.

Remarque

Le polygone ci-contre peut se nommer de 10 façons différentes :

..... ; ..... ; ..... ; ..... ; ..... ;  
 ..... ; ..... ; ..... ; ..... ; .....



### Définition (D3) – Triangle

Un triangle est un polygone qui a trois côtés.

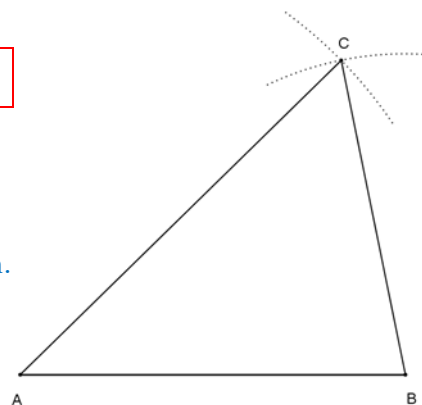
### Définition (D4) – Triangle scalène

Un triangle scalène est un triangle qui a ses trois côtés de longueurs différentes.

### Exemple

Tracer un triangle ABC tel que  $AB = 6$  cm ;  $AC = 7$  cm et  $BC = 5$  cm.

- ① On construit un des segments. Par exemple, le segment  $[AB]$  qui mesure 6 cm.
- ② On trace un arc de cercle de centre A et de rayon 7 cm.
- ③ On trace un arc de cercle de centre B et de rayon 5 cm.
- ④ On place le point C à l'intersection des deux arcs de cercle.
- ⑤ On trace les segments  $[AC]$  et  $[BC]$ .



### Définition (D5) – Triangle isocèle

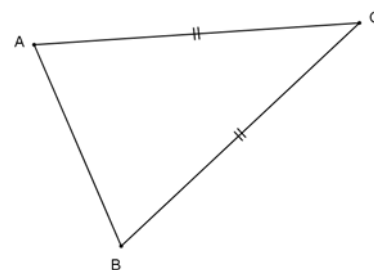
Un triangle isocèle est un triangle qui a deux côtés de même longueur.

### Remarque

On a ..... = .....

... est le s..... p..... et [.....] la b.....

On dit que le triangle ABC est isocèle en ...



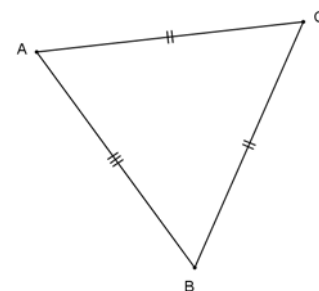
### Définition (D6) – Triangle équilatéral

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

### Remarque

On a ..... = ..... = .....

Le triangle ABC est isocèle en ..., en ... et en ...



### Définition (D7) – Quadrilatère

Un quadrilatère est un polygone qui a quatre côtés.

### Remarque

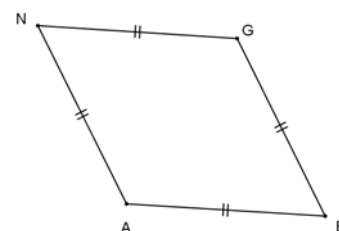
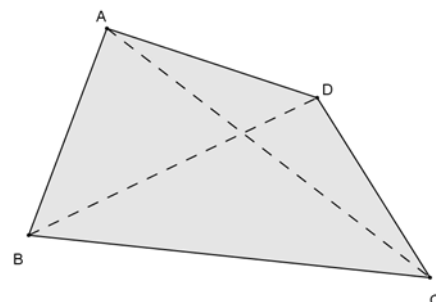
[.....] et [.....] sont les d..... du quadrilatère ABCD.

### Définition (D8) – Losange

Un losange est un quadrilatère qui a ses quatre côtés de même longueur.

### Remarque

On a ..... = ..... = ..... = .....



Les polygones qui ont plus de quatre côtés ont un nom spécifique :

5 côtés	6 côtés	7 côtés	8 côtés	10 côtés	12 côtés	20 côtés
pentagone	hexagone	heptagone	octogone	décagone	dodécagone	icosagone