



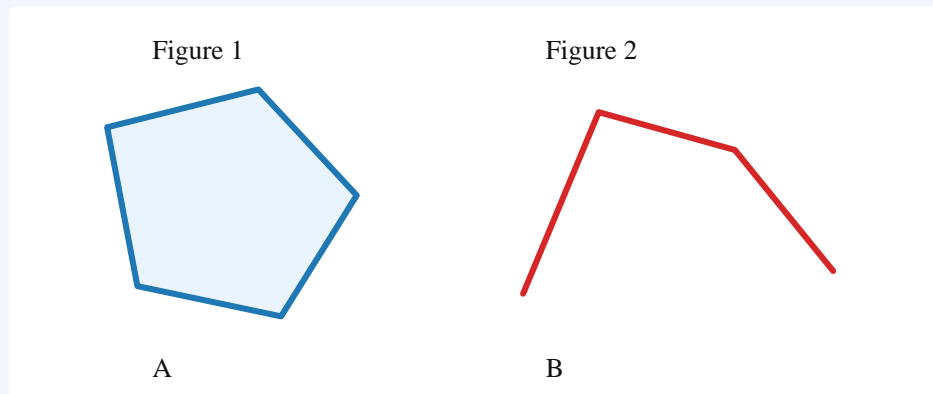
Les polygones

Version imprimable — SC@LPA

1. Reconnaître un polygone

Un **polygone** est une figure plane formée par une **ligne brisée fermée**.

Cela signifie que la figure est construite avec plusieurs **segments** et que le dernier segment rejoint le premier point.

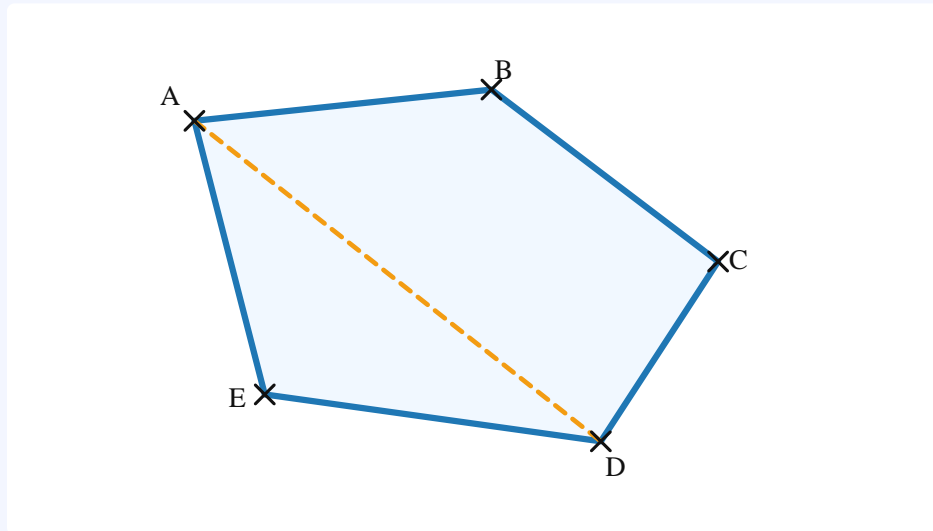


Une figure avec un contour arrondi n'est pas un polygone. Une ligne brisée qui reste ouverte n'est pas un polygone non plus.

2. Côtés, sommets et diagonales

Les **côtés** d'un polygone sont les segments qui forment son contour. Les points où deux côtés se rejoignent sont les **sommets**.

Une **diagonale** est un segment qui relie deux sommets non consécutifs d'un polygone.



Dans le polygone ci-dessus, **[AB]** est un côté et **[AD]** est une diagonale.

Attention : **[AB]** désigne le segment, tandis que **AB** désigne sa longueur.

3. Nommer les polygones

On peut classer les polygones selon leur **nombre de côtés**.

Nombre de côtés	Nom du polygone
3	Triangle
4	Quadrilatère
5	Pentagone
6	Hexagone
8	Octogone

Figure 1

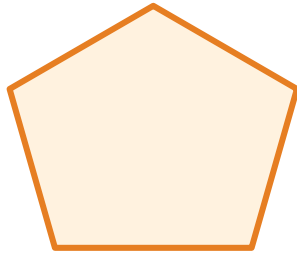
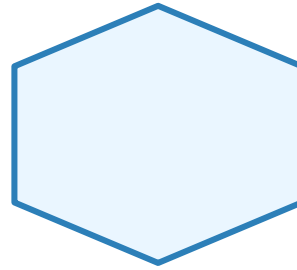


Figure 2



4. Polygones particuliers

Un polygone peut être **convexe** : aucun creux ne rentre vers l'intérieur.

Un polygone peut aussi être **non convexe** : il possède un creux.

Figure 1

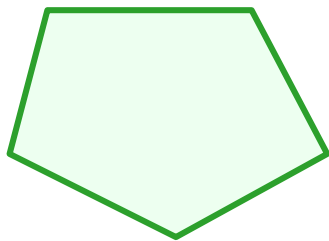
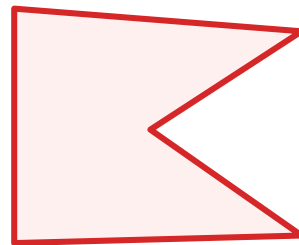


Figure 2



Un **polygone régulier** a tous ses côtés de même longueur et tous ses angles de même mesure. Au cycle 3, on commence surtout par observer cette régularité sur des figures simples.

Figure 1

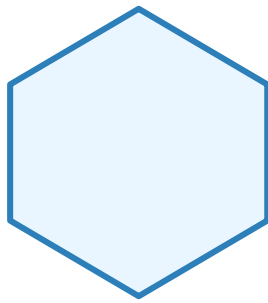
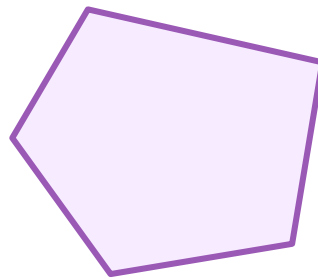


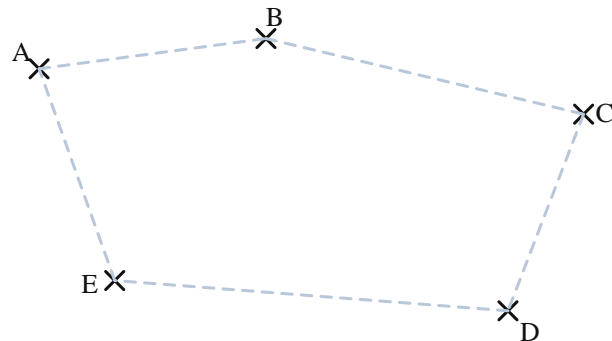
Figure 2



5. Construire et décrire un polygone

Pour construire un polygone, on peut placer des points puis les relier dans un ordre précis avec des segments.

Relie les points dans l'ordre



Pour décrire un polygone, on peut donner son nombre de côtés, son nombre de sommets, le nom de certains côtés et la présence de diagonales.