

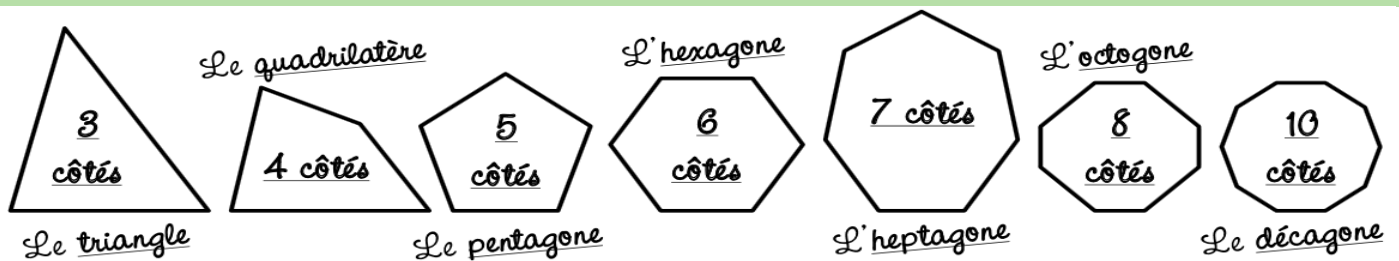


Compétences associées : Raisonner et Communiquer

Définition : Un **polygone** est une figure plane limitée par une ligne brisée fermée, que l'on peut tracer à la règle.

Définition : La **nature** d'un objet c'est l'ensemble des caractères, des propriétés qui définissent cet objet.

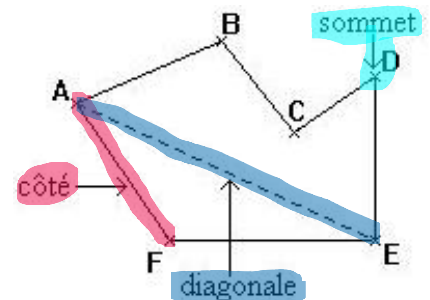
I. Quelques natures de polygones.



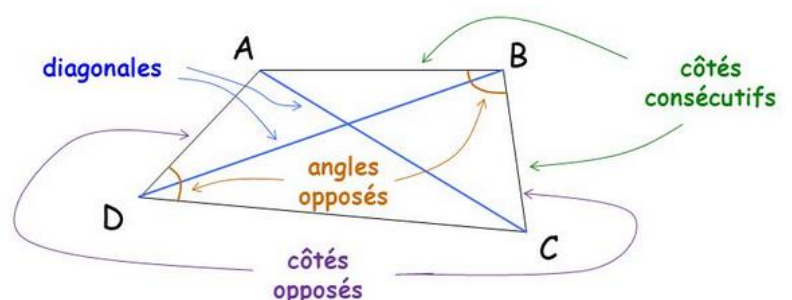
II. Vocabulaire commun aux polygones

Les segments $[AF]$ et $[FE]$ sont des **côtés consécutifs**. Ils ont le **sommet F** en commun.

Le segment $[AE]$ est la **diagonale** du **polygone DCBAFE**. Il a 6 **côtés**, c'est donc un **hexagone** (nature).

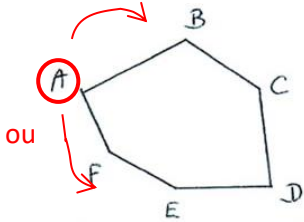


Les segments $[AB]$ et $[BE]$ sont des **côtés opposés** du **polygone CBAD**. Il a 4 **côtés** donc c'est un **quadrilatère** (nature).



III. Nommer un polygone

Définition : Nommer signifie désigner quelqu'un ou quelque chose en disant ou en écrivant son nom.



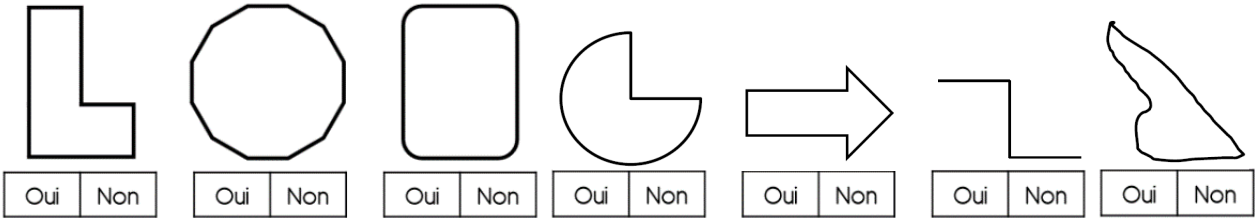
Pour nommer un polygone, on part d'un sommet quelconque et on énonce les sommets dans l'ordre où on les rencontre en tournant dans un sens ou dans l'autre.

Exemple : Le polygone ci-dessus peut se nommer : ABCDEF, AFEDCB, ABCDEF, BAFEDC, CDEFAB, CBAFED, DEFABC, DCBAFE, EFABCD, EDCBAF, ...



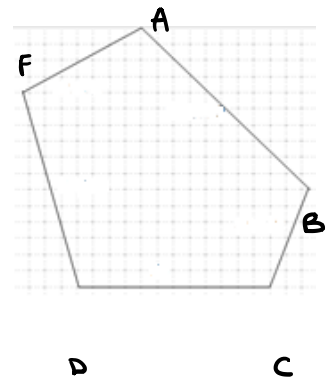
As-tu bien compris? Vérifie tes connaissances.

1. Ces figures sont-elles des polygones? Entoure la bonne réponse.

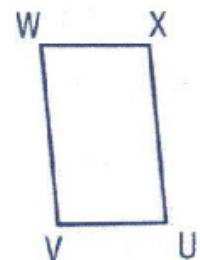


2. Observe le polygone ci-contre, puis complète cette phrase, avec le vocabulaire, qui convient :

Le polygone FABCD a sommets et côtés, c'est un



3. Donne toutes les façons de nommer ce quadrilatère ci-contre.

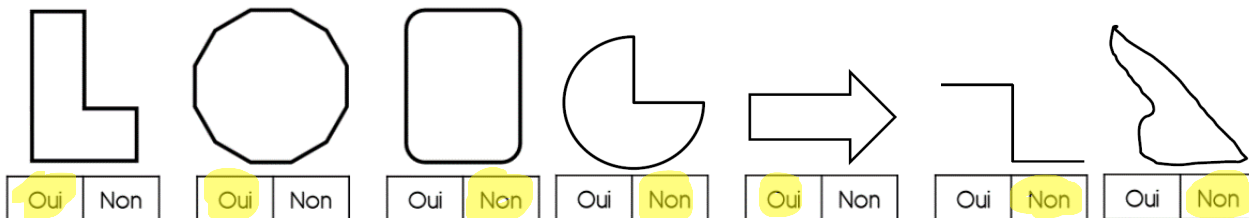
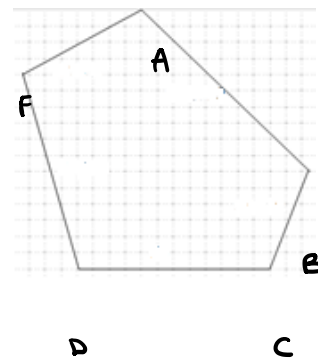




As-tu bien compris? Vérifie tes connaissances.

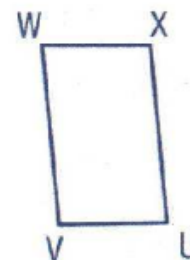
CORRECTION

1. Ces figures sont-elles des polygones?

La 3^e figure n'est pas formée par une ligne brisée, car elle a les coins arrondis.La 4^e figure n'est pas formée par une ligne brisée, car il y a une portion d'un cercle (trois quarts).La 6^e figure n'est pas fermée, c'est une ligne brisée.La 7^e figure n'est pas tracée à la règle.2. Observe le polygone ci-contre, puis complète cette phrase, avec le vocabulaire, qui convient :Le polygone FABCD a 5 sommets et 5 côtés, c'est un pentagone.

3. Donne toutes les façons de nommer ce quadrilatère ci-contre.

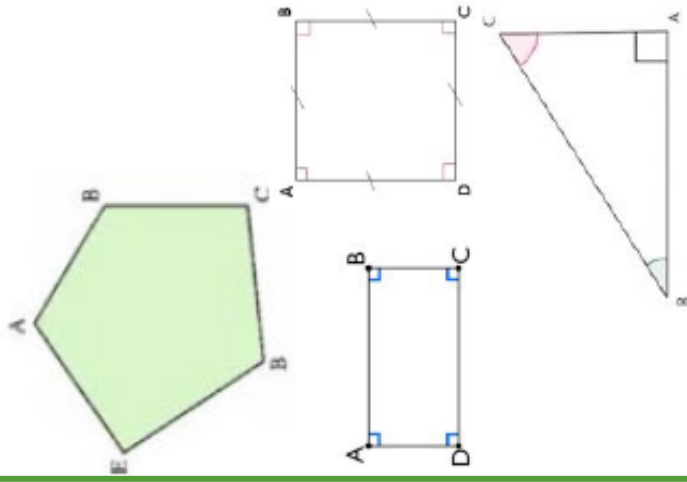
Les 8 noms du quadrilatère sont WXUV ou XUVW ou UVWX ou VWXU ou WVUX ou VUXW ou UXWV ou XWVU.



Un polygone est une figure fermée.

On peut le tracer à la règle.

Il a des côtés et des sommets.



Les polygones

Un polygone est une figure fermée que l'on peut tracer à la règle.

Maison des polygones



Maison des non-polygones



côté

sommet

Les polygones

Un polygone est une figure fermée que l'on peut tracer à la règle.

des non

3 côtés

côtés

4 côtés

sommet

Les polygones

Un polygone est une figure fermée que l'on peut tracer à la règle.

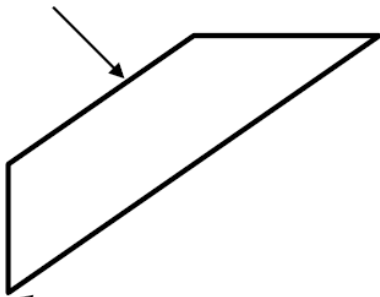
Maison
des polygones



Maison
des non-polygones



côté



sommet

