

## Leçon 2

### Les objets géométriques de base

Objectifs :

- connaître le vocabulaire et les notations utilisés en géométrie.
- faire la distinction entre droite, demi-droite et segment.
- savoir utiliser le symbole d'appartenance.
- reproduire une figure à l'aide d'un logiciel de géométrie dynamique.
- calculer le périmètre d'un polygone.
- construire des figures géométriques en respectant un programme de construction.
- commencer à rédiger des programmes de construction

### I Points et droites

#### A Les points

- pour représenter un point sur une figure, on dessine une petite \_\_\_\_\_ (et non pas un rond).
- en général, on nomme les points avec des lettres \_\_\_\_\_.
- deux points sont \_\_\_\_\_ lorsqu'ils sont à des emplacements différents sinon on dit qu'ils sont \_\_\_\_\_ .

#### B Points alignés

- on dit que des points sont \_\_\_\_\_ si ils sont sur la même droite.
- deux points sont toujours alignés ; en général trois points ne sont pas alignés.
- **propriété : par deux points distincts, il ne passe qu'une unique droite.**
- une droite est illimitée (si nécessaire on peut prolonger son tracé des deux côtés) : elle contient une infinité de points.

### C Notation des droites

- pour signifier que l'on parle d'une droite, on l'écrit entre \_\_\_\_\_ .
- lorsque A et B sont deux points d'une droite, on peut noter cette droite
- définition : on dit que deux droites sont \_\_\_\_\_ si elles se coupent en un seul point.

### D Demi-droite

- une ***demi-droite*** est une portion de droite limitée d'un seul côté par un point appelé
- notation : on note \_\_\_\_\_ la demi-droite d'origine A et passant par B

### E Symbole d'appartenance

- les droites et les demi-droites sont des ensembles de points.
- le symbole  $\in$  signifie "appartient à"
- le symbole  $\notin$  signifie "n'appartient pas"

## **II Segments et polygones**

### A Définition et notation

- un segment est une portion de droite limitée par deux points appelés les \_\_\_\_\_.
- on note \_\_\_\_\_ le segment d'extrémités A et B.

### B Longueur d'un segment

- on peut mesurer la longueur d'un segment à l'aide d'une \_\_\_\_\_.
- la longueur du segment [AB] est notée \_\_\_\_.
- pour construire un segment de la même longueur qu'un segment donné, on peut utiliser la règle graduée ou le compas pour reporter la longueur
- on code de la même façon les segments de même longueur

### C Milieu d'un segment

- Le milieu d'un segment est le point de ce segment qui le partage en deux segments de même longueur.

### D Polygones

- Un polygone est une figure fermée constitués de plusieurs segments appelés les côtés du polygone.
- Un polygone à 3 côtés s'appelle un \_\_\_\_\_
- Un polygone à 4 côtés s'appelle un \_\_\_\_\_ . Exemples :
- Un polygone à 5 côtés s'appelle un \_\_\_\_\_
- Un polygone à 6 côtés s'appelle un \_\_\_\_\_
- Le **périmètre** d'un polygone est la somme des longueurs de tous ses côtés.