# 2 Élements de géométrie

### Objectifs

- Reconnaître un segment, une demie-droite, une droite et savoir les tracer;
- Tracer avec l'équerre la droite perpendiculaire à une droite donnée passant par un point donné;
- Tracer avec la règle et l'équerre la droite parallèle à une droite donnée passant par un point donné;
- Déterminer la distance entre deux points, entre un point et une droite;
- Savoir coder et lire une figure.

### Compétences

- Modéliser
- Représenter
- Raisonner
- Communiquer

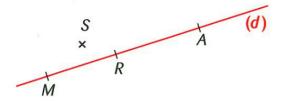
### I. Droites

#### **Définitions**

- Une droite est un objet géométrique formé
- Une droite est
- Une droite qui passe par deux points A et B,
- Si un point C appartient à la droite (AB),
- Si il n'appartient pas à la droite (AB),

### Exemple:

Les points M, R et A sont alignés.



- La droite (d) passant par les points M et R se note
- Le point A appartient à la droite (MR), on note :
- Le point S n'appartient pas à la droite (MR), on note :

#### Définition

- Une demi-droite est une portion de droite
- La demi-droite d'origine A et passant par B se note

### Exemple:



La demi-droite

#### Définition

- Un **segment** est une portion de droite
- Le segment d'extrémités A et B se note

### Exemple:



Le segment

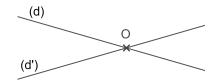
# II. Sécantes, perpendiculaires et parallèles

### Définition

Deux droites sont \_\_\_\_\_

# Exemple:

Les droites (d) et (d') sont

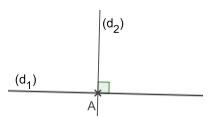


### Définition

Deux droites  $(d_1)$  et  $(d_2)$  sont\_\_\_\_\_\_

### Exemple:

Les droites  $(d_1)$  et  $(d_2)$  sont



### Définition

Deux droites  $(d_3)$  et  $(d_4)$ \_\_\_\_\_

### Exemple:

Les droites  $(d_3)$  et  $(d_4)$  sont

 $(d_3)$ 

 $(d_4)$ 

# III. Longueurs et codages

### Définitions

La mesure \_\_\_\_\_

La longueur \_\_\_\_

### Exemple:



La longueur \_\_\_\_\_

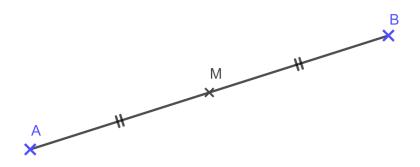
### Définition

Le milieu d'un segment \_\_\_\_\_

### Remarque

Des segments de \_\_\_\_\_

# Exemple:



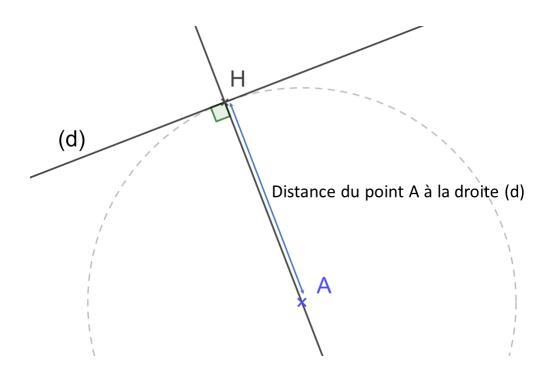
On a :  $M \in [AB]$ 

# Définition

La distance d'un point à une droite est  $\_$ 

# Propriété

La distance d'un point A\_\_\_



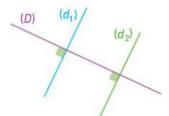
# IV. Utiliser les propriétés des droites

### Propriété

Si deux droites sont \_\_\_\_\_

## Exemple:

On sait que  $(d_1)$  et  $(d_2)$  sont \_\_\_\_\_

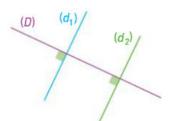


### Propriété

Si deux droites sont parallèles, alors \_\_\_\_\_

### Exemple:

On sait que  $(d_1)$  et  $(d_2)$  sont \_\_\_\_\_



# Propriété

Si deux droites sont parallèles \_\_\_\_\_

### Exemple:

On sait que  $(d_1)$  et  $(d_2)$  sont \_\_\_\_\_



(D)	
(d <sub>2</sub> )	