

Chapitre 1 :

Droites et segments

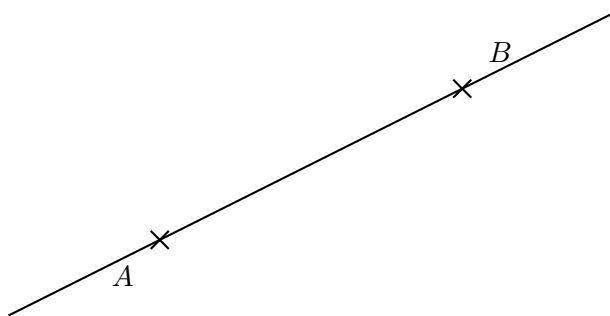
Thème : Espace et géométrie.

- Connaître et utiliser la définition de la distance entre deux points.
- Connaître et utiliser la définition du milieu d'un segment.

Automatismes

- Il reconnaît un carré, un rectangle, un triangle
- Il sait coder des longueurs égales.

I) Droites et demi-droites

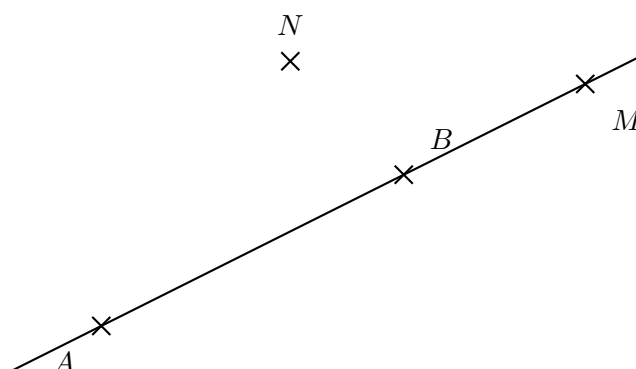


Comment nomme-t-on la droite ci-dessus ?

Combien de points se trouvent sur la droite ci-dessus ?

Définition

On dit que trois points distincts A, B et C sont alignés s'ils appartiennent à une même droite.

Exemple 1:

M appartient à la droite (AB) : on note $M \in (AB)$.

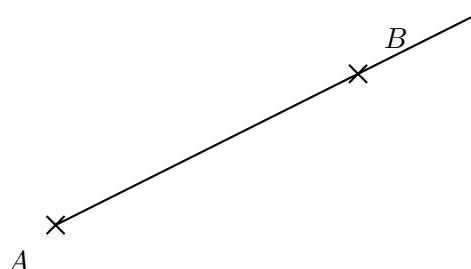
En revanche, N n'est pas aligné avec les points A et B : on note $N \notin (AB)$.

Propriété

Par deux points distincts passe une et une seule droite.

Définition

La demi-droite d'origine A et passant par le point B est notée $[AB)$.

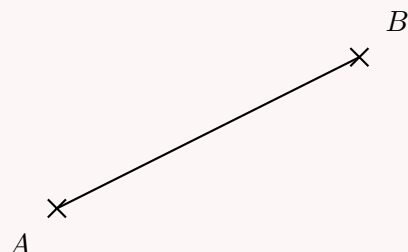


II) Segments

a) Distance entre deux points

Définition

Ce segment d'extrémités les points A et B est noté $[AB]$ ou $[BA]$.



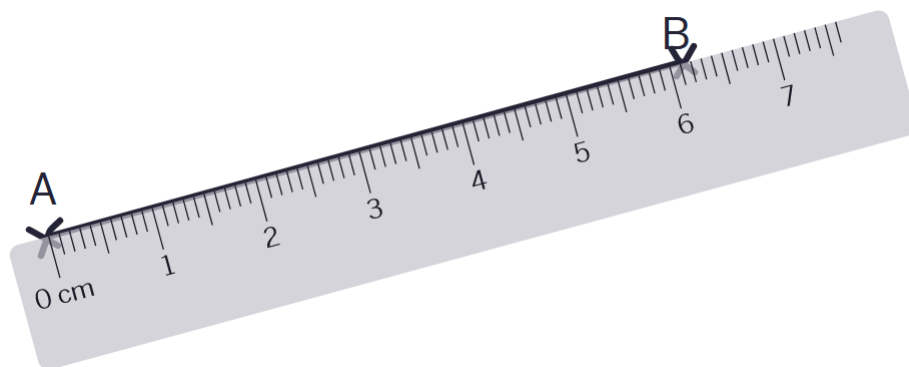
Définition

La distance entre deux points A et B est égale à la longueur du segment $[AB]$. On note AB la longueur du segment $[AB]$.

Remarque

La règle graduée permet de mesurer la distance entre deux points.

Exemple 2: La distance entre les points A et B est égale à 6,1 cm : on note $AB = 6,1\text{ cm}$.



b) Milieu d'un segment

Définition

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

Exemple 3: Tracer un segment $[EF]$ de longueur 8,4 cm.

Placer ensuite le point M milieu de ce segment.