

CHAPITRE 3

Distances et médiatrice

4 La médiatrice

- C'est la droite perpendiculaire à $[AB]$ qui passe par son milieu.
- Un point de la médiatrice est à égale distance de A et de B.
- Un point à égale distance de A et de B est sur la médiatrice.

5 La tracer au compas

- J'ouvre le compas de plus de la moitié de AB.
- Je pointe en A : un arc au-dessus, un arc au-dessous.
- Sans rien changer, je pointe en B et je trace deux arcs.
- Je joins les deux croisements : c'est la médiatrice.

6 Milieu ou médiatrice ?

- Le milieu est un point ; la médiatrice est une droite.
- La médiatrice passe par le milieu, et elle continue.

Tous ses points sont à égale distance de A et de B.

1 Distance et longueur

- La distance de A à B est la longueur du segment $[AB]$.
- Elle s'écrit AB : un nombre, avec son unité.
- AB et BA désignent la même longueur.

AB = 5 cm

2 Le chemin le plus court

- Pour aller de A à B, le plus court est le segment $[AB]$.
- En passant par un point hors du segment, c'est plus long.

$AC + CB > AB$, sauf si C est sur $[AB]$

3 Le milieu

- Le milieu de $[AB]$ est le point de $[AB]$ à égale distance de A et de B.
- Si I est le milieu, alors $IA = IB$.
- Deux petits traits codent deux longueurs égales.