

Chapitre 10 - Médiatrice d'un segment

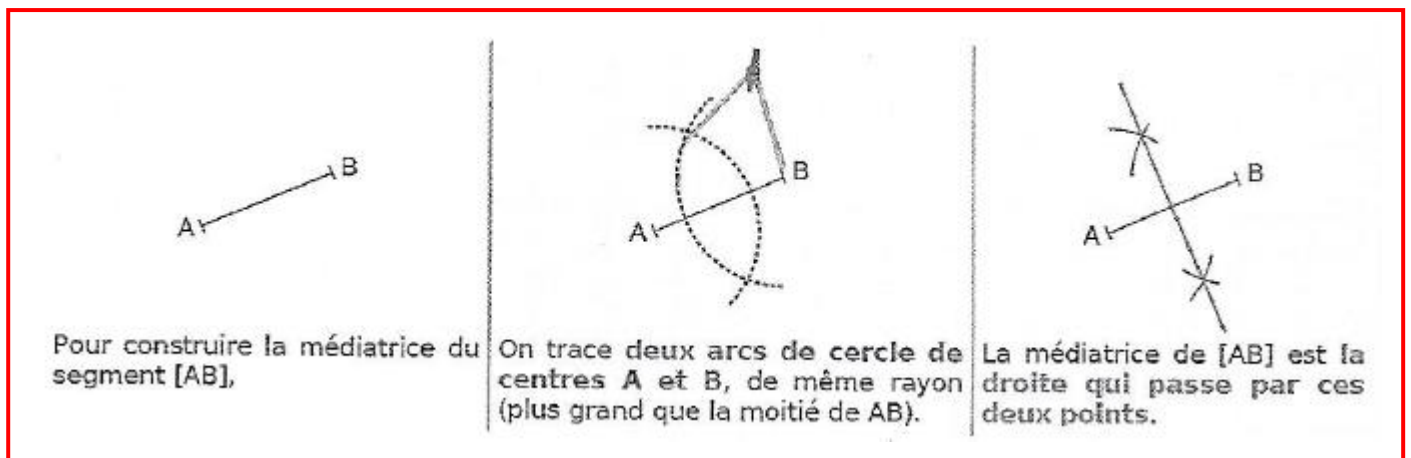
Construction de la médiatrice d'un segment avec le compas

METHODE

On va se servir de la propriété suivante (propriété étudiée la semaine dernière) :

« Si un point est à égale distance des deux extrémités d'un segment, alors ce point appartient à la médiatrice de ce segment. »

- Regarde la vidéo d'Yvan Monka dont le lien est :
<https://www.youtube.com/watch?v=9CCbE3eMSqM>
- Regarde l'encadré ci-dessous.



A toi de faire !

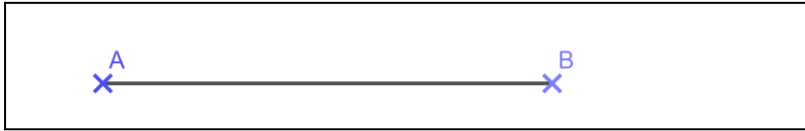
APPLICATION

1. Construis les segments suivants :
 - $[AB]$ de longueur 6 cm ;
 - $[CD]$ de longueur 4,8 cm ;
 - $[EF]$ de longueur 7,5 cm ;
 - $[GH]$ de longueur 5,6 cm.
2. Construis la médiatrice de chaque segment à l'aide de ton compas, puis code chaque figure en vérifiant que la médiatrice passe bien par le milieu du segment et qu'elle est perpendiculaire au segment.

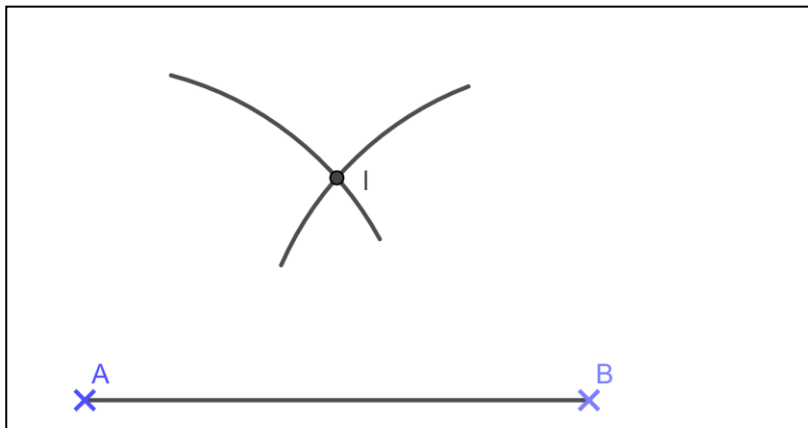
La CORRECTION est sur la page suivante.

Les différentes étapes pour la construction de la médiatrice du segment [AB]

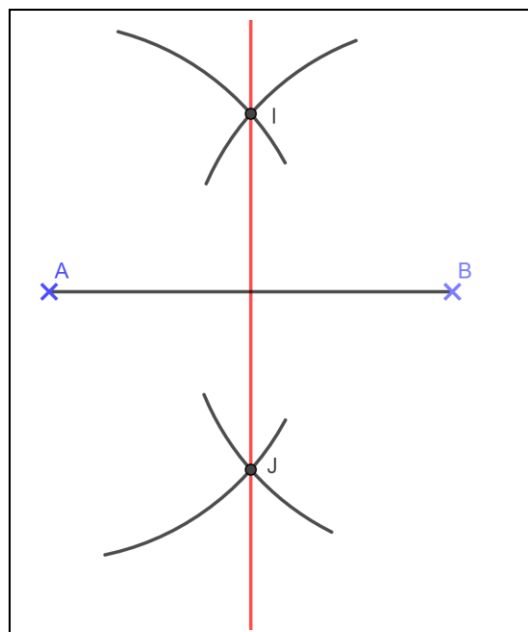
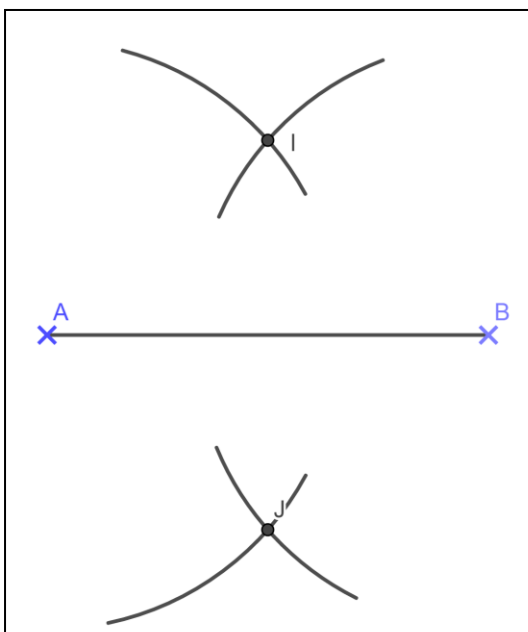
- Avec la règle, je construis un segment [AB] de longueur 6 cm.



- Je prends mon compas et je choisis un écartement supérieur à 3 cm (moitié de la longueur du segment).
- Je trace **vers le haut** deux arcs de cercle. Le premier a pour centre A et le deuxième a pour centre B.
- Les deux arcs se coupent en un point que je peux nommer, I par exemple. Ce point appartient à la médiatrice



- Je trace **vers le bas** deux nouveaux arcs de cercle de rayon toujours supérieur à 3 cm. Le premier a pour centre A et le deuxième a pour centre B.
- Les deux arcs se coupent en un point que je peux nommer, J par exemple. Ce point appartient à la médiatrice
- La médiatrice est la droite (IJ), je la trace à la règle.



Il faut suivre les mêmes étapes pour construire les médiatrices des autres segments.