

Droites du triangle



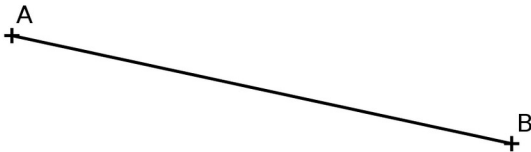
I) Médiatrices et cercle circonscrit

a) Définition

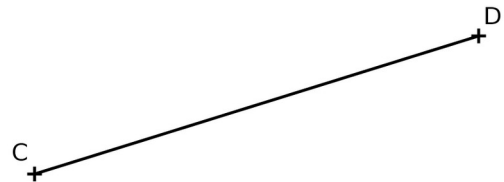
Définition : La médiatrice d'un segment est la droite qui coupe perpendiculairement ce segment en son milieu.

b) Constructions

Avec la Géorègle



Avec le compas

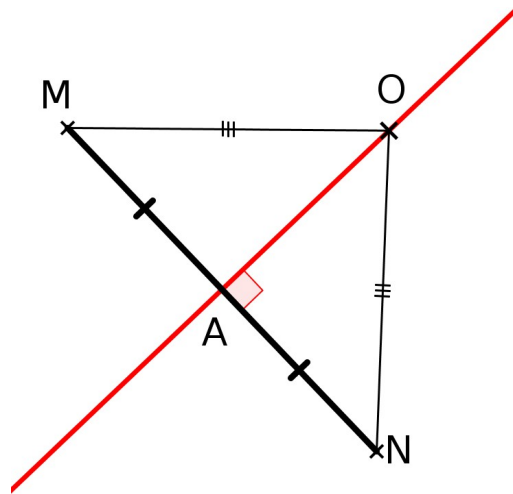


Vidéo n°1 :
<https://maths.bzh/classe/5/sequence/9/video/1>

c) Propriétés

Définition : Si un point se trouve sur la médiatrice d'un segment, alors il est équidistant des extrémités de ce segment.

Propriété (réciproque) : Si un point se trouve à égale distance de deux points, alors il appartient à la médiatrice du segment qui a pour extrémité ces deux points.



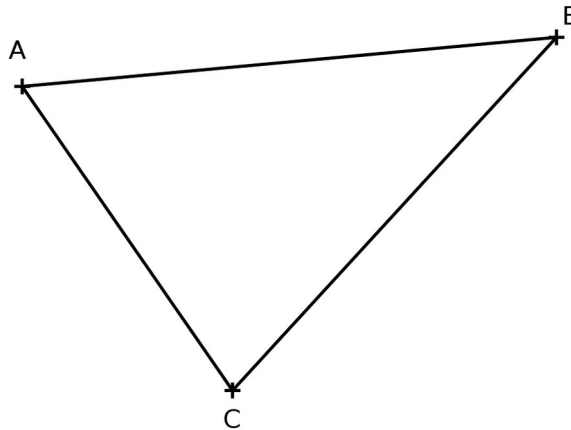
d) Cercle circonscrit

Définition : La médiatrice d'un côté d'un triangle est la droite perpendiculaire à ce côté et passant par son milieu.

Définition : Le cercle circonscrit à un triangle est le cercle passant par les trois sommets de ce triangle.

Propriété : Les trois médiatrices des côtés d'un triangle se coupent en un même point. C'est le centre du cercle circonscrit à ce triangle.

Exercice : Construire le cercle circonscrit de ce triangle :

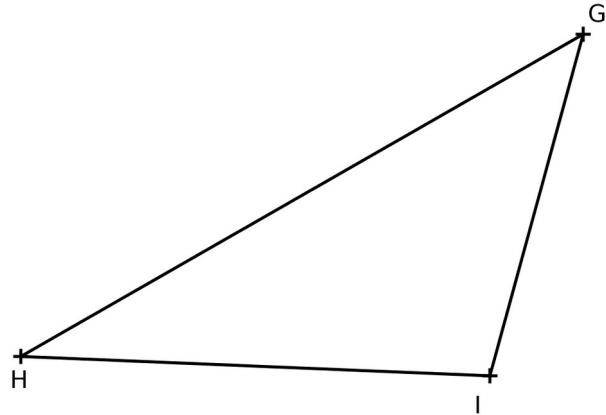
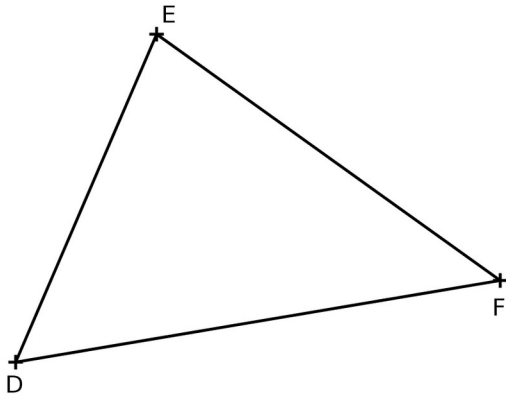


II) Hauteurs d'un triangle

Définition : Dans un triangle, une hauteur est une droite qui passe par un sommet et qui est perpendiculaire au côté opposé.

Remarque : Une hauteur peut être à l'extérieur d'un triangle.

Exercice : Construire les hauteurs de ces triangles :



Vidéo n°4 :
<https://maths.bzh/classe/5/sequence/9/video/4>

