

I. MÉDIATRICES ET CENTRE DU CERCLE CIRCONSCRIT.

a. Médiatrice d'un segment :

La **médiatrice** d'un segment est la droite perpendiculaire à ce segment en son milieu.

Propriété fondamentale :

Tous les points de la médiatrice sont **équidistants** des deux extrémités du segment.

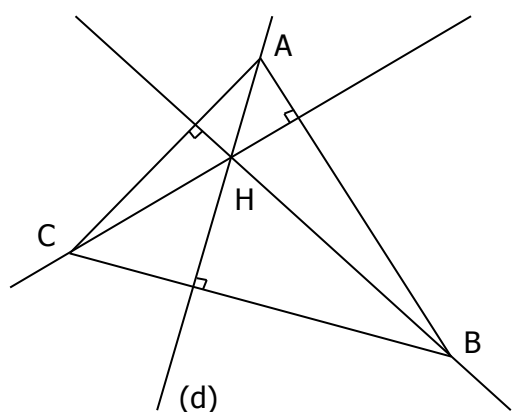
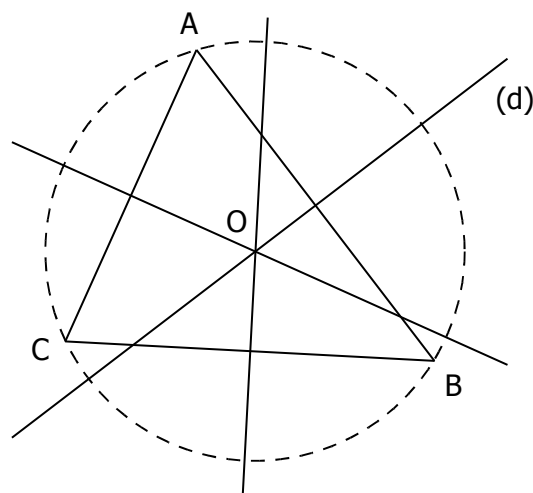
b. Médiatrices d'un triangle :

Exemple :

(d) est la médiatrice du côté [AB].

Propriété :

Les médiatrices des côtés d'un triangle sont **concurrentes** : Leur point de concours s'appelle le centre du cercle **circonscrit** au triangle.



II. HAUTEURS ET ORTHOCENTRE.

La **hauteur issue d'un sommet** du triangle est la droite qui passe par ce sommet et qui est perpendiculaire au côté opposé. On parle aussi de **hauteur relative à un côté**.

Exemple :

(d) est la hauteur relative au côté [BC] ou la hauteur issue du sommet A.

Propriété :

Les hauteurs d'un triangle sont concurrentes : Leur point de concours s'appelle l'**orthocentre** du triangle.

III. BISSECTRICES ET CENTRE DU CERCLE INSCRIT.

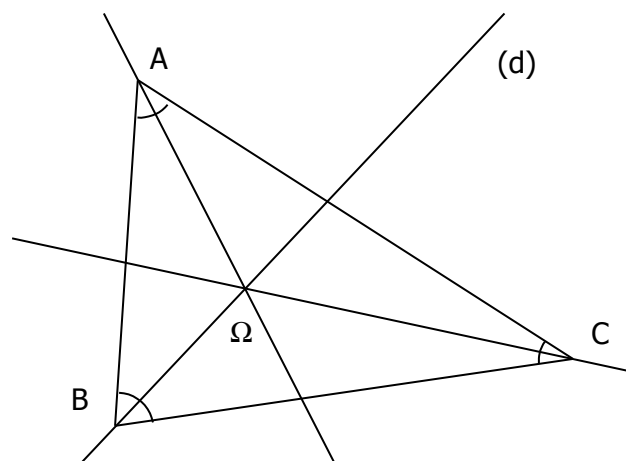
La **bissectrice d'un angle** est la droite qui partage l'angle en deux angles égaux.

Exemple :

(d) est la bissectrice de l'angle ABC.

Propriété :

Les bissectrices des 3 angles d'un triangle sont concurrentes en un point appelé **centre du cercle inscrit**.



IV. MÉDIANES ET CENTRE DE GRAVITE.

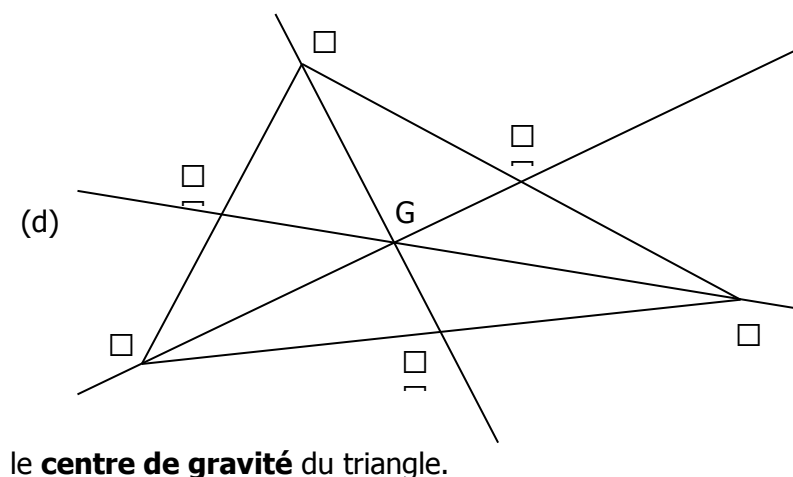
La **médiane issue d'un sommet** du triangle est la droite qui passe par ce sommet et par le milieu du côté opposé. On parle aussi de **médiane relative à un côté**.

Exemple :

(d) est la médiane relative au côté [AB] ou la médiane issue du sommet C.

Propriété :

Les médianes d'un triangle sont concurrentes. Leur point de concours s'appelle



le **centre de gravité** du triangle.