

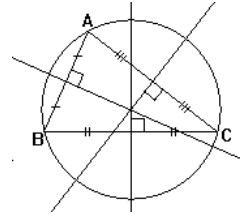
DROITES REMARQUABLES DU TRIANGLE

❖ Médiatrice :

Propriété : Si un point appartient à la médiatrice d'un segment alors il est équidistant des extrémités de ce segment.

Réciproquement : Si un point est équidistant des extrémités d'un segment alors il appartient à la médiatrice de ce segment

Propriété : Les médiatrices de trois côtés d'un triangle sont concourantes.
Leur point de concours est équidistant des trois sommets du triangle



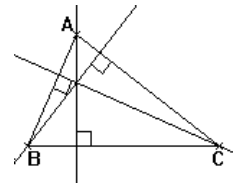
Définition : Le point d'intersection des médiatrices d'un triangle est le *centre du cercle circonscrit* à ce triangle

❖ Hauteur :

Définition : Soit ABC un triangle, la hauteur issue de A du triangle ABC est la droite passant par le sommet A et perpendiculaire au côté opposé [BC]

Propriété : Les trois hauteurs d'un triangle sont concourantes.

Définition : le point de concours des trois hauteurs s'appelle l'*orthocentre* du triangle.



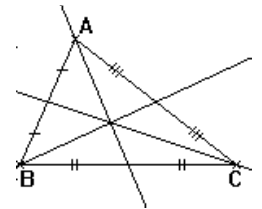
❖ Médiane :

Définition : Soit un triangle ABC, la médiane issue de A du triangle ABC passe par A et par le milieu du côté opposé [BC].

Propriété : Les trois médianes d'un triangle sont concourantes.

Définition : Le point de concours des trois médianes est appelé *centre de gravité* du triangle.

Le centre de gravité se situe au $\frac{2}{3}$ de la médiane à partir du sommet.



❖ Bissectrice :

Propriété : Si un point est sur la bissectrice d'un angle, alors il est équidistant des côtés de cet angle.

Réciproquement : Si un point est équidistant des côtés d'un angle, alors il est sur la bissectrice de cet angle.

Propriété : les bissectrices des trois angles d'un triangle sont concourantes.
Leur point de concours est équidistant des trois côtés du triangle.

Définition : Le point de concours des bissectrices d'un triangle est le *centre du cercle inscrit*.

