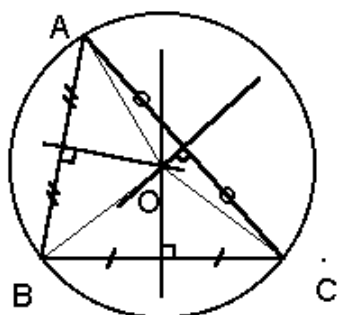


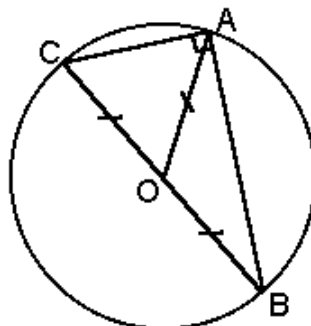
DROITES REMARQUABLES D'UN TRIANGLE

I) MEDIATRICES D'UN TRIANGLE

Les trois **médiatrices** d'un triangle sont concourantes en un point O qui est le **centre du cercle circonscrit** à ce triangle.

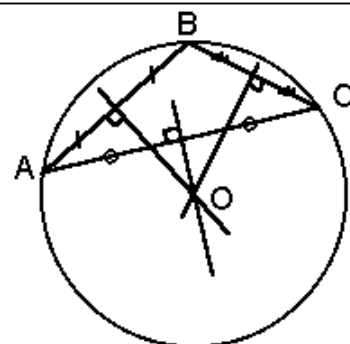


Cas d'un triangle ayant trois angles **aigus**. Le centre du cercle circonscrit est à l'intérieur du triangle.



Le centre du cercle circonscrit à un triangle **rectangle** est le milieu de l'hypoténuse.

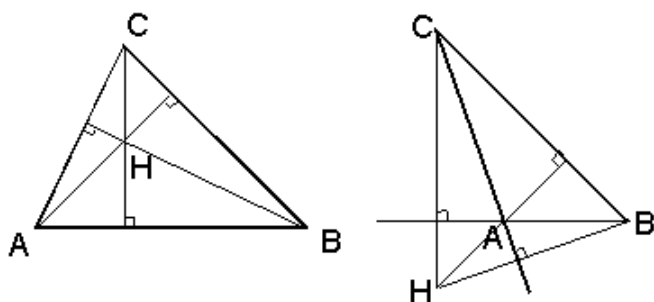
$$OA=OB=OC \quad OA = \frac{BC}{2}$$



Cas d'un triangle avec un angle **obtus**. Le centre du cercle circonscrit est à l'extérieur du triangle.

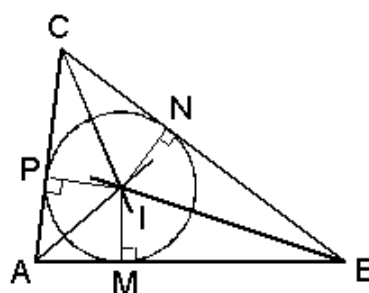
II) HAUTEURS D'UN TRIANGLE

Les trois **hauteurs** d'un triangle sont concourantes en un point H qui est appelé **l'orthocentre** du triangle.



III) BISSECTRICES D'UN TRIANGLE

Les trois **bissectrices** d'un triangle sont concourantes en un point I qui est le **centre du cercle inscrit** dans ce triangle.



Ce cercle est tangent à chacun des côtés du triangle.

$$IM=IP=IN$$

IV) MEDIANES D'UN TRIANGLE

Les trois **médianes** d'un triangle sont concourantes en un point G qui est appelé le **centre de gravité** du triangle.

$$AG = \frac{2}{3} \times AJ \quad ; \quad BG = \frac{2}{3} \times BK \quad ; \quad CG = \frac{2}{3} \times CL$$

$$GJ = \frac{1}{3} \times AJ \quad ; \quad GK = \frac{1}{3} \times BK \quad ; \quad GL = \frac{1}{3} \times CL$$

