

L'objectif de la séance

donner sens au théorème suivant:

(1^{ère} version) Si un triangle est rectangle, alors le centre de son cercle circonscrit est le milieu de l'hypoténuse.

(2^{ème} version) Si un triangle est rectangle, alors le sommet de l'angle droit appartient au cercle de diamètre l'hypoténuse.

Les consignes que j'ai données:

1. Tracer un triangle et faire afficher la mesure des trois angles.
2. Déplacer les sommets du triangle et observer l'évolution des mesures.
3. Tracer le cercle circonscrit. Cacher les médiatrices et choisir un « gros » point rouge pour montrer le centre du cercle circonscrit.
4. Déplacer les sommets du triangle et observer le déplacement du centre du cercle circonscrit.
5. Essayer de trouver un lien entre la mesure des angles et la position du centre du cercle circonscrit.
6. Conjecturer: il semble que:
 - si les trois angles sont aigus, alors le centre est à l'intérieur du triangle.
 - si un angle est droit, alors le centre est sur un des côtés.
 - si un angle est obtus, alors le centre est à l'extérieur.
7. Faire apparaître sur une même page les trois cas puis imprimer.
8. Compléter avec la règle et le compas la fiche élève, pour le prochain cours.