

Triangle rectangle, théorème réciproque

Construire un cercle de diamètre $[AB]$ et placer un point M sur ce cercle.
Quelle est la nature du triangle AMB ?

1) Construire le segment $[AB]$:

Icône  Cliquer 2 fois

2) Placer le milieu O du segment $[AB]$:

Icône  Cliquer sur le segment ou sur les 2 points A et B
Renommer le centre en O : clic gauche sur le point C

3) Construire le cercle de diamètre $[AB]$:

Icône  C'est le cercle de centre O et passant par A
Cliquer au point O puis au point A (ou B)

4) Placer un point M sur le cercle :

Icône  Amener la souris sur le cercle puis cliquer
Renommer le point en M

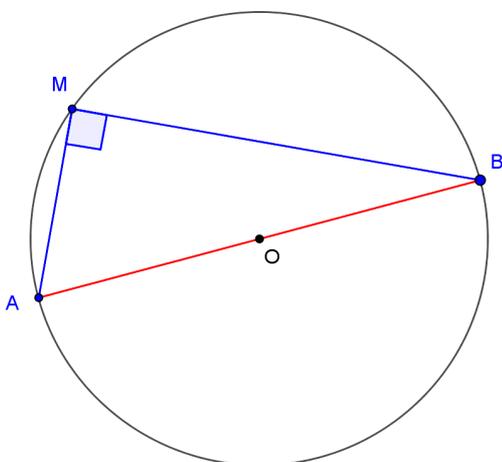
5) Terminer le triangle AMB en construisant les 2 côtés $[MA]$ et $[MB]$

Le triangle MAB vous paraît-il particulier ? Il semble que ce triangle est

6) Afficher la mesure de l'angle \widehat{AMB}

Icône  Cliquer dans l'ordre sur les points A puis M puis B

L'angle \widehat{AMB} mesure
Déplacer le point M sur le cercle, la nature du triangle change-t-elle ?
Cette mesure semble confirmer qu' \widehat{AMB} est un triangle



Après quelques améliorations dans la fenêtre propriétés, voilà ce qui peut être obtenu.

Remarque :

Les observations et mesures faites sur un logiciel de géométrie, ne sont pas des démonstrations au sens mathématique du terme. Ce sont des illustrations pratiques de situations géométriques. Une démonstration devra toujours s'appuyer sur des théorèmes et des propriétés du cours