

Triangle orthique

On considère un triangle ABC dont tous les angles sont aigus. Les hauteurs issues de A, B et C coupent respectivement les côtés (BC), (CA) et (AB) en A', B' et C'. Le triangle A'B'C' est appelé triangle orthique du triangle ABC. On note H l'orthocentre du triangle ABC.

1. Faire la figure à l'aide d'un logiciel de géométrie. Afficher les mesures fournies par le logiciel pour les angles $\widehat{BAA'}$ et $\widehat{C'CB}$. Interpréter le résultat obtenu.

Appeler l'examineur pour une vérification et une aide éventuelle

2. Afficher les mesures fournies par le logiciel pour les angles $\widehat{C'B'B}$ et $\widehat{C'CB}$. Interpréter le résultat obtenu.

Appeler l'examineur pour une vérification et une aide éventuelle

3. Que représente le point H pour le triangle A'B'C' ?
4. Comment modifier ces résultats lorsque l'un des angles du triangle ABC est obtus ?