

Exercice - M0334

Soit ABC un triangle rectangle en C . \mathcal{C} désigne le cercle circonscrit du triangle ABC . On considère les lunules s'appuyant sur les cotés $[AC]$ et $[BC]$, c'est-à-dire les domaines compris, d'une part, entre le demi cercle de diamètre $[AC]$ et le cercle \mathcal{C} , d'autre part entre le demi cercle de diamètre $[BC]$ et le cercle \mathcal{C} .

Montrer que la somme des aires des deux lunules est égale à l'aire du triangle ABC .

Théorème des deux lunules d'Hippocrate de Chios (-500 avant JC)