

\mathcal{C} est un cercle de centre O et de 6 cm de diamètre. A et B sont deux points du cercle \mathcal{C} , distants de 5,5 cm.

\mathcal{C}' est le cercle de diamètre $[OA]$. Il coupe $[AB]$ en I et $[OB]$ en J . Les droites (AJ) et (OI) se coupent en K .

1/ Montre que (OI) est une hauteur du triangle ABK .

2/ Montre que (BJ) est perpendiculaire à (AK) .

3/ Montre que (OA) est perpendiculaire à (BK) en H .

4/ Montre que (OI) est la médiatrice de $[AB]$. (On observera le triangle OAB)

5/ Déduis-en la nature du triangle ABK .