



1) le point H s'appelle l'orthocentre du triangle ABC . c'est l'intersection des 3 hauteurs du Triangle ABC

2) le triangle AIH est un triangle rectangle en I . le cercle circonscrit d'un triangle rectangle possède son centre au milieu de son hypoténuse et a un rayon de la moitié de l'hypoténuse. (point Ω)

le triangle AHJ est aussi un triangle rectangle (en J). De la même façon, son cercle circonscrit a un centre situé au milieu de son hypoténuse et a un rayon égal à la moitié de l'hypoténuse. (point Ω)

Car 2 triangles ont donc le même centre et le même rayon, donc le même cercle circonscrit.

Donc I, H, J, A appartiennent au cercle circonscrit du triangle AIH ($\text{ou } AHJ$). (Centre : milieu de AH et Rayon : $\frac{AH}{2}$)