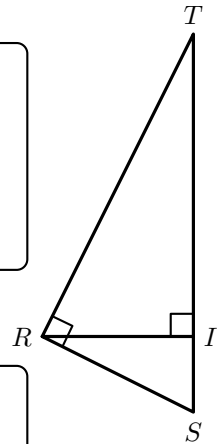


Exercice 4.

- a. Que peut-on dire des angles \widehat{SRI} et \widehat{ITR} sur la figure ci-contre ? Pourquoi ?

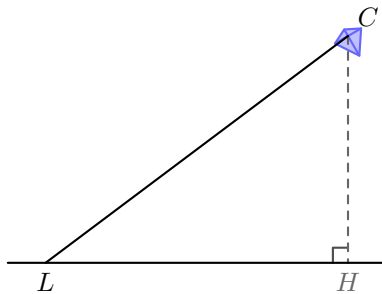
- b. Exprimer $\sin \widehat{SRI}$ et $\sin \widehat{ITR}$.

- c. En déduire l'égalité $RI \times RS = IS \times RT$.



Exercice 5.

Louise joue avec son cerf-volant sur la plage. La ficelle est déroulée au maximum et elle est tendue, elle mesure 50 m.



L : position de Louise
 C : position du cerf-volant
 $LC = 50$ m

- a. La ficelle (représentée par le segment $[LC]$) fait avec la plage un angle \widehat{CLH} qui mesure 80° . Calculer la hauteur à laquelle vole le cerf-volant, c'est-à-dire CH (on donnera la réponse arrondie *au mètre*).

- b. Lorsque la ficelle fait avec la plage un angle de 40° , la distance CH est-elle la moitié de celle calculée à la question a ? Justifier.