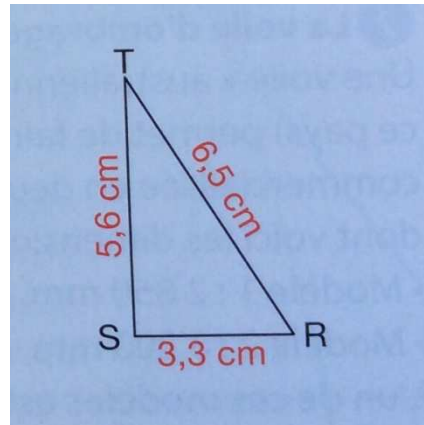


« Comment utiliser la réciproque du théorème de Pythagore ? ».

Réciproque du théorème de Pythagore : Si dans un triangle, la somme des carrés des longueurs de deux côtés est égale au carré de la longueur du troisième côté alors ce triangle est rectangle.

Exemple : Le triangle RST ci-dessous est-il rectangle?



- Le côté le plus long est [RT] et $RT^2 = 6,5^2 = 42,25$.
- $SR^2 + ST^2 = 3,3^2 + 5,6^2$ donc $SR^2 + ST^2 = 10,89 + 31,36 = 42,25$.
- Ainsi $SR^2 + ST^2 = RT^2$ donc d'après la réciproque du théorème de Pythagore, le triangle RST est rectangle en S.