**Séquence 15: La réciproque du théorème de Pythagore**

Réciproque du théorème de Pythagore.

Si, dans un triangle, le carré de la longueur du plus grand côté est égal à la somme des carrés des longueurs des deux autres côtés, alors ce triangle est rectangle et ce plus grand côté est l’hypoténuse.

Exemple :

Prouver qu’un triangle est rectangle

MNP est un triangle tel que MN = 32 cm, MP = 40 cm et NP = 24 cm.

MP2 = 402 = 1600 donc MP2 = NM2 + NP2.

NM2 + NP2 = 322 + 242 = 1600

Donc d’après la réciproque du théorème de Pythagore, le triangle MNP est rectangle en N.