

Lors de cette séance tu vas poursuivre la découverte de ton lien avec Pythagore. Progressivement réalise les différents niveaux afin d'atteindre le niveau expert !

Niveau 0 : Inconnu en Pythagore

Répondre aux questions suivantes :

1. Quand utilise-t-on le théorème de Pythagore ?
2. Quand utilise-t-on la réciproque du théorème de Pythagore ?
3. Quand utilise-t-on la contraposée du théorème de Pythagore ?

Niveau 1 : Débutant en Pythagore

Construire un triangle UVW tel que $UV = 5,4$ cm, $UW = 7,2$ cm et $VW = 9$ cm.

Démontrer que le triangle UVW est rectangle en U.

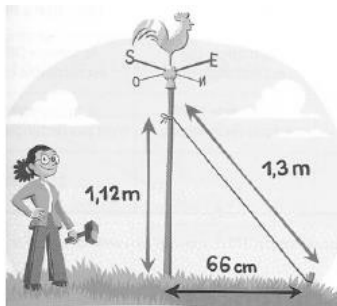
Niveau 2 : Confirmé en Pythagore

Construire un triangle XYZ tel que $XY = 3,9$ cm, $XZ = 5,2$ cm et $YZ = 6,5$ cm.

Démontrer que le triangle XYZ est rectangle préciser le sommet.

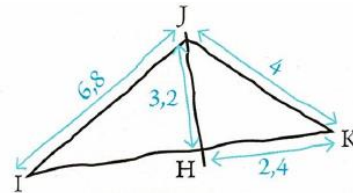
Niveau 3 : Avancé en Pythagore

Ranya a installé dans son jardin une girouette surmontant un piquet. Comme elle n'est pas vraiment sûre que le piquet soit bien perpendiculaire au sol, elle attache une corde comme schématisé sur le dessin et effectue des mesures de l'ensemble.



Le piquet de Ranya est-il perpendiculaire au sol ?

Niveau 4 : Expert en Pythagore *extrait de brevet*



On considère la figure ci-dessus dessinée à main levée. L'unité utilisée est le centimètre.

Les points I, H et K sont alignés.

1. Construire la figure ci-dessus en vraie grandeur.
2. Démontrer que les droites (IK) et (JH) sont perpendiculaires.
3. Démontrer que $IH = 6$ cm.

mon bilan personnel :

.....

.....