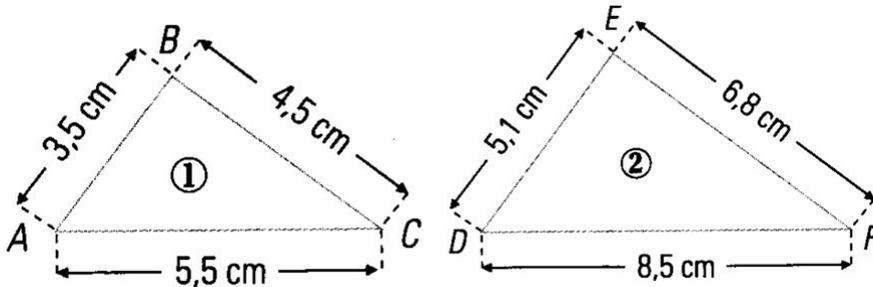


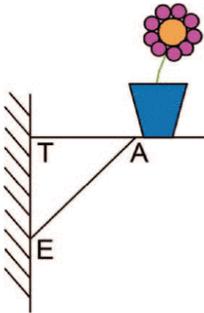
Fiche 8 : Nature de triangles – Chacun à son rythme

Vous trouverez la correction de ces exercices sur le site Maths au collège en suivant le lien suivant : <http://www.mathsaucollege.ovh/index.php/4eme/4eme-le-theoreme-de-pythagore/des-elements-de-correction/>

Exercice 1 : Les triangles ABC et DEF sont-ils rectangles ? Justifier.



Exercice 2 :



Sur un mur vertical, Arnaud a installé une étagère pour y poser un pot de fleurs.

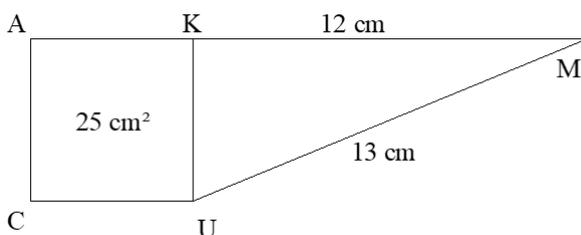
Les mesures qu'il a utilisées sont les suivantes :

$AT = 42$ cm ; $AE = 58$ cm et $TE = 40$ cm.

L'étagère d'Arnaud est-elle horizontale ? Justifier.



Exercice 3 :



- 1) Sachant que AKUC est un carré d'aire 25 cm^2 , calculer KU.
- 2) Quelle est la nature du triangle KUM ?
- 3) Prouver que A, K et M sont alignés.

Exercice 4 :

Est-il possible de poster cette enveloppe rectangulaire dans cette boîte aux lettres sans la plier ? Justifier.



Fiche 8 : Nature de triangles – Chacun à son rythme**Exercice 5 :**

Soit ABC un triangle rectangle en A.

Les points B,E et C sont alignés. Il en est de même pour les points A, D et B.

- 1) Démontrer que $BC = 10$ cm.
- 2) Quelle est la nature du triangle EDB ?
- 3) Démontrer que les droites (AC) et (DE) sont parallèles. Justifier.

