

Niveau : 3^{ème} Année
Collège

Série 1

Théorème de Pythagore

Plan de chapitre 6 : Théorème de Pythagore

- Cours détaillé
- Résumé de cours
- **Série d'exercices**
- Correction détaillée des exercices

3^{ème} AC
Prof El Moumen
المومن جا عندك
حتى الدار

Collection CAM – Compte Personnel

   **Prof El Moumen**  06 66 73 83 49  **Abdelwahed El Moumen**

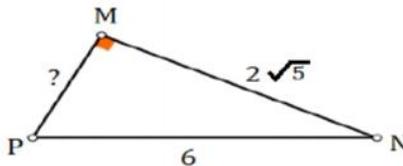
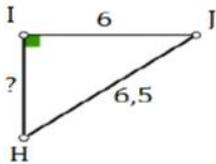
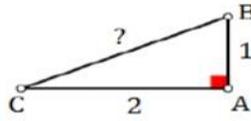
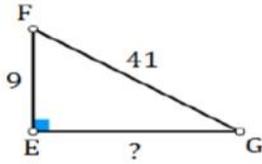
Collection CAM – Compte Professionnel

   **Centre El Moumen**

<https://www.elmoumen.academy>

Exercice 1 :

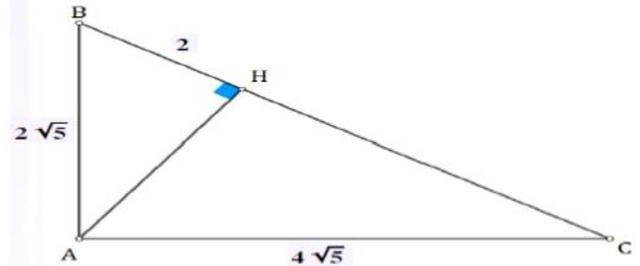
- Calculer la troisième longueur dans chaque cas :



Exercice 4 :

- On considère la figure suivante tel que :

- Calculer AH et HC .
- Montrer que le triangle ABC est rectangle.



Exercice 2 :

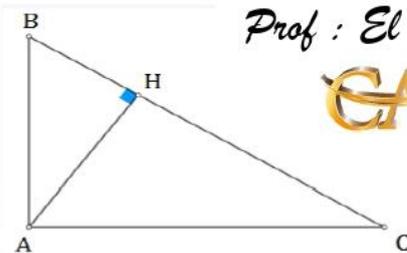
- ABC est un triangle rectangle isocèle en A tels que : $AB = 4$ cm.

Soit M le milieu de $[BC]$.

- Faire la figure.
- Calculer BC .
- En déduire AM .

- ABC est un triangle rectangle en A tel que : $AB = 3\sqrt{2}$ et $AC = 3$

- Montrer que : $BC = 3\sqrt{3}$
- Calculer : AH et BH

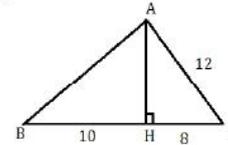


Prof : El Moumen

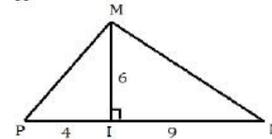


Exercice 5 :

- Le triangle ABC est-il rectangle ?



- Le triangle MNP est-il rectangle ?



- Soit ABC un triangle tel que :

$AB = 2\sqrt{3}$ et $BC = 4$ et $AC = 2$.

- Montrer que le triangle ABC est rectangle en A .
- Soit H le projeté orthogonal de A sur la droite (BC) .
 - Calculer AH .
 - En déduire CH .



Exercice 3 :

- $ABCD$ est un carré tel que : $AB = 10$ cm et I est le milieu de $[BC]$.

Montrer que $AI = 5\sqrt{5}$ cm.



Prof : El Moumen Abdelwahed

Exercice 6 :

- Soit MNP un triangle tel que : $MN = 20$ cm, $MP = 12$ cm et $NP = 16$ cm.
 - Le triangle MNP est-il rectangle ?
- Soit RST un triangle tel que : $ST = 6$ cm, $RS = 4$ cm et $RT = 4,5$ cm.
 - Le triangle RST est-il rectangle ?