

4e - Chapitre 2 - Théorème de Pythagore - Demi-groupes - 01 *

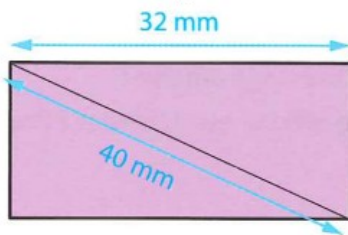
28 GHK est un triangle rectangle en K tel que $GK = 9$ cm et $HK = 8$ cm.

- Calculer une valeur approchée au millimètre près de la longueur GH.

31 EFG est un triangle rectangle en F tel que $EF = 6,75$ m et $EG = 9$ m. Donner une valeur approchée au centimètre près de la longueur FG.

44 Une aire

Calculer l'aire de ce rectangle.



45 Trajet maison-collège

Pour aller de la maison au collège, Paul doit parcourir 800 m en contournant le stade de foot.

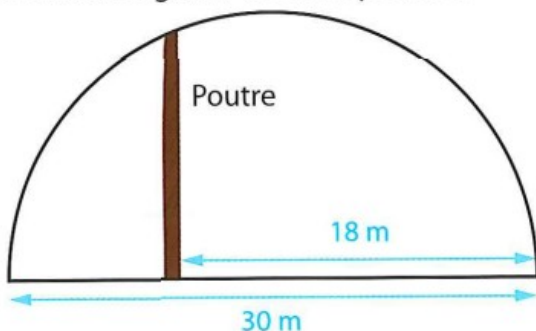
- De combien peut-il diminuer son trajet en passant par la diagonale du stade ?



63 Dans le tunnel

Voici la coupe de l'intérieur d'un tunnel dont la voute est un demi-cercle de diamètre 30 m. Pour consolider la voute, des ouvriers doivent installer une poutre verticale.

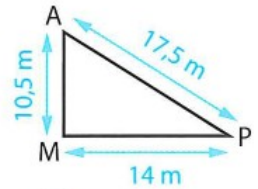
- Quelle est la longueur de cette poutre ?



34 Soit AMP le triangle ci-contre.



AMP est rectangle en M.



Non, AMP n'est pas un triangle rectangle.



- Qui a raison ?

38 LDF est un triangle tel que $LD = 2,3$ m, $DF = 5,6$ m et $LF = 6$ m.



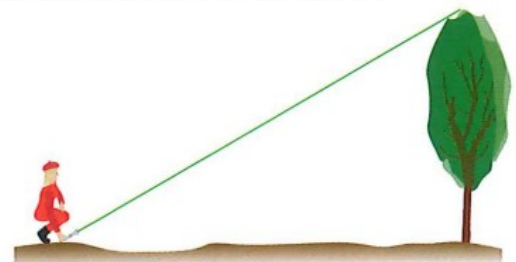
- Ce triangle est-il rectangle ? Justifier la réponse.

50 L'arbre



Giulia veut connaître la hauteur de l'arbre planté dans son jardin. Avec un mètre laser, elle a relevé que 10 m la séparaient de la cime de l'arbre. Par ailleurs, elle a mesuré qu'elle se trouvait à 7 m du pied de l'arbre.

- Quelle est la hauteur de cet arbre ?



56 L'appentis



Mme Dubois vient de faire construire un appentis dont voici la photographie sur laquelle elle a indiqué certaines dimensions. Elle souhaite maintenant recouvrir le toit de shingles (couvertures en bitume pour abri) vendus 9,30 € le m^2 .

- Quelle somme Mme Dubois devra-t-elle dépenser pour recouvrir son appentis ?

