

Exercice 1

ABC est un triangle tel que
 $AB = 4,5 \text{ cm}$, $AC = 2,7 \text{ cm}$ et $BC = 3,6 \text{ cm}$
Démontrer que ABC est un triangle rectangle.

Exercice 2

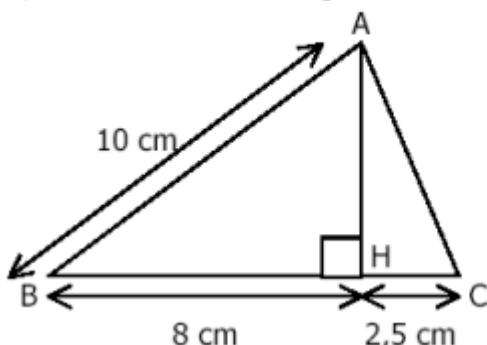
DEF est un triangle tel que
 $DE = 15,3 \text{ cm}$, $DF = 10,7 \text{ cm}$ et $EF = 18,2 \text{ cm}$
Ce triangle est-il rectangle ?

Exercice 3

IJK est un triangle tel que
 $IJ = 2,04 \text{ cm}$, $IK = 5,96 \text{ cm}$ et $JK = 5,6 \text{ cm}$
Démontrer que IJK est un triangle rectangle.

Exercice 4

(AH) est la hauteur du triangle ABC issue de A.



- Calculer la longueur AH.
- En déduire la longueur AC.
- Le triangle ABC est-il rectangle ?

Exercice 5

ABCD est un rectangle, $AB = 3 \text{ cm}$ et $BC = 10 \text{ cm}$
et I est le point du côté [BC] tel que $BI = 1 \text{ cm}$.

- Faire une figure.
- Calculer AI^2 et DI^2 .
- Montrer que le triangle AID est rectangle en I.