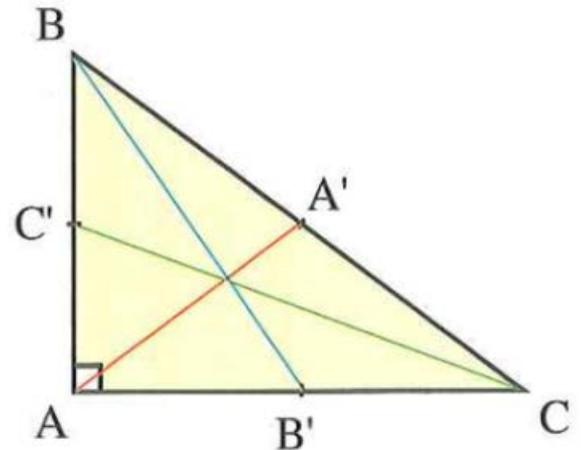




EXERCICE 1

ABC est un triangle rectangle en A tel que : $AB = 5,4$ cm et $AC = 7,2$ cm

A' , B' et C' sont les milieux respectifs des cotés $[BC]$, $[CA]$ et $[AB]$



- 1) Calculer les longueurs des médianes CC' et BB'
- 2) Démontrer que le triangle $AB'A'$ est rectangle

EXERCICE 2

$[BC]$ est un segment de longueur 8 cm Soit H un point de $[BC]$ tel que : $BH = 2$ cm

Soit A un point de la perpendiculaire à (BC) passant par H tel que $AB = 4$ cm

- 1) Calculer AH
- 2) Montrer que : $AC = 4\sqrt{3}$ cm

EXERCICE 3

ABC est un triangle tel que : $AB = 3$ cm , $AC = 6$ cm et $BC = 3\sqrt{5}$ cm

- 1) Montrer que ABC est un triangle rectangle en A
- 2) Soit H le projeté orthogonal de A sur (BC) Calculer AH et CH

EXERCICE 4

ABC est un triangle rectangle en A

La hauteur issue de A coupe $[BC]$ en H

Démontrer : $AH^2 = BC^2 - AC^2 - BH^2$.