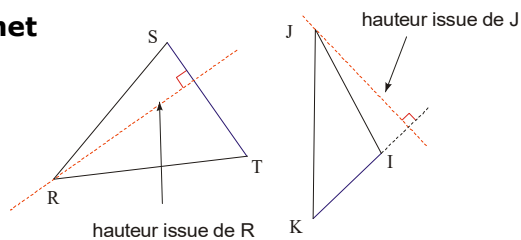




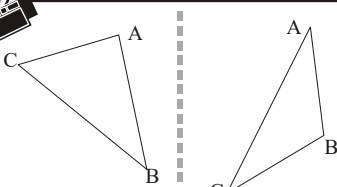
Dans un triangle, la **hauteur issue d'un sommet** est la droite passant par ce sommet et perpendiculaire au côté opposé.

Connaître la hauteur d'un triangle permet de calculer son aire.

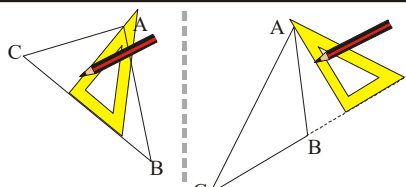


EXERCICE CORRIGE

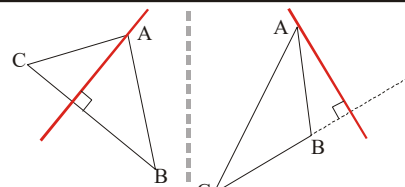
① Tracer la hauteur issue de A de chaque triangle ci-dessous.



1°) On doit tracer la hauteur issue de A : donc elle passe par A en étant perpendiculaire à (BC).



2°) On place un côté de l'équerre sur (BC) (il faut parfois prolonger en pointillés le côté [BC]), l'autre contre A.



3°) On trace la hauteur et on code l'angle droit.

EXERCICE A COMPLETER

② a) Construis le triangle DEF tel que DE = 5,6 cm, EF = 4,5 cm et DF = 8,7 cm.

b) Recopie et complète le programme de construction de la hauteur issue de F :

1. On doit tracer la ... issue de ..., donc elle passe par ... en étant ... à (...).
2. On place un côté de l'... sur (...) et l'autre contre ... (comme DEF a un angle ..., il faut ... en ... le côté [...]).
3. On trace la ... et on ...

c) Trace la hauteur dans le triangle DEF.

③ a) Trace le triangle ABC tel que AB = 7,5 cm, BC = 6,4 cm et AC = 5 cm.

Construis la hauteur de ABC issue de C.

b) Rédige un programme de construction.

④ Trace le triangle RST tel que RS = 6,5 cm, ST = 4,6 cm et RT = 9 cm.

- a) Construis en bleu la hauteur de RST issue de S.
- b) Construis en vert la hauteur de RST issue de T.
- c) Quelle différence constates-tu entre ces deux hauteurs ?

Attention : quand le triangle a un angle **obtus**, il faut prolonger certains côtés !



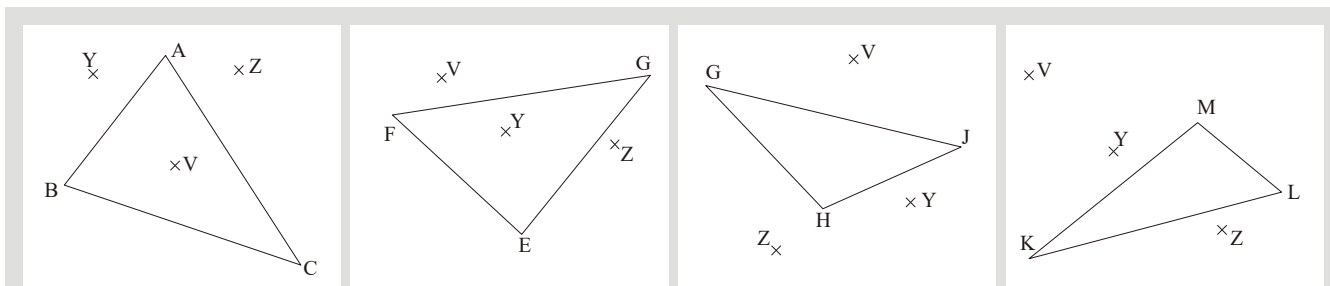
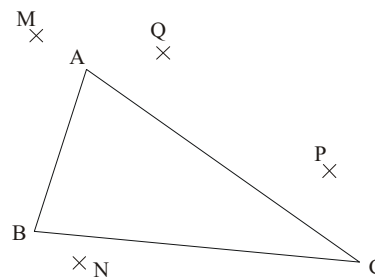
**INFO**

COMME LE ① ET LE ②

⑤ a) Dans le triangle ABC ci-contre, imagine la hauteur issue de B, mais ne trace rien sur la figure.

L'une des quatre droites (BM), (BN), (BQ) ou (BP) est la hauteur issue de B. Quelle est cette droite ?

b) Refais quatre fois le même exercice avec les triangles ci-dessous (trace les hauteurs à main levée).



La hauteur issue de B est la droite ... La hauteur issue de E est la droite ... La hauteur issue de G est la droite ... La hauteur issue de K est la droite ...