

COMPÉTENCES : Reproduire un triangle à l'aide d'instruments. Construire une hauteur.

Entier le plus proche de : 4,8 ; 1,3...

Activités de recherche

1



Comment tracer un triangle dont les côtés ont pour longueur 7 cm, 5 cm et 6 cm avec le compas et la règle ?

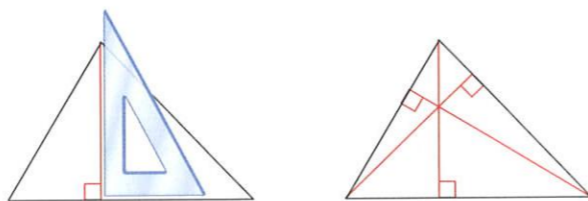
Utilise la méthode de **L'essentiel** pour tracer un triangle dont on connaît les longueurs des côtés.



Trace ce triangle sur ton cahier. Vérifie ton tracé avec une règle graduée. Trace ensuite les hauteurs de ce triangle comme l'indique Léa.



Observe comment je trace une hauteur avec l'équerre. Elle passe par un sommet et elle est perpendiculaire au côté opposé.



2

Trace un triangle équilatéral de 5 cm de côté. Trace ensuite ses trois hauteurs.

3

Reproduis le triangle rectangle ci-contre. Trace en rouge ses trois hauteurs.



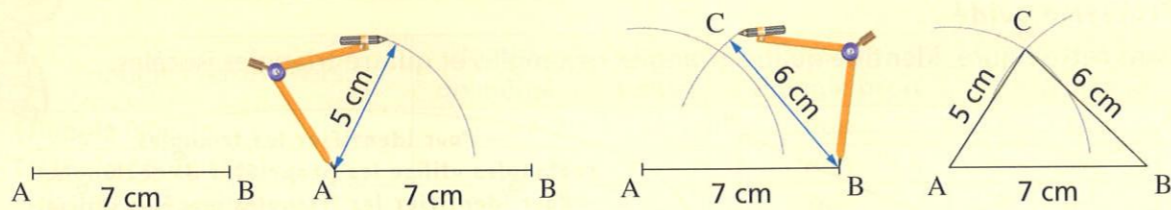
4

Essaie de construire un triangle de côtés 8 cm, 3 cm et 4 cm. Que constates-tu ?

L'essentiel

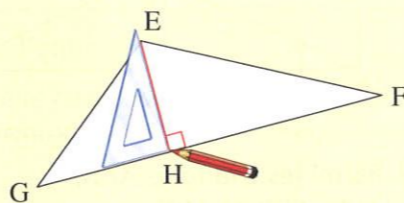
Tracer un triangle

Tracer un triangle ABC de côtés AB = 7 cm, AC = 5 cm et BC = 6 cm avec un compas et une règle :

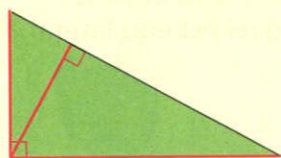


Tracer une hauteur

Une hauteur est issue d'un sommet. Elle est perpendiculaire au côté opposé à ce sommet. EH est la hauteur issue de E. Elle est perpendiculaire à FG.



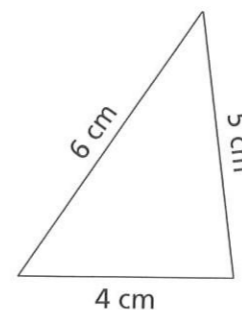
Dans un triangle rectangle, les côtés de l'angle droit sont aussi des hauteurs.



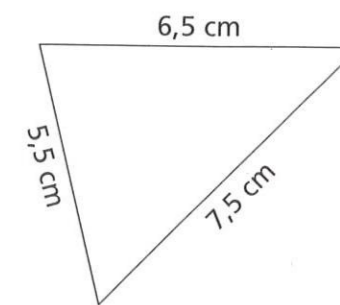
S'exercer

1 Trace le triangle avec la règle et le compas.

A



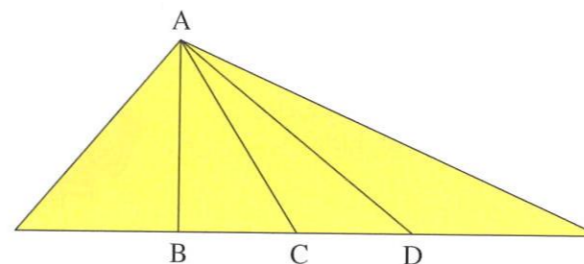
B



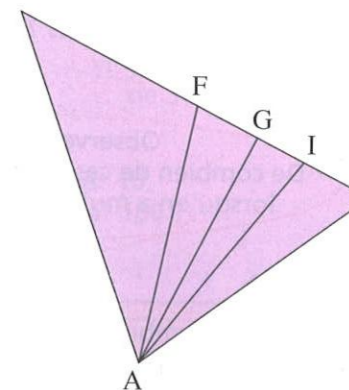
Tracer un triangle

2 Nomme la hauteur issue de A.

A



B

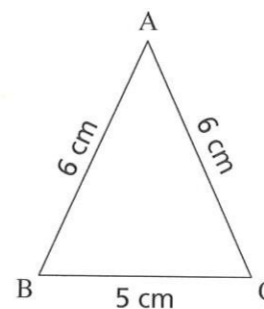


Reconnaître une hauteur

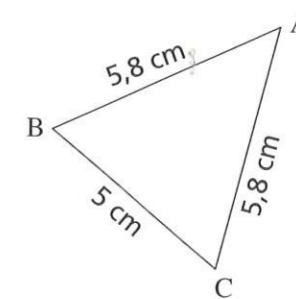
3 Reproduis le triangle avec la règle et le compas, puis trace la hauteur issue de A.

Tracer une hauteur

A



B



Résoudre

4 Problème guidé

Trace un triangle rectangle et isocèle. Ses côtés de même longueur mesurent 5 cm. Trace la hauteur qui manque.

- Ce sont les côtés de l'angle droit qui mesurent 5 cm.
- Les côtés de l'angle droit sont deux hauteurs.



5 Trace un triangle de côtés 6 cm, 8 cm, 10 cm. Trace en rouge ses hauteurs. Identifie ce triangle.

6 Peux-tu tracer un triangle avec les segments suivants :

- a. 10 cm, 6 cm, 3 cm ?
- b. 10 cm, 6 cm, 5 cm ?

Le coin du chercheur

Chaque lettre correspond à un chiffre.

Quelle est la valeur de chacune des lettres A, E et L ?

$$\begin{array}{r} E \quad L \quad A \\ + \quad E \quad E \quad A \\ + \quad A \quad A \quad A \\ \hline 9 \quad 2 \quad 8 \end{array}$$