

Construire un triangle et ses droites

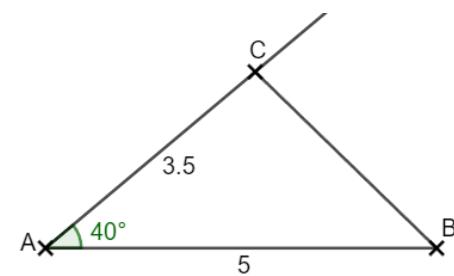
Correction

Exercices



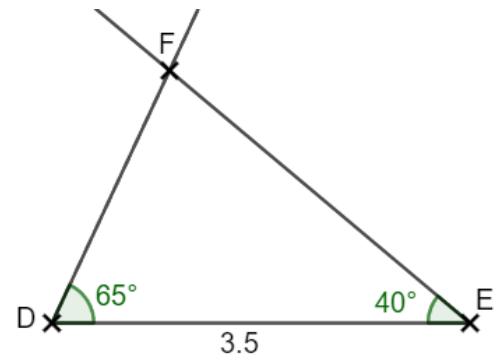
- 1 * On souhaite construire un triangle ABC tel que $AB = 5 \text{ cm}$, $AC = 3,5 \text{ cm}$ et $\widehat{BAC} = 40^\circ$. Complète le programme de construction et effectue-la à côté.

1. Je trace un segment $[AB]$ de 5 cm.
2. Avec le rapporteur je trace une demi-droite d'origine A pour former un angle de 40° .
3. A partir de A je mesure 3,5 cm sur cette demi-droite. Je place le point C puis je relie les 3 sommets.

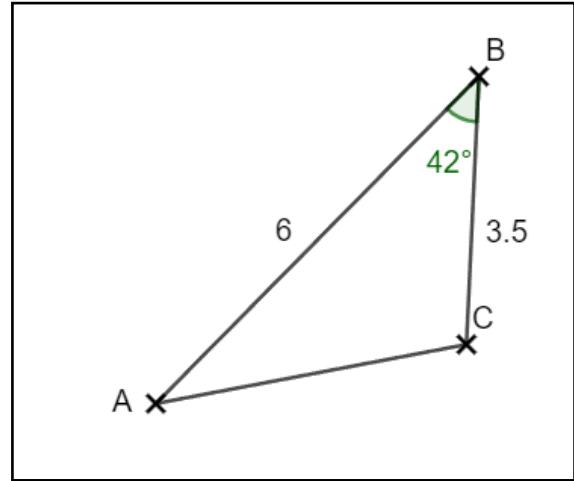
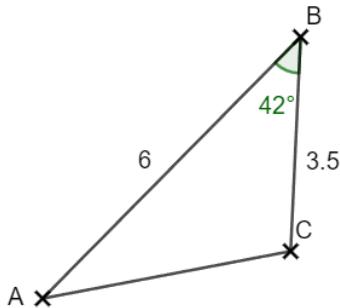


- 2 * Effectue la construction suivante.

1. Trace un segment $[DE]$ de 3,5 cm.
2. Trace une demi-droite d'origine E pour former un angle de 40° .
3. Trace une demi-droite d'origine D pour former un angle de 65° .
4. Place le point F à l'intersection des 2 demi-droites puis relie les 3 sommets.



- 3 * Reproduis en vraies grandeurs le triangle suivant :



- 4 ** 1. Rappelle la définition d'une hauteur relative à un sommet.

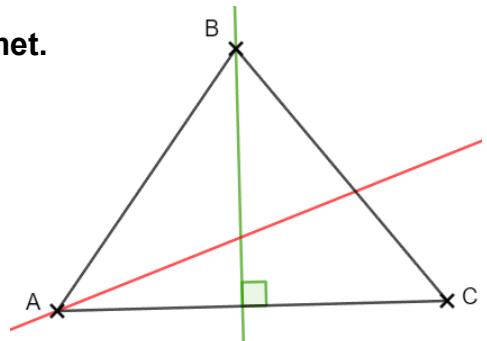
La hauteur relative à un sommet est la droite qui passe par ce sommet et qui est perpendiculaire au côté opposé.

2. La droite verte est-elle une hauteur ? Justifie.

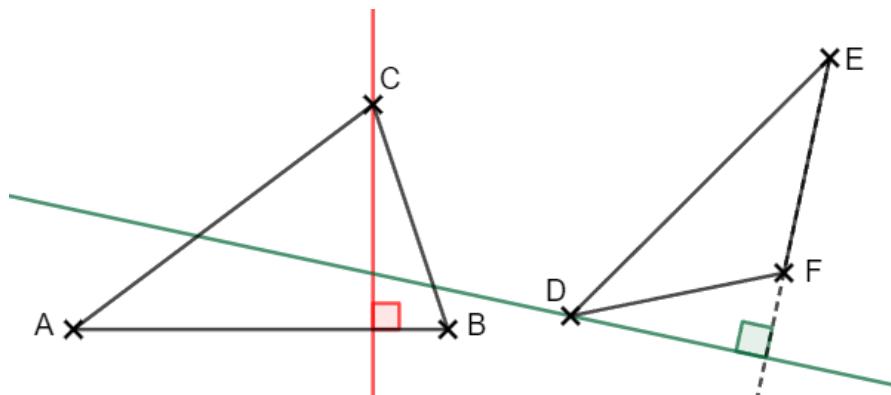
Il s'agit de la hauteur relative au sommet B car elle passe par ce sommet et est perpendiculaire au côté opposé [AC].

3. La droite rouge est-elle une hauteur ? Justifie.

Ce n'est pas une hauteur car elle passe par A mais n'est pas perpendiculaire au côté opposé [BC].



- 5 ** Sur la figure suivante : trace en rouge la hauteur issue de C et trace en vert la hauteur issue de D. Si besoin, tu traceras en pointillés la demi-droite nécessaire.



- 6 ** 1) Donne la définition d'une médiatrice d'un segment.

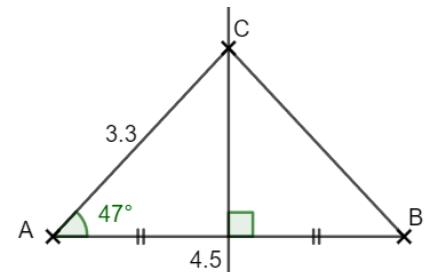
C'est la droite perpendiculaire à ce segment et qui passe par son milieu.

- 2) Construis un triangle ABC tel que $AB = 4,5 \text{ cm}$, $AC = 3,3 \text{ cm}$ et $\widehat{BAC} = 47^\circ$.

- 3) Trace la médiatrice de $[AB]$.

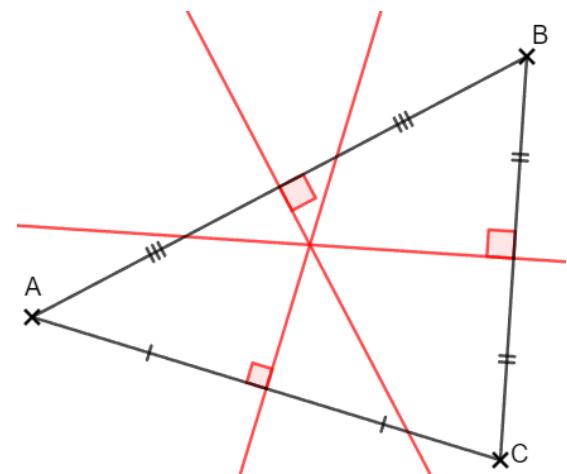
- 4) Par quel point passe-t-elle ? Déduis-en la nature de ABC.

Elle passe par C. On a donc $AC = CB$ et le triangle est donc isocèle en C !



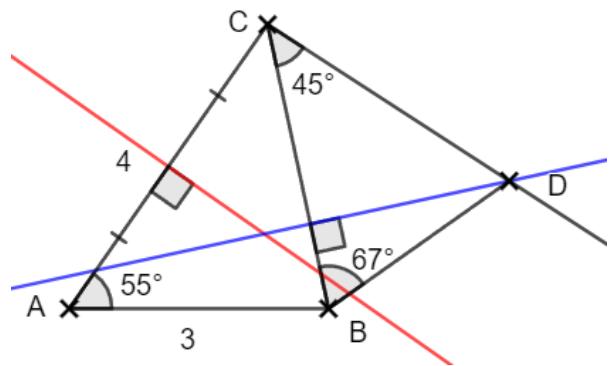
- 7 ** Trace sur la figure les médiatrices des 3 côtés du triangle en rouge. N'oublie pas de coder la figure. Que remarques-tu ?

On remarque que les 3 médiatrices sont concourantes (elles se coupent en un même point).



- 8 *** Trace la figure en suivant les étapes de constructions décrites.

1. Trace un triangle ABC tel que $AB = 3 \text{ cm}$, $AC = 4 \text{ cm}$ et $\widehat{BAC} = 55^\circ$.
2. Place le point D tel que CBD soit un triangle avec $\widehat{BCD} = 45^\circ$ et $\widehat{CBD} = 67^\circ$.
3. Trace en rouge la médiatrice de $[AC]$ et trace en bleu la hauteur issue de D.
4. Code la figure.



Ce document PDF gratuit à imprimer est issu de la page :

- [Exercices 1ere Secondaire Mathématiques : Géométrie Les triangles Construction d'un triangle - PDF à imprimer](#)

Le lien ci-dessous vous permet de télécharger cet exercice avec un énoncé vierge

- [Construire un triangle et ses droites - Exercices avec les corrigés : 1ere Secondaire](#)

Découvrez d'autres exercices en : [1ere Secondaire Mathématiques : Géométrie Les triangles Construction d'un triangle](#)

- [Construction d'un triangle quand on connaît les trois côtés - Exercices avec les corrections : 1ere Secondaire](#)
- [Construction d'un triangle quand on connaît deux côtés et un angle - Exercices avec les corrections : 1ere Secondaire](#)
- [Construction d'un triangle connaissant deux angles et un côté - Exercices avec les corrections : 1ere Secondaire](#)

Les exercices des catégories suivantes pourraient également vous intéresser :

- [Exercices 1ere Secondaire Mathématiques : Géométrie Les triangles Généralités - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 1ere Secondaire Mathématiques : Géométrie Les triangles Inégalité triangulaire - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 1ere Secondaire Mathématiques : Géométrie Les triangles Les droites des triangles - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 1ere Secondaire Mathématiques : Géométrie Les triangles Somme des angles d'un triangle - PDF à imprimer](#)

Besoin d'approfondir en : [1ere Secondaire Mathématiques : Géométrie Les triangles Construction d'un triangle](#)

- [Cours 1ere Secondaire Mathématiques : Géométrie Les triangles Construction d'un triangle](#)
- [Evaluations 1ere Secondaire Mathématiques : Géométrie Les triangles Construction d'un triangle](#)
- [Séquence / Fiche de prep 1ere Secondaire Mathématiques : Géométrie Les triangles Construction d'un triangle](#)
- [Cartes mentales 1ere Secondaire Mathématiques : Géométrie Les triangles Construction d'un triangle](#)