

Chapitre 11 : Polygone

Savoir faire 1 : Triangle

Construction avec les trois longueurs

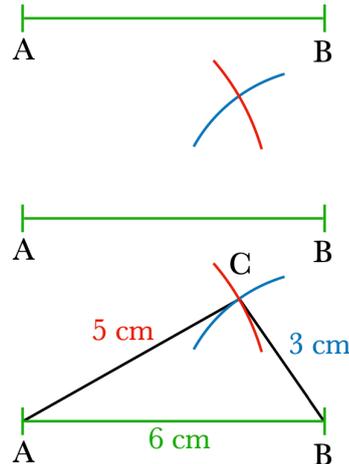
1. Avec la règle graduée, tracer un segment ayant pour longueur celle d'un côté. Nommer ce segment en plaçant le nom de chaque extrémité.

2. a. Avec le compas, tracer un arc de cercle de la longueur associée à ce point en piquant sur une des extrémités du segment.

b. Avec le compas, tracer un deuxième arc de cercle de la troisième longueur en piquant sur la deuxième extrémité du segment.

3. Placer le troisième sommet à l'intersection des deux arcs de cercle, puis **tracer à la règle les segments** en joignant les sommets.

Construire le triangle ABC tel que $AB = 6 \text{ cm}$, $AC = 5 \text{ cm}$ et $BC = 3 \text{ cm}$



Construction avec deux longueurs et un angle

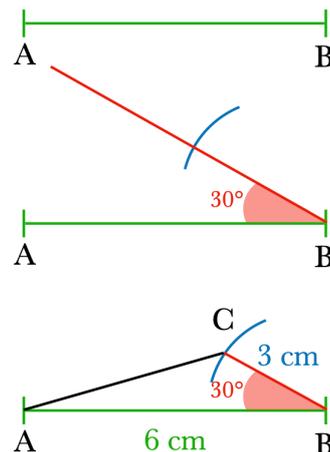
1. Avec la règle graduée, tracer un segment ayant pour longueur celle d'un côté. Nommer ce segment en plaçant le nom de chaque extrémité.

2. a. Avec le rapporteur, tracer une demi-droite à partir de l'extrémité associée à l'angle : elle doit former avec le segment un angle correspondant à la mesure donnée.

b. Avec le compas, tracer un arc de cercle de la deuxième longueur en piquant sur la deuxième extrémité du segment.

3. Placer le troisième sommet à l'intersection de l'arc de cercle et de la demi-droite, puis **tracer à la règle les segments** joignant les sommets.

Construire le triangle ABC tel que $AB = 6 \text{ cm}$, $\widehat{ABC} = 30^\circ$ et $BC = 3 \text{ cm}$



Construction avec une longueur et deux angles

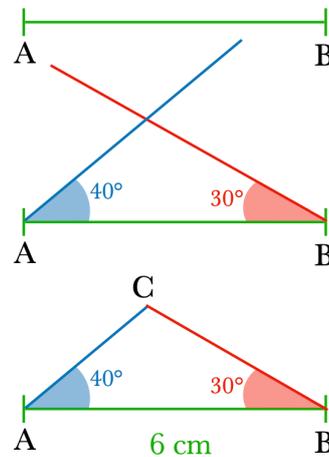
1. Avec la règle graduée, tracer un segment ayant pour **longueur** celle d'un côté. Nommer ce segment en plaçant le nom de chaque extrémité.

2. a. Avec le rapporteur, tracer une demi-droite à partir de l'extrémité associée à l'angle : elle doit former avec le segment un **angle correspondant à la mesure donnée**.

b. Avec le rapporteur, tracer une demi-droite à partir de l'autre extrémité du segment : elle doit former avec le segment un **angle correspondant à l'autre mesure**.

3. Placer le troisième sommet à l'intersection des deux demi-droites, puis **tracer à la règle les segments** joignant les sommets.

Construire le triangle ABC tel que $AB = 6 \text{ cm}$, $\widehat{ABC} = 30^\circ$ et $\widehat{BAC} = 40^\circ$

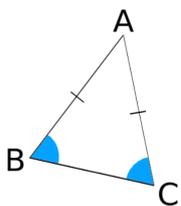


Triangle particulier

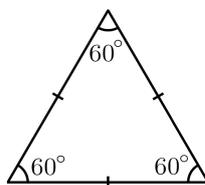
Un **triangle isocèle** est un triangle qui a deux côtés de même longueur. Il possède également deux angles de même mesure.

Un **triangle équilatéral** est un triangle qui a trois côtés de même longueur. Il possède également trois angles de même mesure.

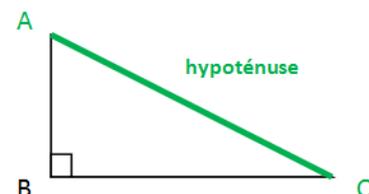
Un **triangle rectangle** est un triangle qui a un angle droit. Le côté opposé à l'angle droit s'appelle l'hypoténuse.



Triangle isocèle



Triangle équilatéral



Triangle rectangle