

## Chapitre 11 : Polygone

### Savoir faire 1 : Triangle

#### Construction avec les trois longueurs

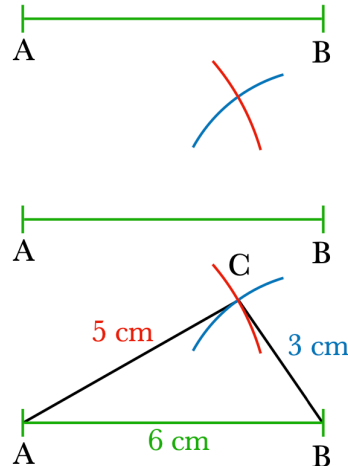
**1. Avec la règle graduée, tracer un segment** ayant pour longueur celle d'un côté. Nommer ce segment en plaçant le nom de chaque extrémité.

**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

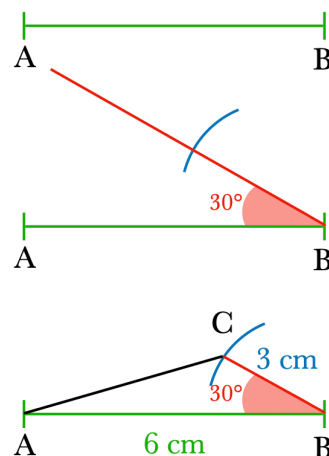
**1. Avec la règle graduée, tracer un segment** ayant pour longueur celle d'un côté. Nommer ce segment en plaçant le nom de chaque extrémité.

**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

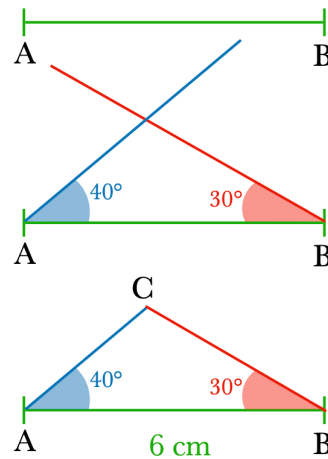
**1. Avec la règle graduée, tracer un segment** ayant pour **longueur** celle d'un **côté**. Nommer ce segment en plaçant le nom de chaque extrémité.

**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  $\widehat{BAC} = 40^\circ$

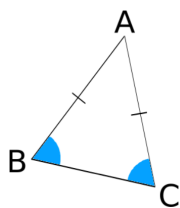


## Triangle particulier

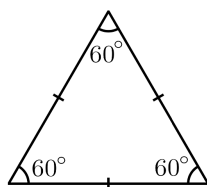
Un **triangle isocèle** est un triangle qui a deux côtés de même longueur. Il possède également deux angles de même mesure.

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

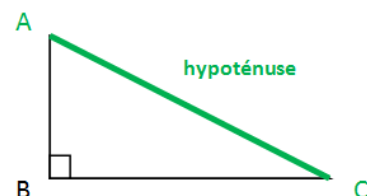
Un **triangle rectangle** est un triangle qui a un angle droit. Le côté opposé à l'angle droit s'appelle l'hypoténuse.



Triangle isocèle



Triangle équilatéral



Triangle rectangle