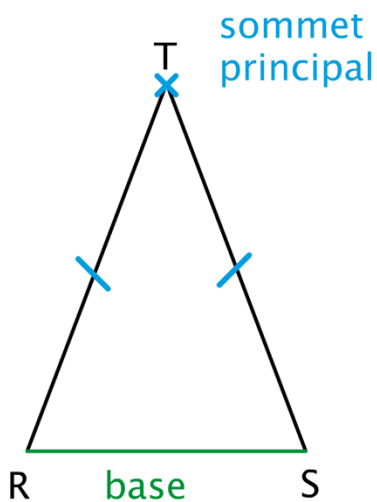


Les triangles

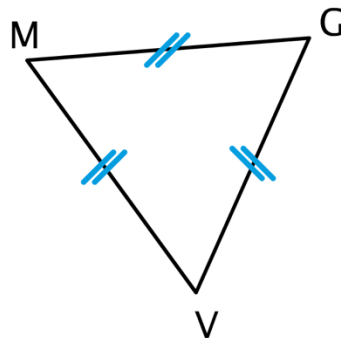
A Les triangles particuliers

Triangle isocèle



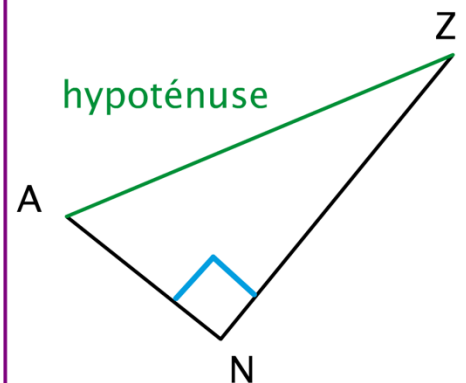
RST est isocèle en T.

Triangle équilatéral



MGV est équilatéral.

Triangle rectangle



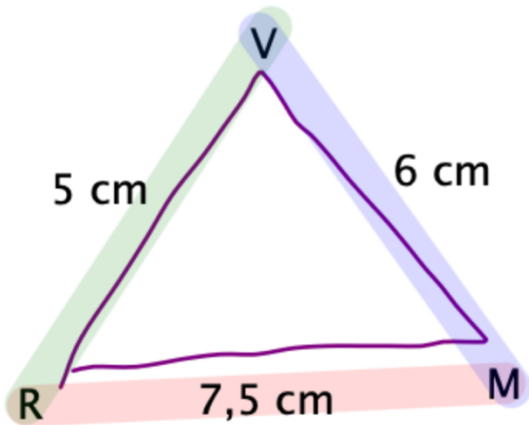
AZN est rectangle en N.

B Les triangles quelconques (construction)

Comment construire le triangle VRM tel que
 $VR = 5 \text{ cm}$; $RM = 7,5 \text{ cm}$ et $VM = 6 \text{ cm}$?

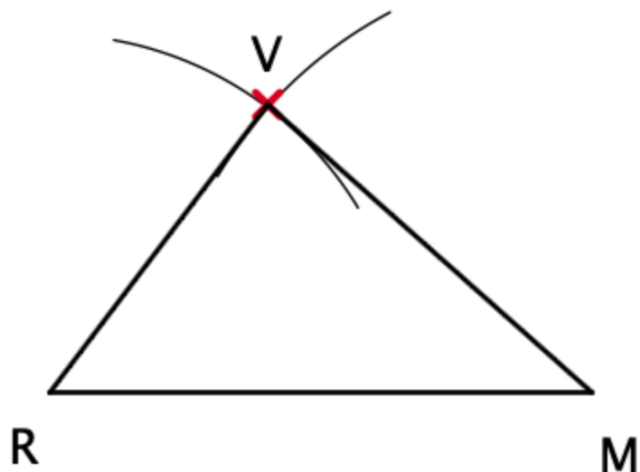
1. On commence par construire une figure à main levée en reportant les longueurs de l'énoncé.
En général, on commence par placer le côté le plus grand.

VRM est tel que $VR = 5 \text{ cm}$; $RM = 7,5 \text{ cm}$ et $VM = 6 \text{ cm}$.



Cette figure à main levée va servir de plan pour la construction de la figure avec les instruments.

2. On commence par construire un segment $[RM]$ de longueur 7,5 cm.
3. V se trouve à 5 cm du point R, donc sur le cercle de centre R et de rayon 5 cm.
4. V se trouve à 6 cm du point R, donc sur le cercle de centre M et de rayon 6 cm.
5. Le point V se trouve à l'intersection des 2 arcs de cercle. On peut donc tracer les deux derniers côtés du triangle.



Remarque

On aurait également pu construire ce point V en-dessous du segment $[RM]$.

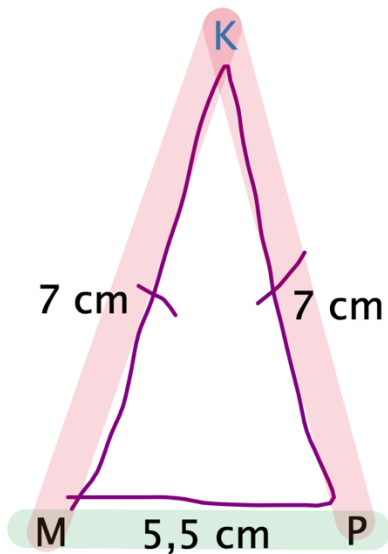
C Les triangles particuliers (construction)

C1. Construction de triangles isocèles

Comment construire le triangle KMP, isocèle en K, tel que $MK = 7 \text{ cm}$ et $MP = 5,5 \text{ cm}$?

1. On commence par construire une figure à main levée en reportant les longueurs de l'énoncé.
 - Le sommet principal est K.
 - Comme KMP est isocèle en K, les segments [KM] et [KP] ont la même longueur.

KMP est isocèle en K tel que $MK = 7 \text{ cm}$ et $MP = 5,5 \text{ cm}$.



Cette figure à main levée va servir de plan pour la construction de la figure avec les instruments.

2. On commence par construire un segment [MP] de longueur 5,5 cm.
3. K se trouve à 7 cm du point M, donc sur le cercle de centre M et de rayon 7 cm.
4. K se trouve à 7 cm du point P, donc sur le cercle de centre P et de rayon 7 cm.

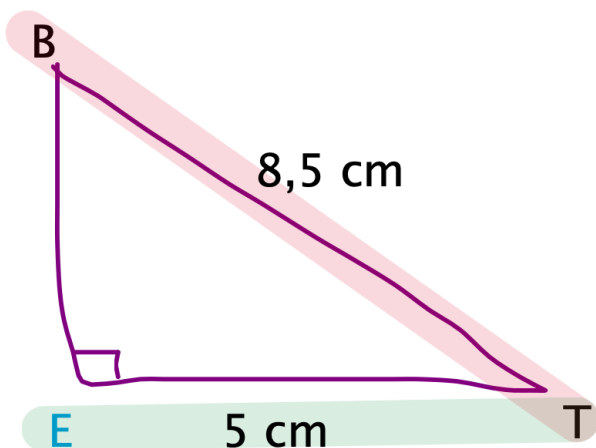
5. Le point K se trouve à l'intersection des 2 arcs de cercle. On peut donc tracer les deux derniers côtés du triangle.

C2. Construction de triangles rectangles

Comment construire le triangle BTE, rectangle en E, tel que $RT = 5 \text{ cm}$ et $BT = 8,5 \text{ cm}$?

1. On commence par construire une figure à main levée en reportant les longueurs de l'énoncé.

BTE est rectangle en E tel que $ET = 5 \text{ cm}$ et $BT = 8,5 \text{ cm}$.



Cette figure à main levée va servir de plan pour la construction de la figure avec les instruments.

2. On commence par construire un segment [ET] de longueur 5 cm.
3. B se trouve sur la perpendiculaire à [ET] passant par E.
4. B se trouve à 8,5 cm de T, donc sur le cercle de centre T et de rayon 8,5 cm.