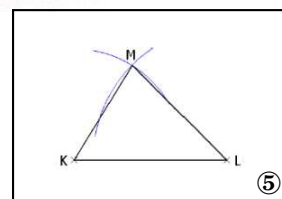
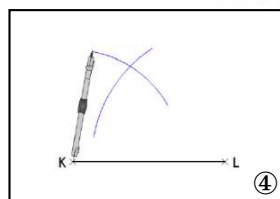
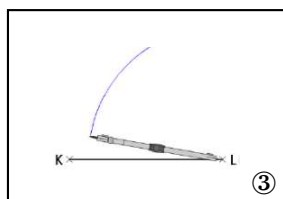
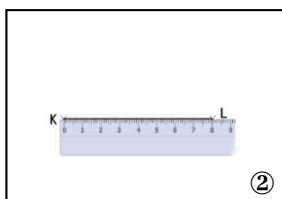
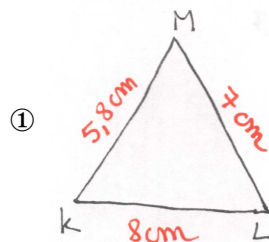


1. Triangle quelconque

Construction d'un triangle quelconqueExemple :

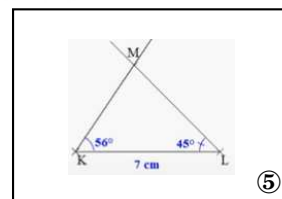
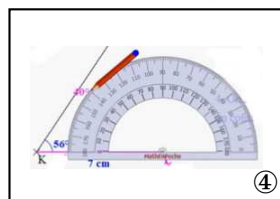
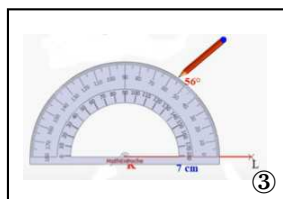
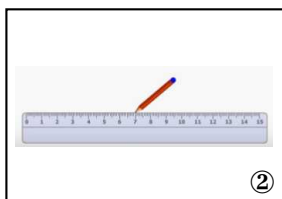
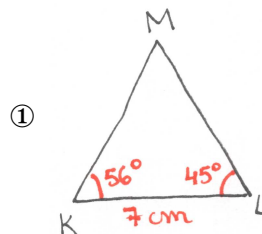
Construis un triangle KLM tel que :

 $KL = 8 \text{ cm}$; $LM = 7 \text{ cm}$ et $KM = 5,8 \text{ cm}$.

- ① On **trace un schéma à main levée** sans oublier le **codage** et les **dimensions**.
- ② On sait que $KL = 8 \text{ cm}$. Avec la règle, on **trace le côté [KL]** de **longueur 8 cm**.
- ③ On sait que $LM = 7 \text{ cm}$. Avec le compas, on trace **un arc de cercle** de centre L et de rayon 7 cm.
- ④ On sait que $KM = 5,8 \text{ cm}$. Avec le compas, on trace **un arc de cercle** de centre K et de rayon 5,8 cm.
- ⑤ M est le **point d'intersection** de ces arcs, on trace les **segments [KM]** et **[LM]**.

Construction d'un triangle connaissant 2 anglesExemple :

Construis un triangle MKL tel que :

 $KL = 7 \text{ cm}$ $\widehat{MKL} = 56^\circ$ et $\widehat{KLM} = 45^\circ$.

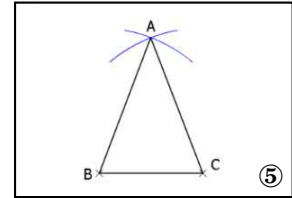
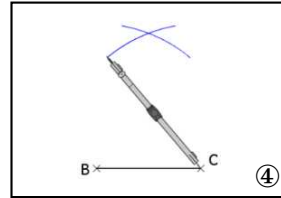
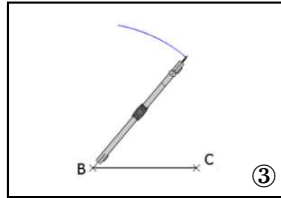
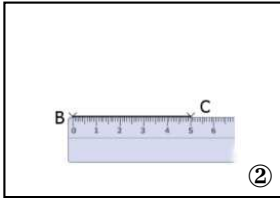
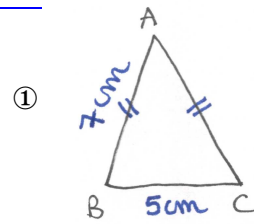
- ① On **trace un schéma à main levée** sans oublier le **codage** et les **dimensions**.
- ② Avec la règle, on **trace le segment [KL]** de **longueur 7 cm**.
- ③ On sait que $\widehat{MKL} = 56^\circ$. On place le centre du rapporteur sur K et un côté du rapporteur sur [KL] et on mesure un angle de 56° puis on trace une demi-droite d'origine K.
- ④ On sait que $\widehat{KLM} = 45^\circ$. On place le centre du rapporteur sur L et un côté du rapporteur sur [KL] et on mesure un angle de 45° puis on trace une demi-droite d'origine L.
- ⑤ M est le **point d'intersection** des deux demi-droites.

2. Triangle isocèle

Construction d'un triangle isocèle connaissant 2 côtés

Exemple :

Construis un triangle ABC isocèle en A
tel que : $AB = 7 \text{ cm}$ et $BC = 5 \text{ cm}$.



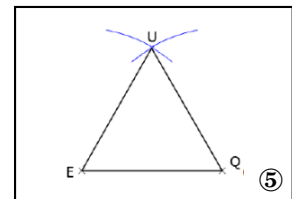
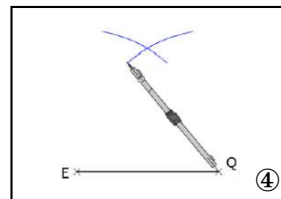
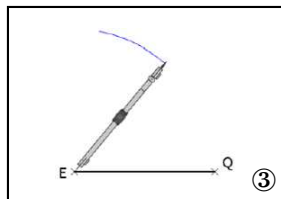
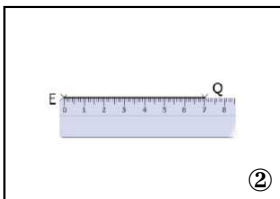
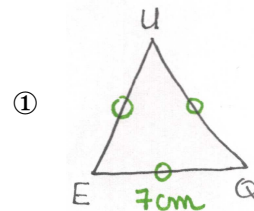
- ① On **trace un schéma à main levée** sans oublier le **codage** et les **dimensions**.
- ② On sait que ABC est isocèle en A. Avec la règle, on **trace sa base** [BC] de **longueur** 5 cm.
- ③ On sait que $AB = 7 \text{ cm}$. Avec le compas, on trace **un arc de cercle** de centre B et de rayon 7 cm.
- ④ On sait que ABC est isocèle en A donc $AC = 7 \text{ cm}$. Avec le compas, on trace **un arc de cercle** de centre C et de même rayon 7 cm.
- ⑤ A est le **point d'intersection** de ces arcs, on trace les **segments** [AB] et [AC].

3. Triangle équilatéral

Construction d'un triangle équilatéral

Exemple :

Construis un triangle équilatéral EQU
tel que : $EQ = 7 \text{ cm}$.



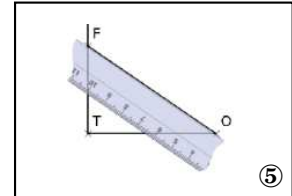
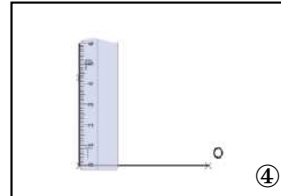
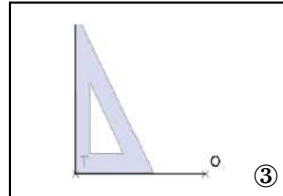
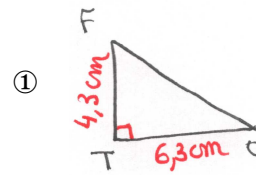
- ① On **trace un schéma à main levée** sans oublier le **codage** et les **dimensions**.
- ② On sait que $EQ = 7 \text{ cm}$. Avec la règle, on **trace le côté** [EQ] de **longueur** 7 cm.
- ③ On sait que EQU est équilatéral donc $EU = 7 \text{ cm}$. Avec le compas, on trace **un arc de cercle** de centre E et de rayon 7 cm.
- ④ On sait que EQU est équilatéral donc $QU = 7 \text{ cm}$. Avec le compas, on trace **un arc de cercle** de centre Q et de rayon 7 cm.
- ⑤ U est le **point d'intersection** de ces arcs, on trace les **segments** [EU] et [QU].

4. Triangle rectangle

Construction d'un triangle rectangle connaissant les 2 côtés de l'angle droit

Exemple :

Construis un triangle TOF rectangle en T
tel que : $TO = 6,3$ cm et $TF = 4,3$ cm.

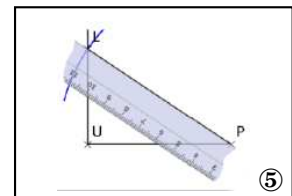
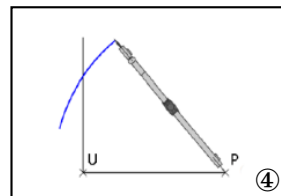
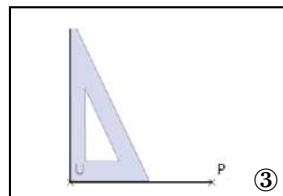
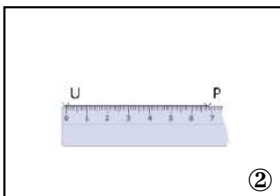
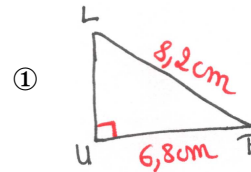


- ① On **trace un schéma à main levée** sans oublier le **codage** et les **dimensions**.
- ② On sait que $TO = 6,3$ cm. Avec la règle, on **trace le côté** [TO] de **longueur** 6,3 cm.
- ③ On sait que TOF est rectangle en T. Avec l'équerre, on trace un **angle droit** de sommet T.
- ④ Sur le côté de l'angle droit, on **place** le point F tel que $TF = 4,3$ cm.
- ⑤ Avec la règle, on trace le **segment** [FO].

Construction d'un triangle rectangle connaissant 1 côté de l'angle droit et l'hypoténuse

Exemple :

Construis un triangle PUL rectangle en U
tel que : $PU = 6,8$ cm et $PL = 8,2$ cm.



- ① On **trace un schéma à main levée** sans oublier le **codage** et les **dimensions**.
- ② On sait que $PU = 6,8$ cm. Avec la règle, on **trace le côté** [PU] de **longueur** 6,8 cm.
- ③ On sait que PUL est rectangle en U. Avec l'équerre, on trace un **angle droit** de sommet U.
- ④ On sait que $PL = 8,2$ cm. Avec le compas, on **trace un arc de cercle** de centre P et de rayon 8,2 cm.
- ⑤ L est le point d'intersection du côté de l'angle droit et de l'arc de cercle. On trace le **segment** [PL].

As-tu bien compris ?



G17

- (1.) Construis un triangle **MOI** tel que $MO = 7 \text{ cm}$; $OI = 5,5 \text{ cm}$ et $MI = 6 \text{ cm}$.
- (2.) Construis un triangle **TON** tel que $TN = 5 \text{ cm}$; $\widehat{OTN} = 30^\circ$ et $\widehat{ONT} = 40^\circ$.
- (3.) Construis un triangle **BON** isocèle en **B** tel que $BO = 7 \text{ cm}$ et $NO = 5 \text{ cm}$.
- (4.) Construis un triangle **HUM** équilatéral tel que $HU = 6 \text{ cm}$.
- (5.) Construis un triangle **YOU** rectangle en **Y** tel que $YO = 5,8 \text{ cm}$ et $YU = 4,3 \text{ cm}$.
- (6.) Construis un triangle **RAS** rectangle en **A** tel que $AS = 6 \text{ cm}$ et $RS = 8 \text{ cm}$.
- (7.) Construis un triangle **UNI** isocèle en **N** tel que $UI = 4 \text{ cm}$ et $\widehat{NUI} = 50^\circ$.