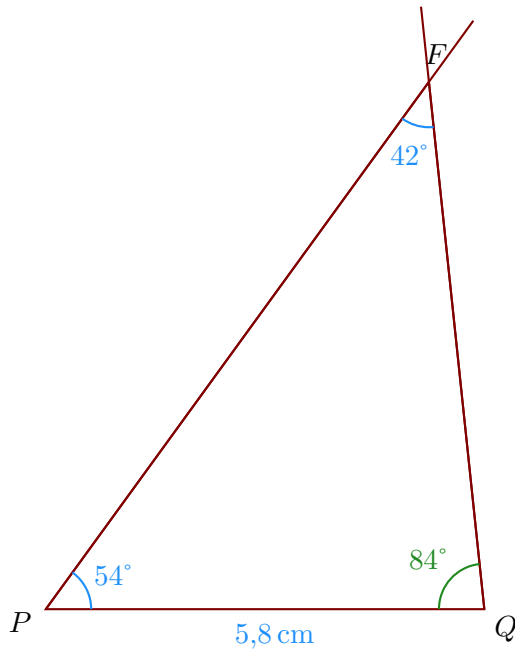


**Corrigé de l'exercice 1**

- 1. Trace un triangle  $PQF$  tel que  $PQ = 5,8$  cm,  $\widehat{QPF} = 54^\circ$  et  $\widehat{PFQ} = 42^\circ$

On doit d'abord calculer la mesure de  $\widehat{PQF}$ .

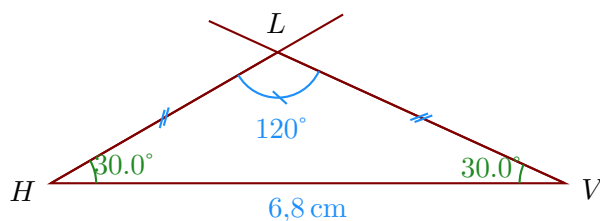
Or la somme des trois angles d'un triangle est égale à  $180^\circ$  donc  $\widehat{PQF} = 180^\circ - 54^\circ - 42^\circ = 84^\circ$ .



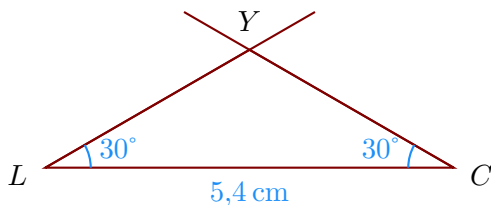
- 2. Tracer un triangle  $VLH$  isocèle en  $L$  tel que  $HV = 6,8$  cm,  $\widehat{HLV} = 120^\circ$ .

Comme  $HVL$  est un triangle isocèle en  $L$ , on sait que les angles adjacents à la base sont de même mesure donc  $\widehat{HVL} = \widehat{VHL}$ .

De plus, on sait que la somme des mesures des trois angles d'un triangle est égale à  $180^\circ$  donc  $\widehat{VHL} = \widehat{HVL} = (180^\circ - 120^\circ) \div 2 = 30,0^\circ$ .



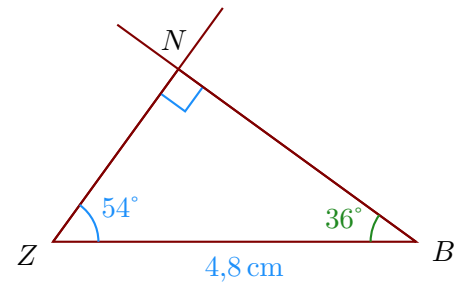
- 3. Trace un triangle  $LCY$  tel que  $LC = 5,4$  cm,  $\widehat{CLY} = 30^\circ$  et  $\widehat{LCY} = 30^\circ$



- 4. Tracer un triangle  $BZN$  rectangle en  $N$  tel que  $ZB = 4,8$  cm et  $\widehat{BZN} = 54^\circ$ .

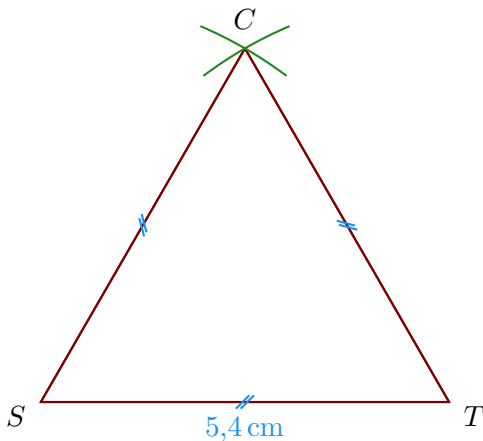
On sait que dans un triangle rectangle, les deux angles aigus sont complémentaires donc  $\widehat{BZN} = 90^\circ - 54^\circ = 36^\circ$ .

- a) On trace le segment  $[ZB]$  mesurant 4,8 cm ;  
 b) puis la demi-droite  $[ZN)$  en traçant l'angle  $\widehat{BZN}$  ;  
 c) puis la demi-droite  $[BN)$  en traçant l'angle  $\widehat{ZBN}$  ;

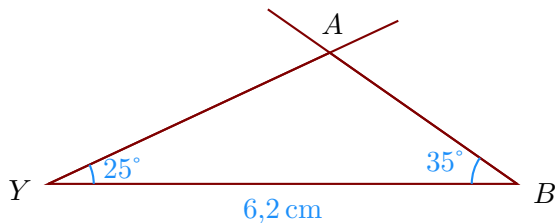


### Corrigé de l'exercice 2

- 1. Trace un triangle  $CTS$  équilatéral de côté 5,4 cm.

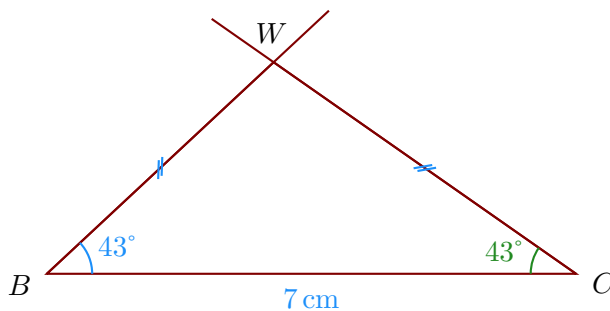


- 2. Trace un triangle  $YBA$  tel que  $YB = 6,2$  cm,  $\widehat{BYA} = 25^\circ$  et  $\widehat{YBA} = 35^\circ$



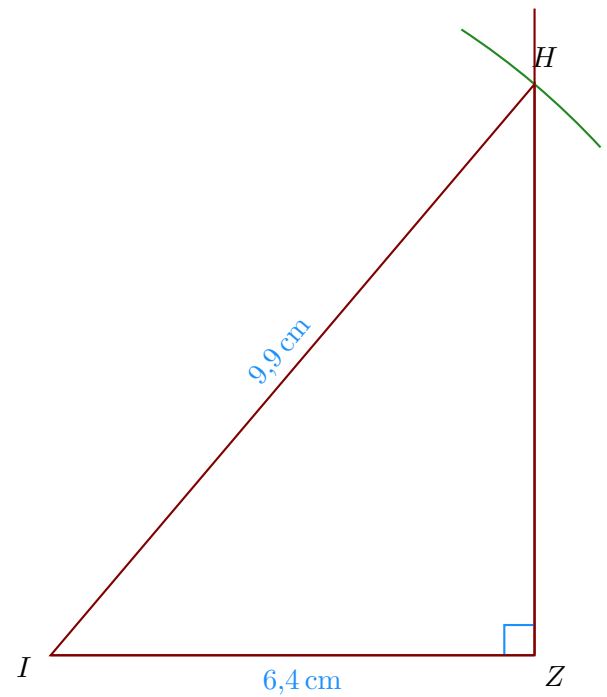
- 3. Tracer un triangle  $WBC$  isocèle en  $W$  tel que  $BC = 7$  cm,  $\widehat{CBW} = 43^\circ$ .

Comme  $BCW$  est un triangle isocèle en  $W$ , on sait que les angles adjacents à la base sont de même mesure donc  $\widehat{BCW} = \widehat{CBW} = 43^\circ$ .



- 4. Tracer un triangle  $ZHI$  rectangle en  $Z$  tel que  $IZ = 6,4$  cm,  $IH = 9,9$  cm.

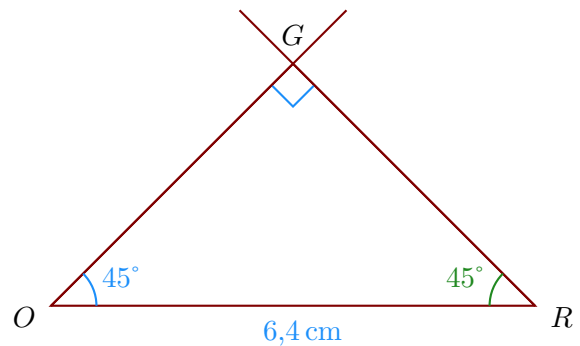
- On trace le segment  $[IZ]$  mesurant 6,4 cm ;
- puis on trace l'angle droit  $\widehat{IZH}$  ;
- enfin, on reporte au compas la longueur  $IH = 9,9$  cm à partir de  $I$ .



### Corrigé de l'exercice 3

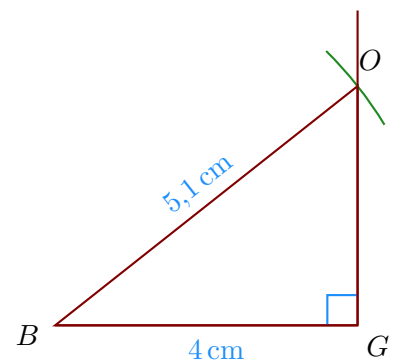
- 1. Tracer un triangle  $GOR$  rectangle en  $G$  tel que  $OR = 6,4$  cm et  $\widehat{ROG} = 45^\circ$ .  
On sait que dans un triangle rectangle, les deux angles aigus sont complémentaires donc  $\widehat{ROG} = 90^\circ - 45^\circ = 45^\circ$ .

- On trace le segment  $[OR]$  mesurant 6,4 cm ;
- puis la demi-droite  $[OG)$  en traçant l'angle  $\widehat{ROG}$  ;
- puis la demi-droite  $[RG)$  en traçant l'angle  $\widehat{ORG}$  ;

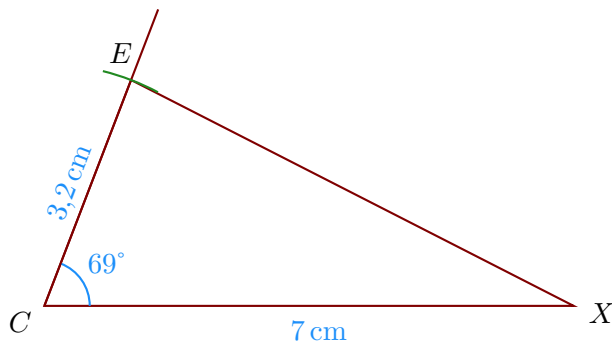


- 2. Tracer un triangle  $GOB$  rectangle en  $G$  tel que  $BG = 4$  cm,  $BO = 5,1$  cm.

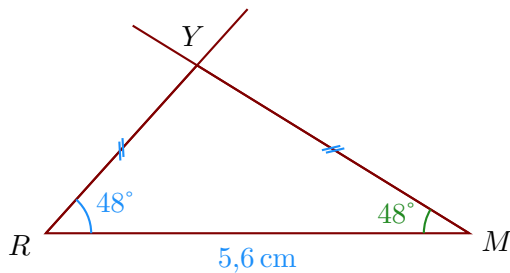
- On trace le segment  $[BG]$  mesurant 4 cm ;
- puis on trace l'angle droit  $\widehat{BGO}$  ;
- enfin, on reporte au compas la longueur  $BO = 5,1$  cm à partir de  $B$ .



- 3. Trace un triangle  $XEC$  tel que  $CX = 7$  cm,  $CE = 3,2$  cm et  $\widehat{XCE} = 69^\circ$ .

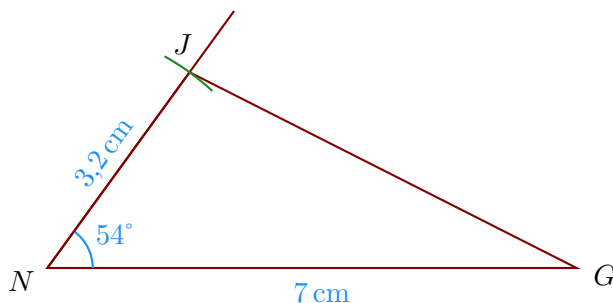


- 4. Tracer un triangle  $YMR$  isocèle en  $Y$  tel que  $RM = 5,6$  cm,  $\widehat{MRY} = 48^\circ$ .  
Comme  $RMY$  est un triangle isocèle en  $Y$ , on sait que les angles adjacents à la base sont de même mesure donc  $\widehat{RMY} = \widehat{MYR} = 48^\circ$ .

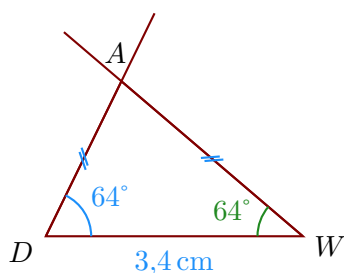


#### Corrigé de l'exercice 4

- 1. Trace un triangle  $NGJ$  tel que  $NG = 7$  cm,  $NJ = 3,2$  cm et  $\widehat{GNJ} = 54^\circ$ .

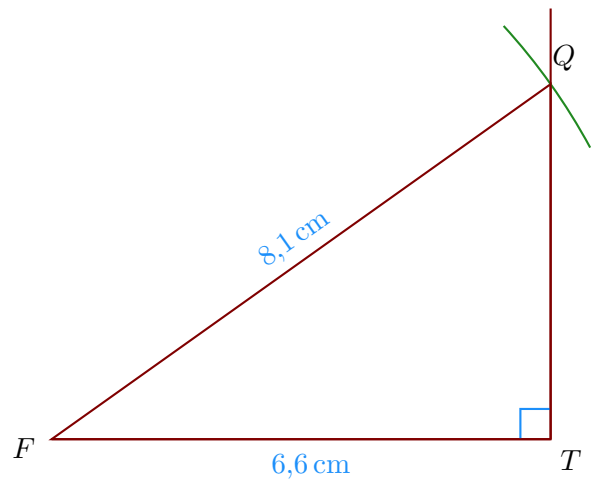


- 2. Tracer un triangle  $WAD$  isocèle en  $A$  tel que  $DW = 3,4$  cm,  $\widehat{WDA} = 64^\circ$ .  
Comme  $DWA$  est un triangle isocèle en  $A$ , on sait que les angles adjacents à la base sont de même mesure donc  $\widehat{DWA} = \widehat{WDA} = 64^\circ$ .

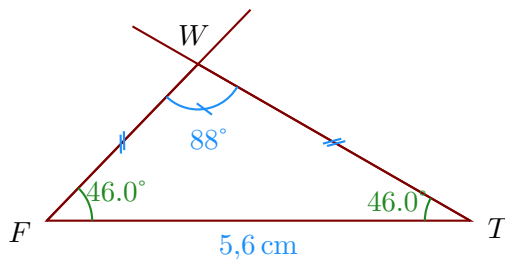


- 3. Tracer un triangle  $TQF$  rectangle en  $T$  tel que  $FT = 6,6$  cm,  $FQ = 8,1$  cm.

- On trace le segment  $[FT]$  mesurant 6,6 cm ;
- puis on trace l'angle droit  $\widehat{FTQ}$  ;
- enfin, on reporte au compas la longueur  $FQ = 8,1$  cm à partir de  $F$ .

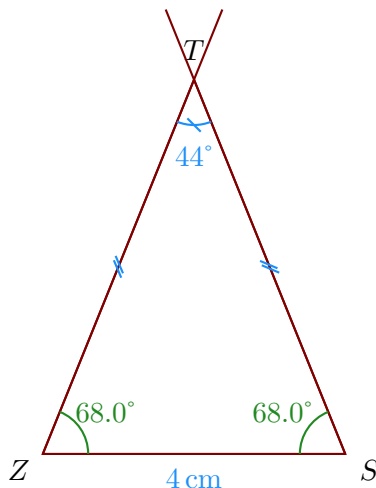


- 4. Tracer un triangle  $WTF$  isocèle en  $W$  tel que  $FT = 5,6$  cm,  $\widehat{FWT} = 88^\circ$ .  
 Comme  $FTW$  est un triangle isocèle en  $W$ , on sait que les angles adjacents à la base sont de même mesure donc  $\widehat{FTW} = \widehat{TFW}$ .  
 De plus, on sait que la somme des mesures des trois angles d'un triangle est égale à  $180^\circ$  donc  $\widehat{TFW} = \widehat{FTW} = (180^\circ - 88^\circ) \div 2 = 46,0^\circ$ .

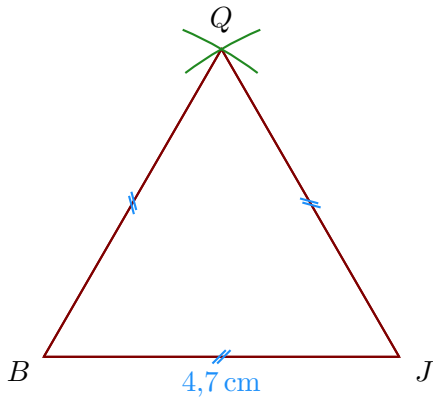


### Corrigé de l'exercice 5

- 1. Tracer un triangle  $ZTS$  isocèle en  $T$  tel que  $ZS = 4$  cm,  $\widehat{ZTS} = 44^\circ$ .  
 Comme  $ZST$  est un triangle isocèle en  $T$ , on sait que les angles adjacents à la base sont de même mesure donc  $\widehat{ZST} = \widehat{SZT}$ .  
 De plus, on sait que la somme des mesures des trois angles d'un triangle est égale à  $180^\circ$  donc  $\widehat{SZT} = \widehat{ZST} = (180^\circ - 44^\circ) \div 2 = 68,0^\circ$ .

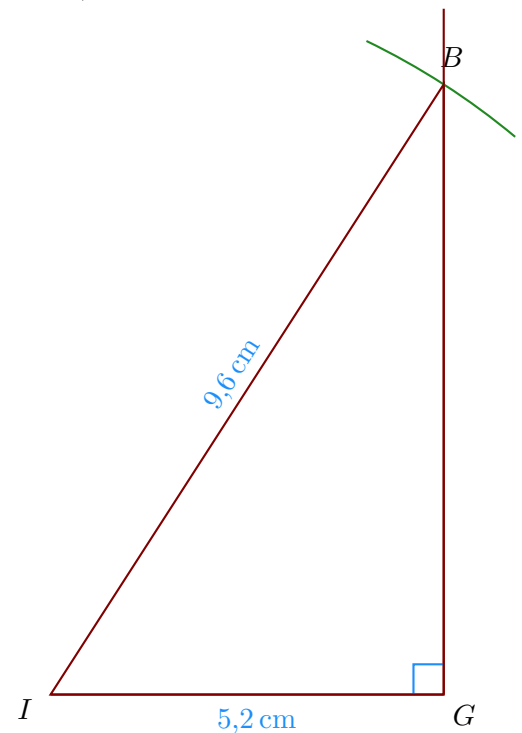


- 2. Trace un triangle  $BQJ$  équilatéral de côté 4,7 cm.



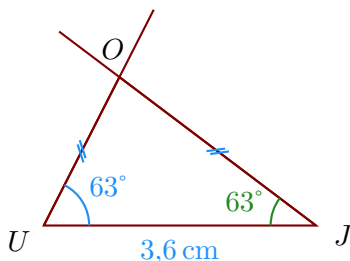
►3. Tracer un triangle  $IBG$  rectangle en  $G$  tel que  $IG = 5,2$  cm,  $IB = 9,6$  cm.

- On trace le segment  $[IG]$  mesurant  $5,2$  cm ;
- puis on trace l'angle droit  $\widehat{IGB}$  ;
- enfin, on reporte au compas la longueur  $IB = 9,6$  cm à partir de  $I$ .



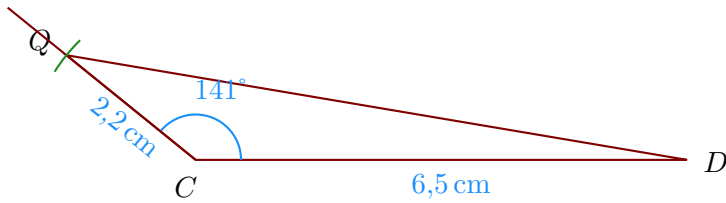
►4. Tracer un triangle  $UOJ$  isocèle en  $O$  tel que  $UJ = 3,6$  cm,  $\widehat{JUO} = 63^\circ$ .

Comme  $UJO$  est un triangle isocèle en  $O$ , on sait que les angles adjacents à la base sont de même mesure donc  $\widehat{UJO} = \widehat{JUO} = 63^\circ$ .



### Corrigé de l'exercice 6

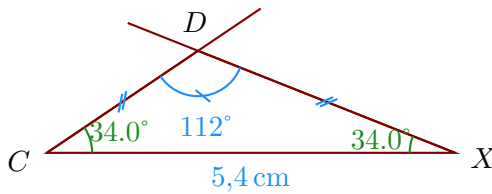
►1. Trace un triangle  $DQC$  tel que  $CD = 6,5$  cm,  $CQ = 2,2$  cm et  $\widehat{DCQ} = 141^\circ$ .



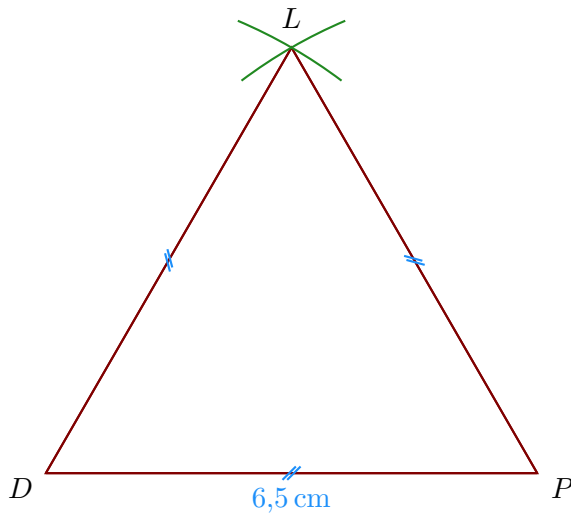
- 2. Tracer un triangle  $CDX$  isocèle en  $D$  tel que  $CX = 5,4$  cm,  $\widehat{CDX} = 112^\circ$ .

Comme  $CXD$  est un triangle isocèle en  $D$ , on sait que les angles adjacents à la base sont de même mesure donc  $\widehat{CXD} = \widehat{XCD}$ .

De plus, on sait que la somme des mesures des trois angles d'un triangle est égale à  $180^\circ$  donc  $\widehat{XCD} = \widehat{CXD} = (180^\circ - 112^\circ) \div 2 = 34,0^\circ$ .



- 3. Trace un triangle  $DPL$  équilatéral de côté 6,5 cm.



- 4. Tracer un triangle  $OQW$  isocèle en  $W$  tel que  $OQ = 5,6$  cm,  $\widehat{QOW} = 49^\circ$ .

Comme  $OQW$  est un triangle isocèle en  $W$ , on sait que les angles adjacents à la base sont de même mesure donc  $\widehat{OQW} = \widehat{QOW} = 49^\circ$ .

