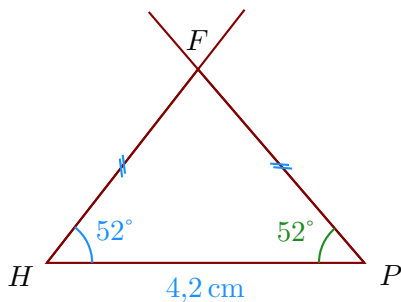


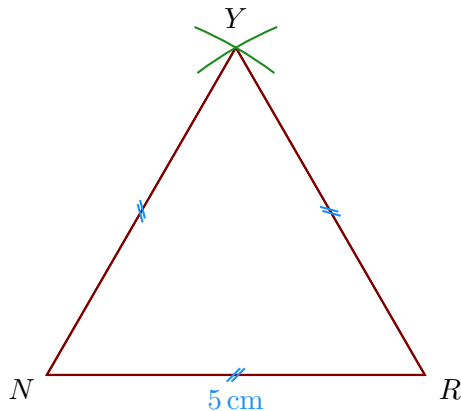
**Corrigé de l'exercice 1**

- 1. Tracer un triangle  $FPH$  isocèle en  $F$  tel que  $HP = 4,2 \text{ cm}$ ,  $\widehat{PHF} = 52^\circ$ .

Comme  $HPF$  est un triangle isocèle en  $F$ , on sait que les angles adjacents à la base sont de même mesure donc  $\widehat{HPF} = \widehat{PHF} = 52^\circ$ .



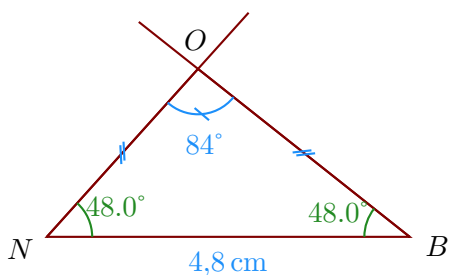
- 2. Trace un triangle  $NYR$  équilatéral de côté 5 cm.



- 3. Tracer un triangle  $ONB$  isocèle en  $O$  tel que  $NB = 4,8 \text{ cm}$ ,  $\widehat{NOB} = 84^\circ$ .

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

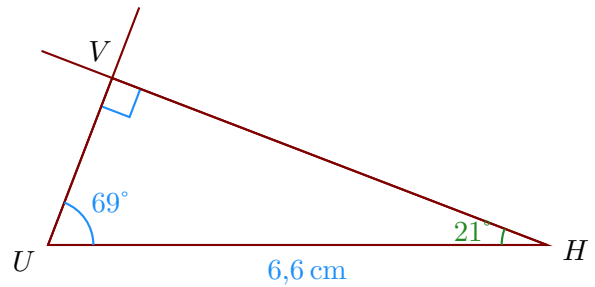
De plus, on sait que la somme des mesures des trois angles d'un triangle est égale à  $180^\circ$  donc  $\widehat{BNO} = \widehat{NBO} = (180^\circ - 84^\circ) \div 2 = 48.0^\circ$ .



- 4. Tracer un triangle  $HVU$  rectangle en  $V$  tel que  $UH = 6,6 \text{ cm}$  et  $\widehat{HUV} = 69^\circ$ .

On sait que dans un triangle rectangle, les deux angles aigus sont complémentaires donc  $\widehat{HUV} = 90^\circ - 69^\circ = 21^\circ$ .

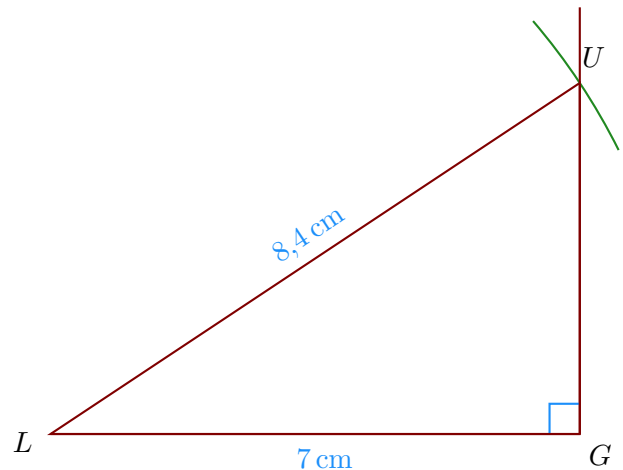
- On trace le segment  $[UH]$  mesurant 6,6 cm ;
- puis la demi-droite  $[UV)$  en traçant l'angle  $\widehat{HUV}$  ;
- puis la demi-droite  $[HV)$  en traçant l'angle  $\widehat{UHV}$  ;



### Corrigé de l'exercice 2

- 1. Tracer un triangle  $UGL$  rectangle en  $G$  tel que  $LG = 7$  cm,  $LU = 8,4$  cm.

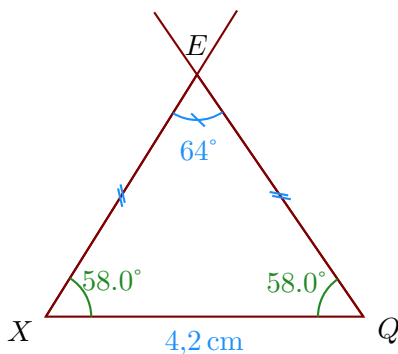
- On trace le segment  $[LG]$  mesurant 7 cm ;
- puis on trace l'angle droit  $\widehat{LGU}$  ;
- enfin, on reporte au compas la longueur  $LU = 8,4$  cm à partir de  $L$ .



- 2. Tracer un triangle  $XEQ$  isocèle en  $E$  tel que  $XQ = 4,2$  cm,  $\widehat{XEQ} = 64^\circ$ .

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

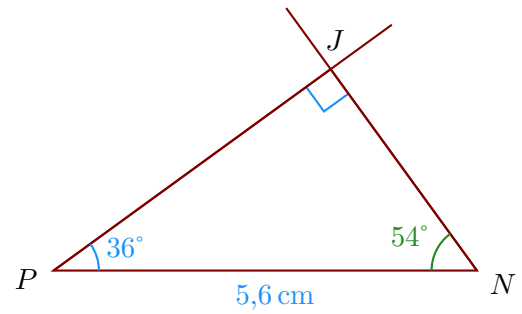
De plus, on sait que la somme des mesures des trois angles d'un triangle est égale à  $180^\circ$  donc  $\widehat{XQE} = \widehat{QXE} = (180^\circ - 64^\circ) \div 2 = 58.0^\circ$ .



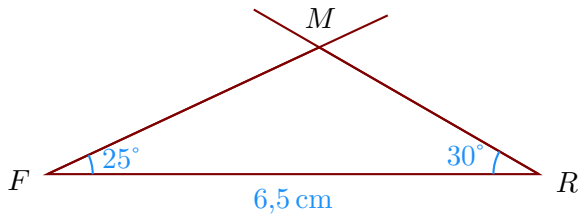
- 3. Tracer un triangle  $PJN$  rectangle en  $J$  tel que  $PN = 5,6$  cm et  $\widehat{NPJ} = 36^\circ$ .

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

- On trace le segment  $[PN]$  mesurant 5,6 cm ;
- puis la demi-droite  $[PJ]$  en traçant l'angle  $\widehat{NPJ}$  ;
- puis la demi-droite  $[NJ]$  en traçant l'angle  $\widehat{PNJ}$  ;



- 4. Trace un triangle  $RMF$  tel que  $FR = 6,5$  cm,  $\widehat{RFM} = 25^\circ$  et  $\widehat{FRM} = 30^\circ$

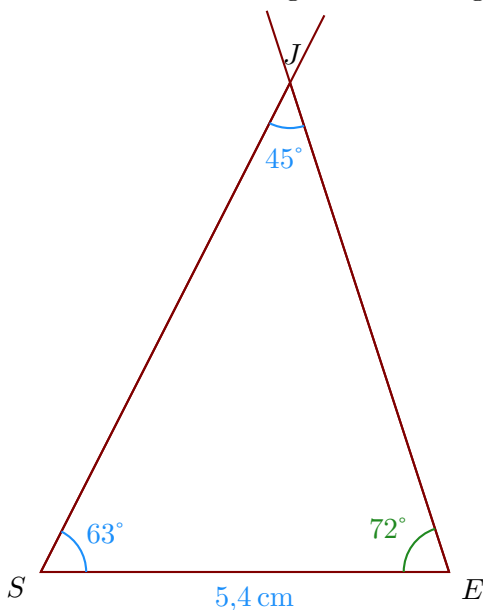


### Corrigé de l'exercice 3

- 1. Trace un triangle  $JES$  tel que  $SE = 5,4$  cm,  $\widehat{ESJ} = 63^\circ$  et  $\widehat{SJE} = 45^\circ$

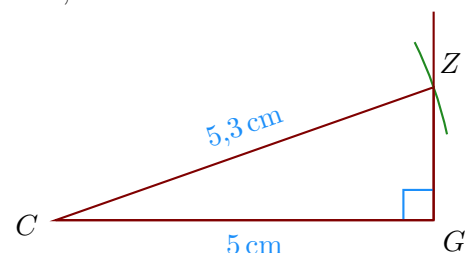
On doit d'abord calculer la mesure de  $\widehat{SEJ}$ .

Or la somme des trois angles d'un triangle est égale à  $180^\circ$  donc  $\widehat{SEJ} = 180^\circ - 63^\circ - 45^\circ = 72^\circ$ .

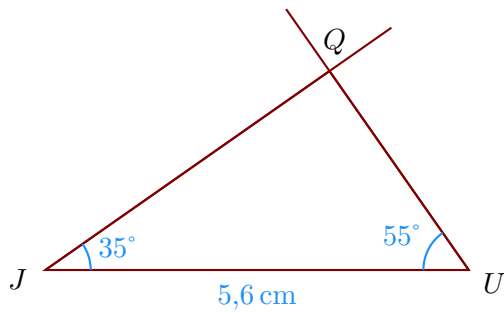


- 2. Tracer un triangle  $GCZ$  rectangle en  $G$  tel que  $CG = 5$  cm,  $CZ = 5,3$  cm.

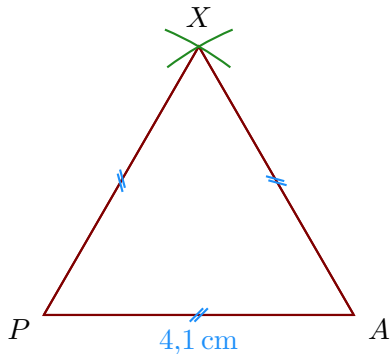
- On trace le segment  $[CG]$  mesurant 5 cm ;
- puis on trace l'angle droit  $\widehat{CGZ}$  ;
- enfin, on reporte au compas la longueur  $CZ = 5,3$  cm à partir de  $C$ .



- 3. Trace un triangle  $JQU$  tel que  $JU = 5,6$  cm,  $\widehat{UJQ} = 35^\circ$  et  $\widehat{JUQ} = 55^\circ$

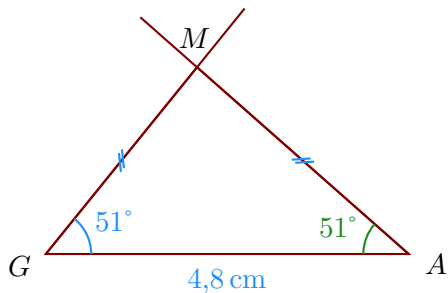


- 4. Trace un triangle  $AXP$  équilatéral de côté 4,1 cm.



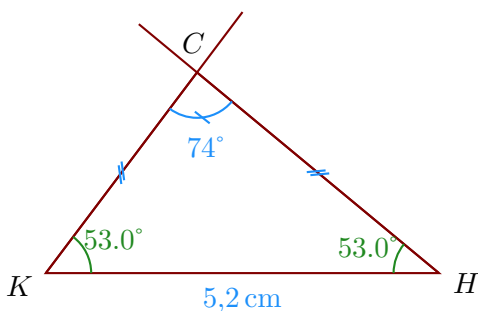
### Corrigé de l'exercice 4

- 1. Tracer un triangle  $AMG$  isocèle en  $M$  tel que  $GA = 4,8$  cm,  $\widehat{AGM} = 51^\circ$ .  
Comme  $GAM$  est un triangle isocèle en  $M$ , on sait que les angles adjacents à la base sont de même mesure donc  $\widehat{GAM} = \widehat{AGM} = 51^\circ$ .

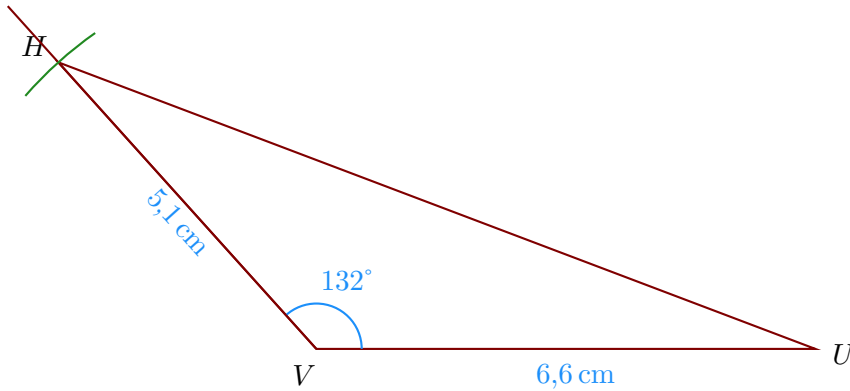


- 2. Tracer un triangle  $CKH$  isocèle en  $C$  tel que  $KH = 5,2$  cm,  $\widehat{KCH} = 74^\circ$ .  
Comme  $KHC$  est un triangle isocèle en  $C$ , on sait que les angles adjacents à la base sont de même mesure donc  $\widehat{KHC} = \widehat{HKC}$ .

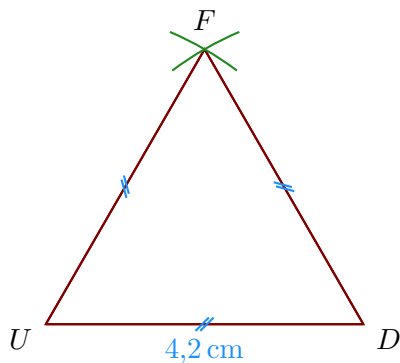
De plus, on sait que la somme des mesures des trois angles d'un triangle est égale à  $180^\circ$  donc  $\widehat{HKC} = \widehat{KHC} = (180^\circ - 74^\circ) \div 2 = 53.0^\circ$ .



- 3. Trace un triangle  $VUH$  tel que  $VU = 6,6$  cm,  $VH = 5,1$  cm et  $\widehat{UVH} = 132^\circ$ .

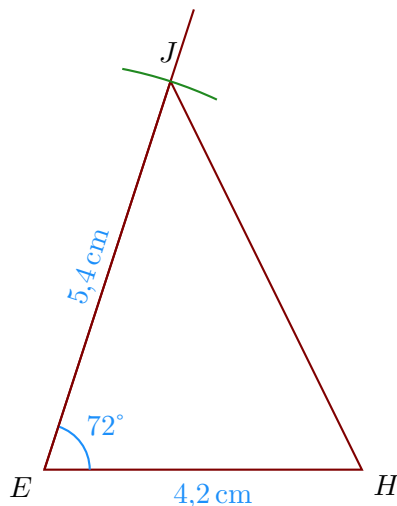


- 4. Trace un triangle  $FDU$  équilatéral de côté 4,2 cm.



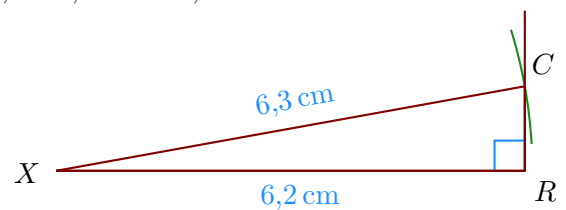
### Corrigé de l'exercice 5

- 1. Trace un triangle  $EHJ$  tel que  $EH = 4,2$  cm,  $EJ = 5,4$  cm et  $\widehat{HEJ} = 72^\circ$ .



- 2. Tracer un triangle  $RXC$  rectangle en  $R$  tel que  $XR = 6,2$  cm,  $XC = 6,3$  cm.

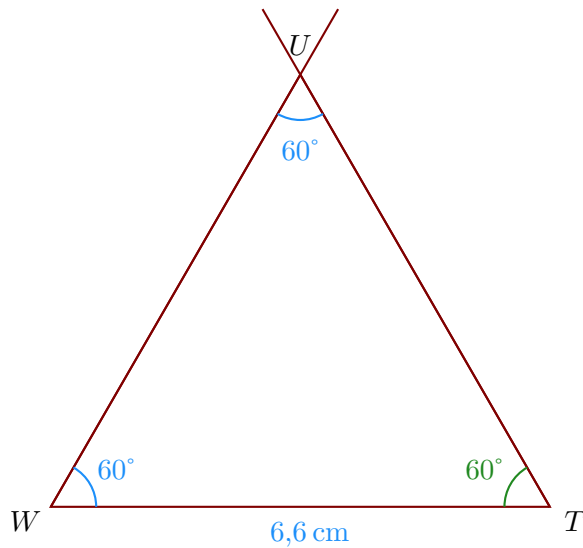
- On trace le segment  $[XR]$  mesurant 6,2 cm ;
- puis on trace l'angle droit  $\widehat{XRC}$  ;
- enfin, on reporte au compas la longueur  $XC = 6,3$  cm à partir de  $X$ .



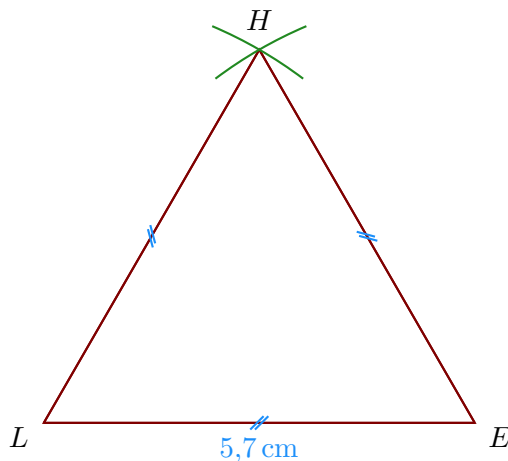
- 3. Trace un triangle  $WUT$  tel que  $WT = 6,6$  cm,  $\widehat{TWU} = 60^\circ$  et  $\widehat{WUT} = 60^\circ$

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

Or la somme des trois angles d'un triangle est égale à  $180^\circ$  donc  $\widehat{WTU} = 180^\circ - 60^\circ - 60^\circ = 60^\circ$ .

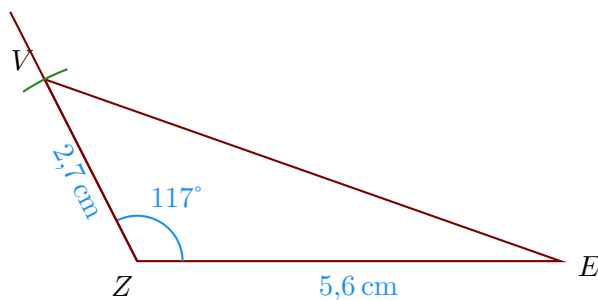


- 4. Trace un triangle  $ELH$  équilatéral de côté  $5,7$  cm.



### Corrigé de l'exercice 6

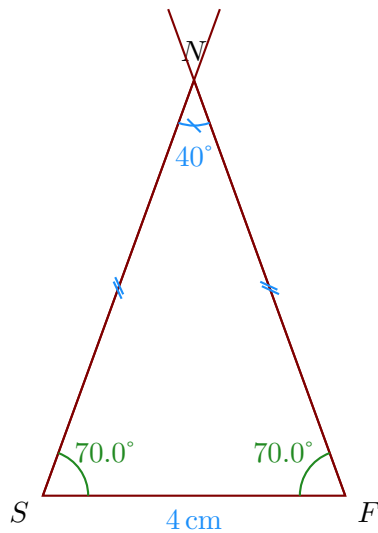
- 1. Trace un triangle  $ZVE$  tel que  $ZE = 5,6$  cm,  $ZV = 2,7$  cm et  $\widehat{EZV} = 117^\circ$ .



- 2. Tracer un triangle  $SNF$  isocèle en  $N$  tel que  $SF = 4$  cm,  $\widehat{SNF} = 40^\circ$ .

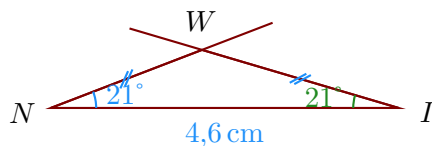
Comme  $SNF$  est un triangle isocèle en  $N$ , on sait que les angles adjacents à la base sont de même mesure donc  $\widehat{SFN} = \widehat{FSN}$ .

De plus, on sait que la somme des mesures des trois angles d'un triangle est égale à  $180^\circ$  donc  $\widehat{FSN} = \widehat{SFN} = (180^\circ - 40^\circ) \div 2 = 70,0^\circ$ .



- 3. Tracer un triangle  $NWI$  isocèle en  $W$  tel que  $NI = 4,6$  cm,  $\widehat{INW} = 21^\circ$ .

Comme  $NIW$  est un triangle isocèle en  $W$ , on sait que les angles adjacents à la base sont de même mesure donc  $\widehat{NIW} = \widehat{INW} = 21^\circ$ .



- 4. Tracer un triangle  $MOV$  rectangle en  $O$  tel que  $VM = 4,8$  cm et  $\widehat{MVO} = 69^\circ$ .

On sait que dans un triangle rectangle, les deux angles aigus sont complémentaires donc  $\widehat{MVO} = 90^\circ - 69^\circ = 21^\circ$ .

- On trace le segment  $[VM]$  mesurant 4,8 cm ;
- puis la demi-droite  $[VO)$  en traçant l'angle  $\widehat{MVO}$  ;
- puis la demi-droite  $[MO)$  en traçant l'angle  $\widehat{VMO}$  ;

