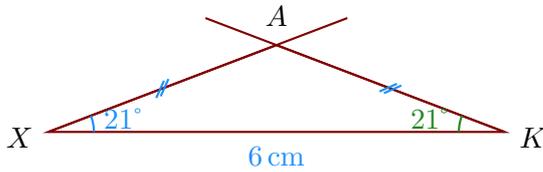


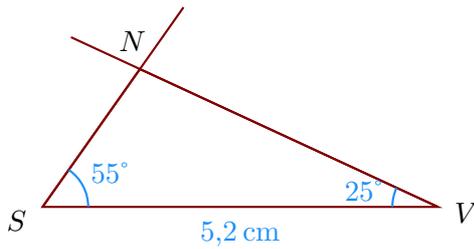
**Corrigé de l'exercice 1**

- 1. Tracer un triangle  $AXK$  isocèle en  $A$  tel que  $XK = 6$  cm,  $\widehat{KXA} = 21^\circ$ .

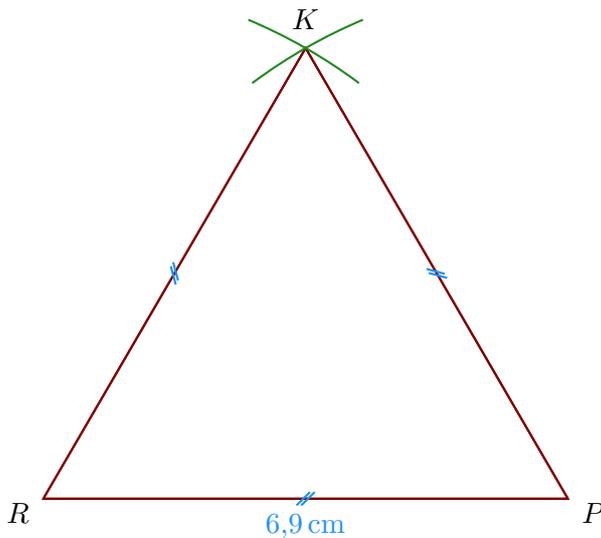
Comme  $XKA$  est un triangle isocèle en  $A$ , on sait que les angles adjacents à la base sont de même mesure donc  $\widehat{XKA} = \widehat{KXA} = 21^\circ$ .



- 2. Trace un triangle  $VSN$  tel que  $SV = 5,2$  cm,  $\widehat{VSN} = 55^\circ$  et  $\widehat{SVN} = 25^\circ$

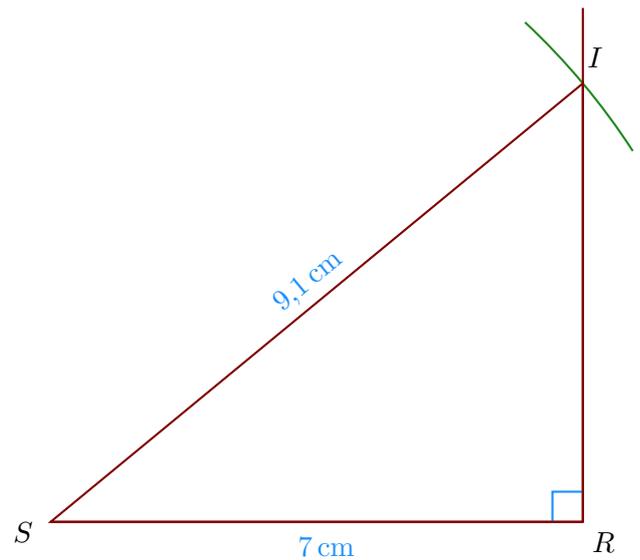


- 3. Trace un triangle  $PKR$  équilatéral de côté 6,9 cm.



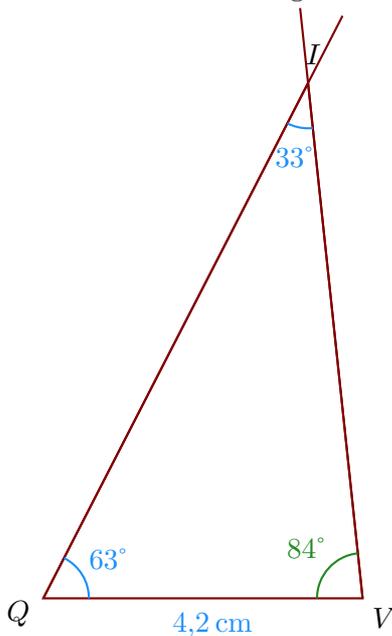
- 4. Tracer un triangle  $RIS$  rectangle en  $R$  tel que  $SR = 7$  cm,  $SI = 9,1$  cm.

- On trace le segment  $[SR]$  mesurant 7 cm ;
- puis on trace l'angle droit  $\widehat{SRI}$  ;
- enfin, on reporte au compas la longueur  $SI = 9,1$  cm à partir de  $S$ .

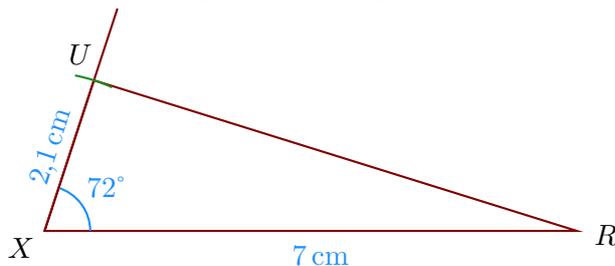


### Corrigé de l'exercice 2

- Trace un triangle  $VQI$  tel que  $QV = 4,2$  cm,  $\widehat{VQI} = 63^\circ$  et  $\widehat{QIV} = 33^\circ$   
On doit d'abord calculer la mesure de  $\widehat{QVI}$ .  
Or la somme des trois angles d'un triangle est égale à  $180^\circ$  donc  $\widehat{QVI} = 180^\circ - 63^\circ - 33^\circ = 84^\circ$ .

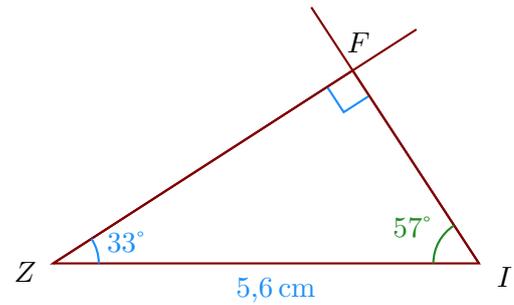


- Trace un triangle  $RUX$  tel que  $XR = 7$  cm,  $XU = 2,1$  cm et  $\widehat{RXU} = 72^\circ$ .



- Tracer un triangle  $ZIF$  rectangle en  $F$  tel que  $ZI = 5,6$  cm et  $\widehat{IZF} = 33^\circ$ .  
On sait que dans un triangle rectangle, les deux angles aigus sont complémentaires donc  $\widehat{IFZ} = 90^\circ - 33^\circ = 57^\circ$ .

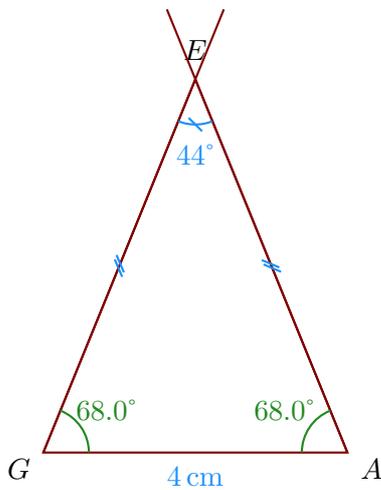
- On trace le segment  $[ZI]$  mesurant 5,6 cm ;
- puis la demi-droite  $[ZF]$  en traçant l'angle  $\widehat{IZF}$  ;
- puis la demi-droite  $[IF]$  en traçant l'angle  $\widehat{ZIF}$  ;



- 4. Tracer un triangle  $AGE$  isocèle en  $E$  tel que  $GA = 4$  cm,  $\widehat{GEA} = 44^\circ$ .

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

De plus, on sait que la somme des mesures des trois angles d'un triangle est égale à  $180^\circ$  donc  $\widehat{AGE} = \widehat{GAE} = (180^\circ - 44^\circ) \div 2 = 68.0^\circ$ .

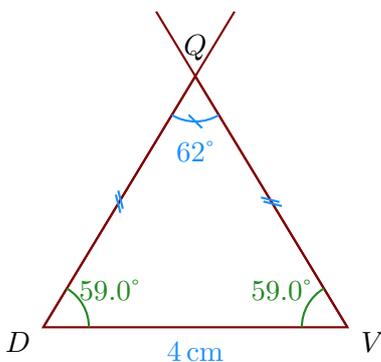


### Corrigé de l'exercice 3

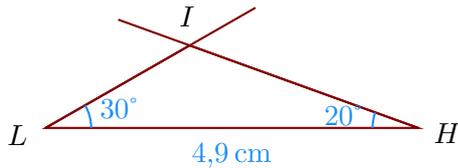
- 1. Tracer un triangle  $VDQ$  isocèle en  $Q$  tel que  $DV = 4$  cm,  $\widehat{DQV} = 62^\circ$ .

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

De plus, on sait que la somme des mesures des trois angles d'un triangle est égale à  $180^\circ$  donc  $\widehat{VDQ} = \widehat{DVQ} = (180^\circ - 62^\circ) \div 2 = 59.0^\circ$ .

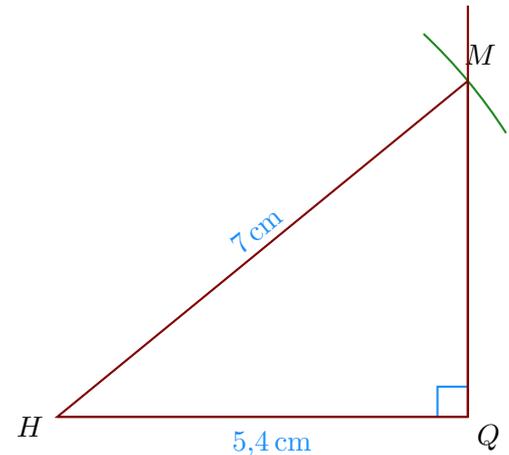


- 2. Trace un triangle  $LIH$  tel que  $LH = 4,9$  cm,  $\widehat{HLI} = 30^\circ$  et  $\widehat{LHI} = 20^\circ$



- 3. Tracer un triangle  $MHQ$  rectangle en  $Q$  tel que  $HQ = 5,4 \text{ cm}$ ,  $HM = 7 \text{ cm}$ .

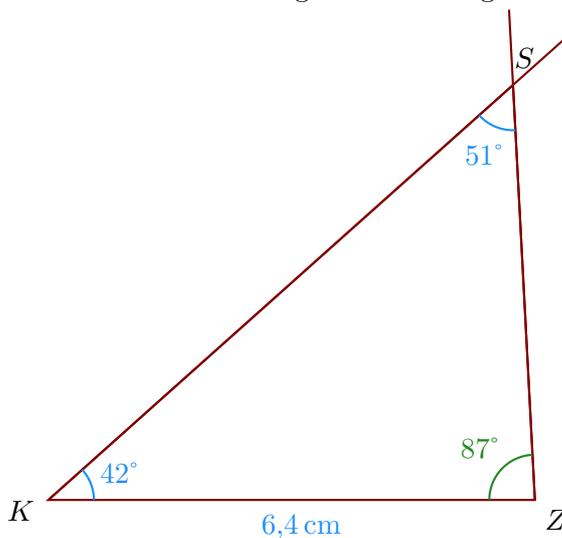
- On trace le segment  $[HQ]$  mesurant  $5,4 \text{ cm}$  ;
- puis on trace l'angle droit  $\widehat{HQM}$  ;
- enfin, on reporte au compas la longueur  $HM = 7 \text{ cm}$  à partir de  $H$ .



- 4. Trace un triangle  $ZSK$  tel que  $KZ = 6,4 \text{ cm}$ ,  $\widehat{ZKS} = 42^\circ$  et  $\widehat{KSZ} = 51^\circ$

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

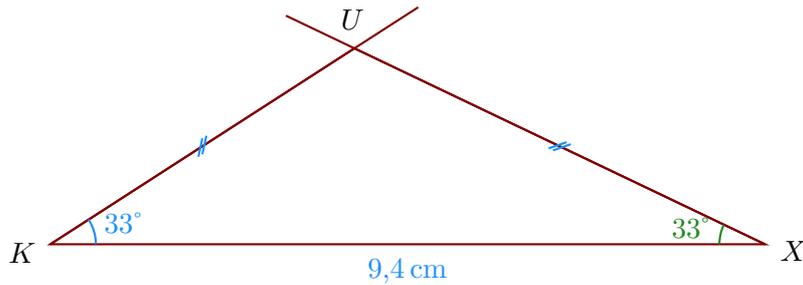
Or la somme des trois angles d'un triangle est égale à  $180^\circ$  donc  $\widehat{KZS} = 180^\circ - 42^\circ - 51^\circ = 87^\circ$ .



### Corrigé de l'exercice 4

- 1. Tracer un triangle  $XKU$  isocèle en  $U$  tel que  $KX = 9,4 \text{ cm}$ ,  $\widehat{XKU} = 33^\circ$ .

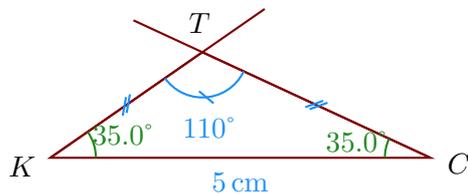
Comme  $KXU$  est un triangle isocèle en  $U$ , on sait que les angles adjacents à la base sont de même mesure donc  $\widehat{KXU} = \widehat{XKU} = 33^\circ$ .



- 2. Tracer un triangle  $KCT$  isocèle en  $T$  tel que  $KC = 5$  cm,  $\widehat{KTC} = 110^\circ$ .

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

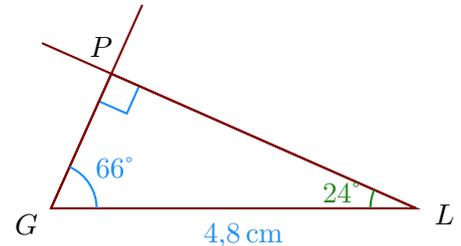
De plus, on sait que la somme des mesures des trois angles d'un triangle est égale à  $180^\circ$  donc  $\widehat{CKT} = \widehat{KCT} = (180^\circ - 110^\circ) \div 2 = 35.0^\circ$ .



- 3. Tracer un triangle  $PLG$  rectangle en  $P$  tel que  $GL = 4,8$  cm et  $\widehat{LGP} = 66^\circ$ .

On sait que dans un triangle rectangle, les deux angles aigus sont complémentaires donc  $\widehat{LGP} = 90^\circ - 66^\circ = 24^\circ$ .

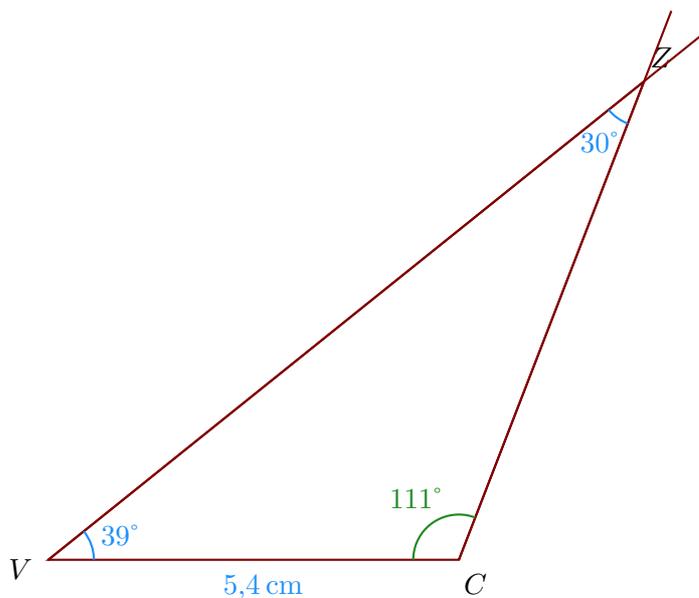
- On trace le segment  $[GL]$  mesurant 4,8 cm ;
- puis la demi-droite  $[GP]$  en traçant l'angle  $\widehat{LGP}$  ;
- puis la demi-droite  $[LP]$  en traçant l'angle  $\widehat{GLP}$  ;



- 4. Trace un triangle  $ZCV$  tel que  $VC = 5,4$  cm,  $\widehat{CVZ} = 39^\circ$  et  $\widehat{VZC} = 30^\circ$

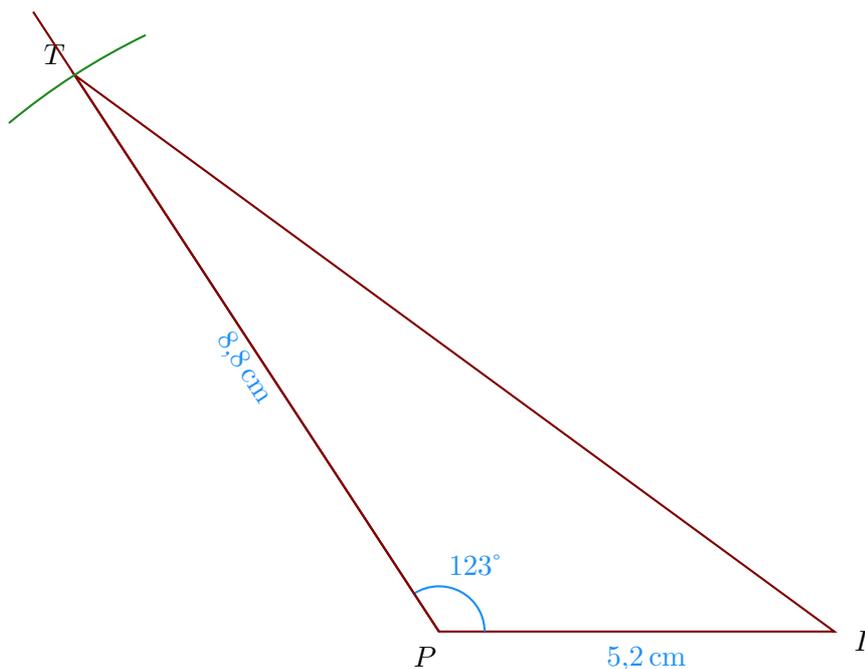
On doit d'abord calculer la mesure de  $\widehat{VCZ}$ .

Or la somme des trois angles d'un triangle est égale à  $180^\circ$  donc  $\widehat{VCZ} = 180^\circ - 39^\circ - 30^\circ = 111^\circ$ .

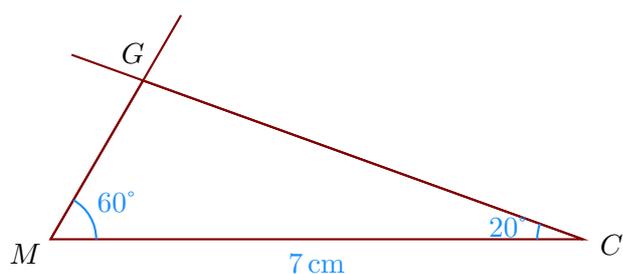


### Corrigé de l'exercice 5

- 1. Trace un triangle  $TPI$  tel que  $PI = 5,2 \text{ cm}$ ,  $PT = 8,8 \text{ cm}$  et  $\widehat{IPT} = 123^\circ$ .

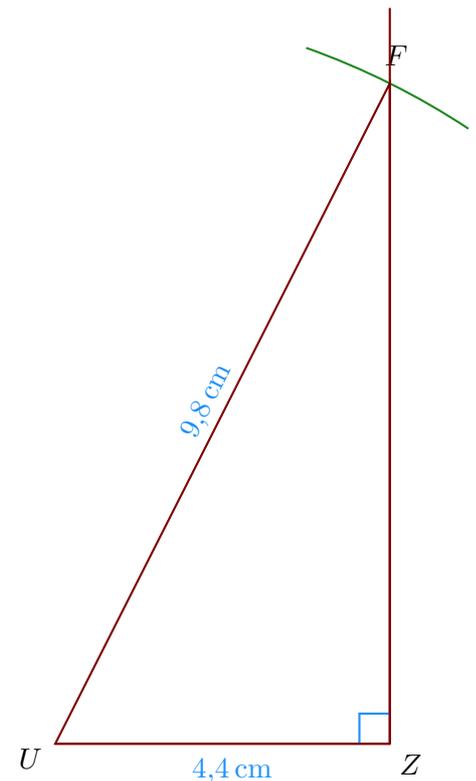


- 2. Trace un triangle  $CMG$  tel que  $MC = 7 \text{ cm}$ ,  $\widehat{CMG} = 60^\circ$  et  $\widehat{MCG} = 20^\circ$



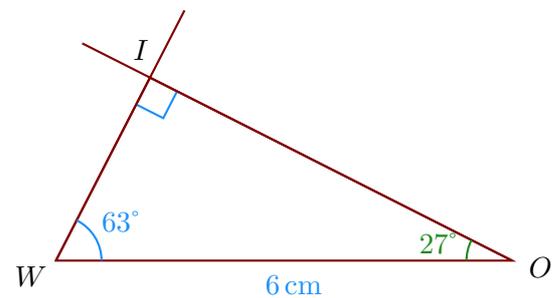
- 3. Tracer un triangle  $UZF$  rectangle en  $Z$  tel que  $UZ = 4,4 \text{ cm}$ ,  $UF = 9,8 \text{ cm}$ .

- a) On trace le segment  $[UZ]$  mesurant 4,4 cm ;
- b) puis on trace l'angle droit  $\widehat{UZF}$  ;
- c) enfin, on reporte au compas la longueur  $UF = 9,8$  cm à partir de  $U$ .



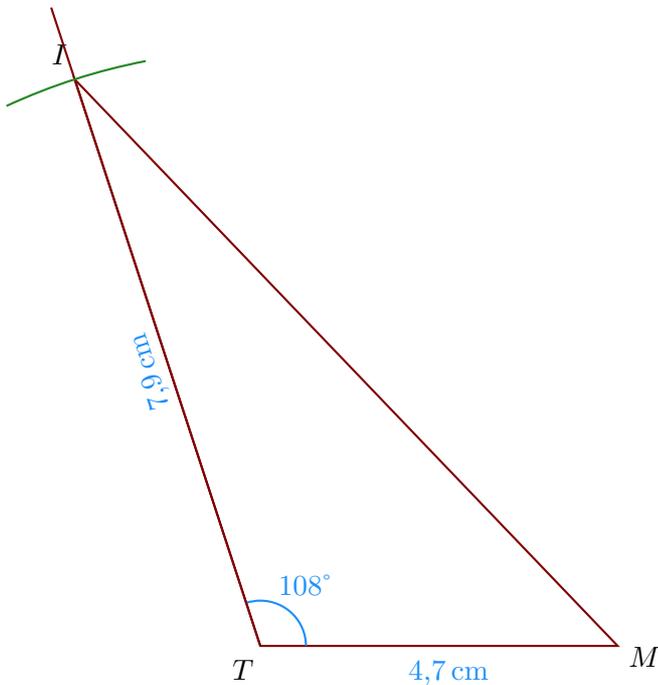
- 4. Tracer un triangle  $WOI$  rectangle en  $I$  tel que  $WO = 6$  cm et  $\widehat{OWI} = 63^\circ$ .  
On sait que dans un triangle rectangle, les deux angles aigus sont complémentaires donc  $\widehat{WOI} = 90^\circ - 63^\circ = 27^\circ$ .

- a) On trace le segment  $[WO]$  mesurant 6 cm ;
- b) puis la demi-droite  $[WI)$  en traçant l'angle  $\widehat{OWI}$  ;
- c) puis la demi-droite  $[OI)$  en traçant l'angle  $\widehat{WOI}$  ;

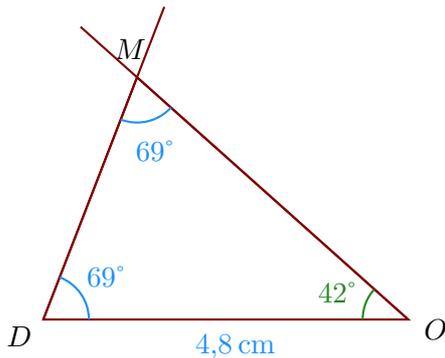


### Corrigé de l'exercice 6

- 1. Trace un triangle  $ITM$  tel que  $TM = 4,7$  cm,  $TI = 7,9$  cm et  $\widehat{MTI} = 108^\circ$ .

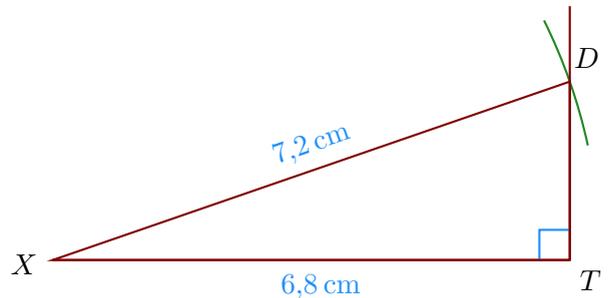


- 2. Trace un triangle  $DOM$  tel que  $DO = 4,8$  cm,  $\widehat{ODM} = 69^\circ$  et  $\widehat{DMO} = 69^\circ$   
 On doit d'abord calculer la mesure de  $\widehat{DOM}$ .  
 Or la somme des trois angles d'un triangle est égale à  $180^\circ$  donc  $\widehat{DOM} = 180^\circ - 69^\circ - 69^\circ = 42^\circ$ .



- 3. Tracer un triangle  $TDX$  rectangle en  $T$  tel que  $XT = 6,8$  cm,  $XD = 7,2$  cm.

- On trace le segment  $[XT]$  mesurant  $6,8$  cm ;
- puis on trace l'angle droit  $\widehat{XTD}$  ;
- enfin, on reporte au compas la longueur  $XD = 7,2$  cm à partir de  $X$ .



- 4. Tracer un triangle  $RWI$  rectangle en  $R$  tel que  $WI = 4,2$  cm et  $\widehat{IWR} = 63^\circ$ .  
 On sait que dans un triangle rectangle, les deux angles aigus sont complémentaires  
 donc  $\widehat{IWR} = 90^\circ - 63^\circ = 27^\circ$ .

- a) On trace le segment  $[WI]$  mesurant 4,2 cm ;
- b) puis la demi-droite  $[WR)$  en traçant l'angle  $\widehat{IWR}$  ;
- c) puis la demi-droite  $[IR)$  en traçant l'angle  $\widehat{WIR}$  ;

