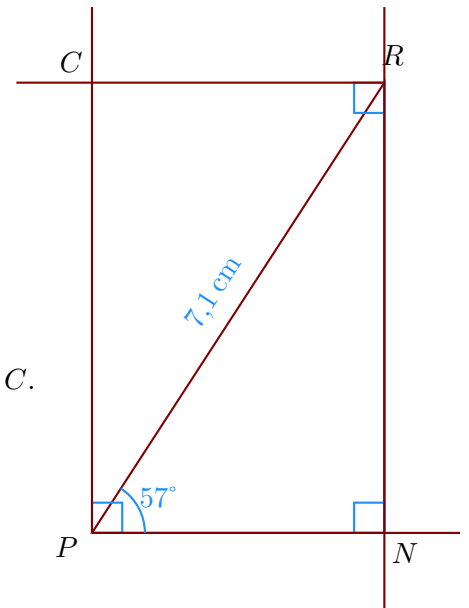


**Corrigé de l'exercice 1**

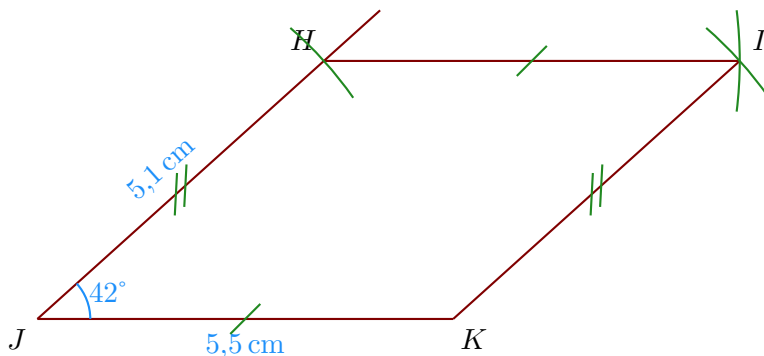
►1. Trace un rectangle  $PNRC$  tel que  $PR = 7,1$  cm et  $\widehat{NPR} = 57^\circ$ .

- Je trace le segment  $[PR]$  mesurant 7,1 cm ;
- la demi-droite  $[PN)$  en mesurant  $\widehat{NPR} = 57^\circ$  ;
- puis la perpendiculaire à  $[PN)$  passant par  $R$  ;
- je trace enfin les angles droits en  $P$  et en  $R$  pour placer le point  $C$ .



►2. Trace un parallélogramme  $KJHI$  tel que  $JK = 5,5$  cm,  $HJ = 5,1$  cm et  $\widehat{KJH} = 42^\circ$ .

- Je trace le segment  $[JK]$  mesurant 5,5 cm ;
- je mesure l'angle  $\widehat{KJH} = 42^\circ$  puis je place le point  $H$  ;
- enfin je reporte les longueurs  $HI = JK$  et  $KI = JH$  pour place le point  $I$ .



►3. Trace un losange  $GUYH$  tel que  $UH = 5,8$  cm et  $\widehat{HGU} = 104^\circ$ .

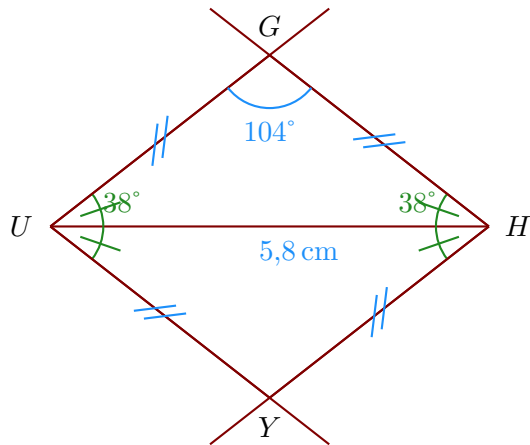
Les quatre côtés du losange sont de même longueur donc  $UY = YH = HG = GU$ .

Ainsi, le triangle  $UHG$  est isocèle en  $U$  et je peux calculer la mesure des angles  $\widehat{UHG} = \widehat{HUG}$ .

Dans un triangle, la somme des angles du triangle est égale à  $180^\circ$

donc  $\widehat{UHG} = \widehat{HUG} = (180^\circ - 104^\circ) \div 2 = 38^\circ$

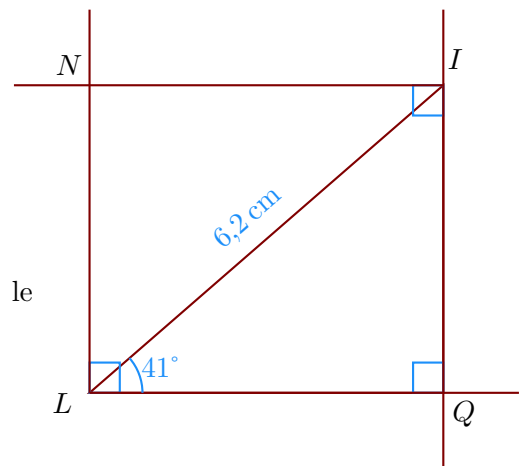
- Je trace le segment  $[UH]$  mesurant 5,8 cm ;
- je trace  $\widehat{YUH}$  et  $\widehat{UHY}$  pour construire le point  $Y$  ;
- je trace  $\widehat{UHG}$  et  $\widehat{HUG}$  pour construire le point  $G$  ;



### Corrigé de l'exercice 2

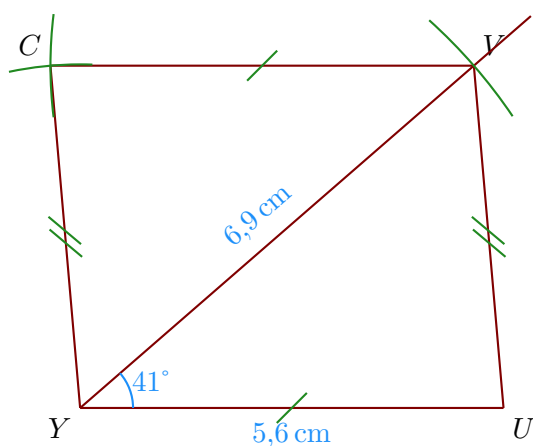
►1. Trace un rectangle  $LQIN$  tel que  $LI = 6,2$  cm et  $\widehat{QLI} = 41^\circ$ .

- Je trace le segment  $[LI]$  mesurant  $6,2$  cm ;
- la demi-droite  $[LQ)$  en mesurant  $\widehat{QLI} = 41^\circ$  ;
- puis la perpendiculaire à  $[LQ)$  passant par  $I$  ;
- je trace enfin les angles droits en  $L$  et en  $I$  pour placer le point  $N$ .



►2. Trace un parallélogramme  $VUYC$  tel que  $YU = 5,6$  cm,  $VY = 6,9$  cm et  $\widehat{UYV} = 41^\circ$ .

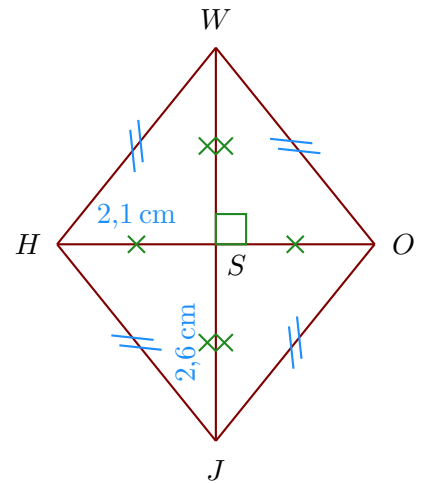
- Je trace le segment  $[YU]$  mesurant  $5,6$  cm ;
- je trace la demi-droite  $[YV)$  en mesurant  $\widehat{UYV} = 41^\circ$  ;
- je place le point  $V$  en mesurant  $YV = 6,9$  cm ;
- je construis le point  $C$  en reportant au compas  $VC = UY$  et  $YC = UV$ .



►3. Trace un losange  $OJHW$  tel que  $JW = 5,2$  cm et  $OH = 4,2$  cm.  
Je note  $S$  le centre du losange.

Les diagonales du losange se coupent perpendiculairement en leur milieu  $S$  ; on a donc :

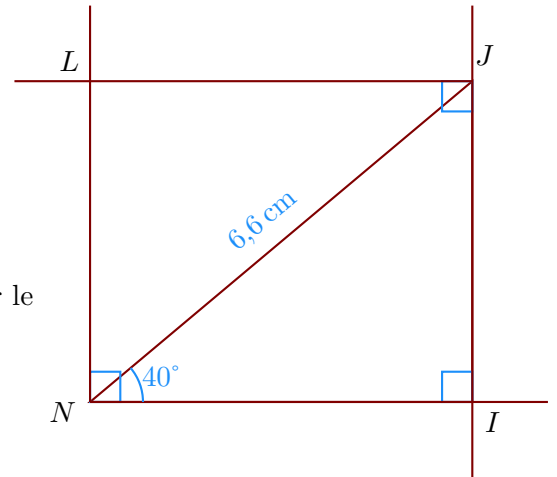
- $JS = WS = 2,6 \text{ cm}$
- $OS = SH = 2,1 \text{ cm}$  ;
- $(JW) \perp (OH)$ .



### Corrigé de l'exercice 3

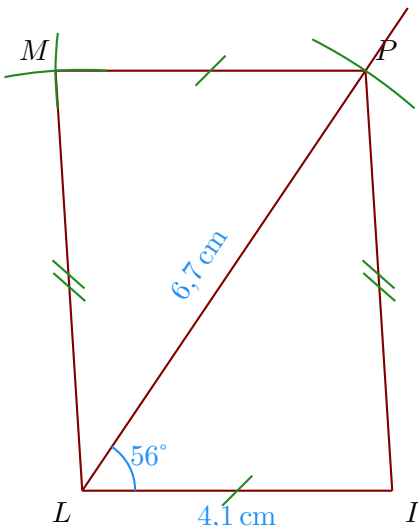
- 1. Trace un rectangle  $LNIJ$  tel que  $NJ = 6,6 \text{ cm}$  et  $\widehat{INJ} = 40^\circ$ .

- Je trace le segment  $[NJ]$  mesurant  $6,6 \text{ cm}$  ;
- la demi-droite  $[NI]$  en mesurant  $\widehat{INJ} = 40^\circ$  ;
- puis la perpendiculaire à  $[NI]$  passant par  $J$  ;
- je trace enfin les angles droits en  $N$  et en  $J$  pour placer le point  $L$ .



- 2. Trace un parallélogramme  $ILMP$  tel que  $LI = 4,1 \text{ cm}$ ,  $PL = 6,7 \text{ cm}$  et  $\widehat{ILP} = 56^\circ$ .

- Je trace le segment  $[LI]$  mesurant  $4,1 \text{ cm}$  ;
- je trace la demi-droite  $[LP]$  en mesurant  $\widehat{ILP} = 56^\circ$  ;
- je place le point  $P$  en mesurant  $LP = 6,7 \text{ cm}$  ;
- je construis le point  $M$  en reportant au compas  $PM = IL$  et  $LM = IP$ .



- 3. Trace un losange  $SNBX$  tel que  $XN = 4,6$  cm et  $\widehat{NBX} = 30^\circ$ .

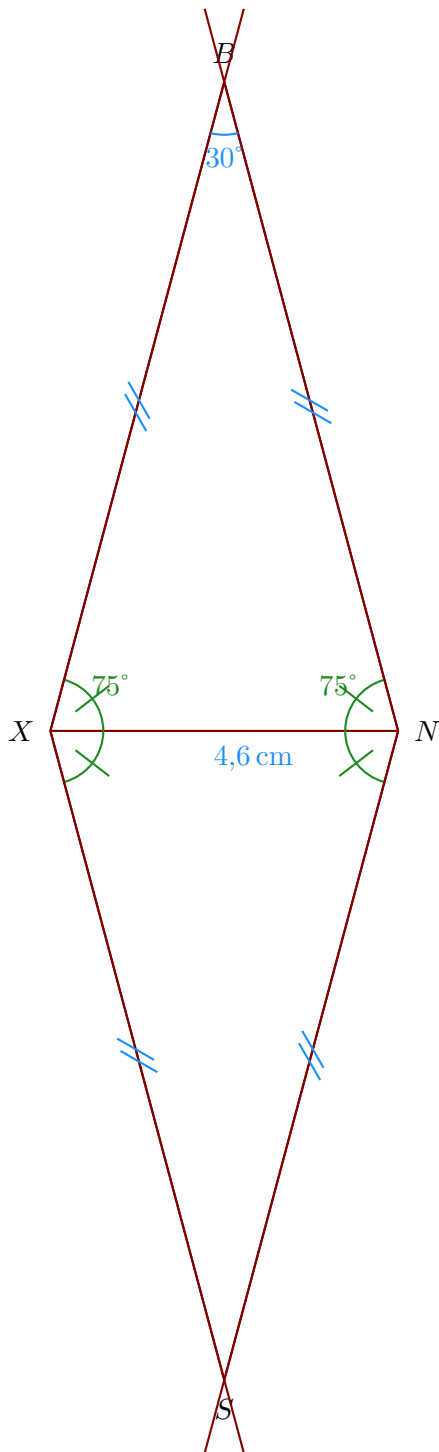
Les quatre côtés du losange sont de même longueur donc  $XS = SN = NB = BX$ .

Ainsi, le triangle  $XNB$  est isocèle en  $X$  et je peux calculer la mesure des angles  $\widehat{XNB} = \widehat{NXB}$ .

Dans un triangle, la somme des angles du triangle est égale à  $180^\circ$

donc  $\widehat{XNB} = \widehat{NXB} = (180^\circ - 30^\circ) \div 2 = 75^\circ$

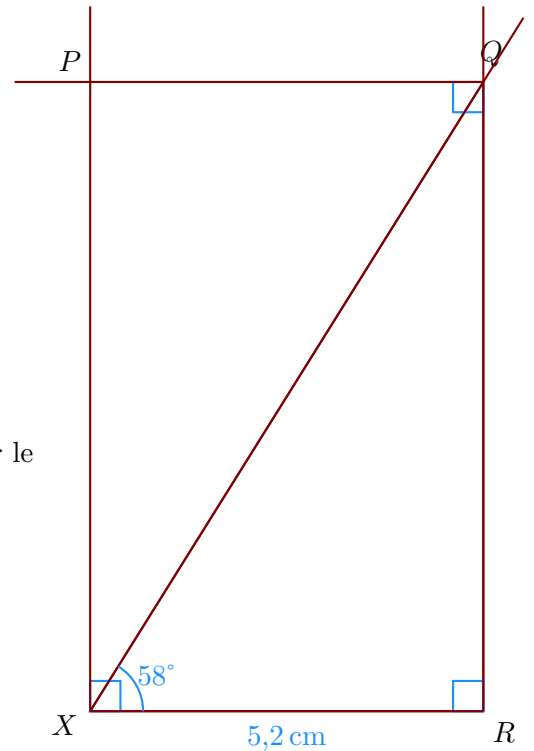
- Je trace le segment  $[XN]$  mesurant 4,6 cm ;
- je trace  $\widehat{SXN}$  et  $\widehat{XNS}$  pour construire le point  $S$  ;
- je trace  $\widehat{XNB}$  et  $\widehat{NXB}$  pour construire le point  $B$  ;



#### Corrigé de l'exercice 4

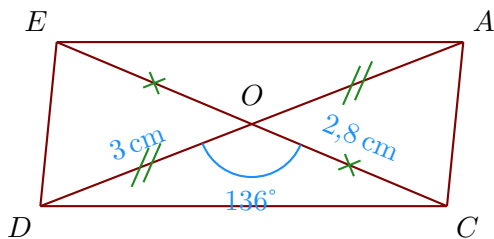
- 1. Trace un rectangle  $XRQP$  tel que  $XR = 5,2$  cm et  $\widehat{RXQ} = 58^\circ$ .

- Je trace le segment  $[XR]$  mesurant  $5,2$  cm ;
- puis je trace l'angle droit  $\widehat{XRQ}$  ;
- la demi-droite  $[XQ)$  en mesurant  $\widehat{RXQ} = 58^\circ$ .
- je trace enfin les angles droit en  $X$  et en  $Q$  pour placer le point  $P$ .



- 2. Trace un parallélogramme  $CDEA$  de centre  $O$  tel que  $DA = 6$  cm,  $CE = 5,6$  cm et  $\widehat{DOC} = 136^\circ$ .

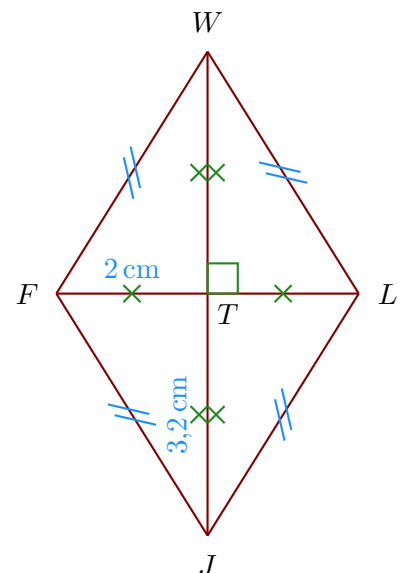
- Je trace le segment  $[DA]$  mesurant  $6$  cm ;
- Dans un parallélogramme les diagonales se coupent en leur milieu donc  $DO = AO = 3$  cm et  $CO = OE = 2,8$  cm ;



- 3. Trace un losange  $JFWL$  tel que  $JW = 6,4$  cm et  $LF = 4$  cm.  
Je note  $T$  le centre du losange.

Les diagonales du losange se coupent perpendiculairement en leur milieu  $T$  ; on a donc :

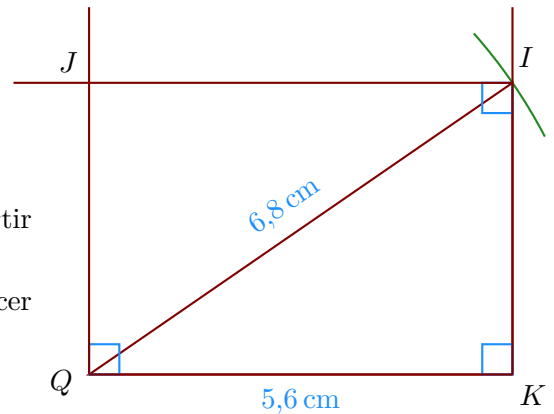
- $JT = WT = 3,2$  cm
- $LT = TF = 2$  cm ;
- $(JW) \perp (LF)$ .



**Corrigé de l'exercice 5**

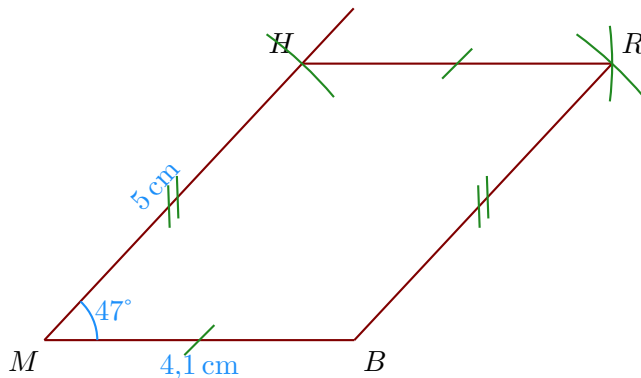
►1. Trace un rectangle  $JQKI$  tel que  $QK = 5,6$  cm et  $QI = 6,8$  cm.

- Je trace le segment  $[QK]$  mesurant 5,6 cm ;
- puis je trace l'angle droit  $\widehat{QKI}$  ;
- je reporte au compas la longueur  $QI = 6,8$  cm à partir de  $Q$  ;
- je trace enfin les angles droits en  $Q$  et en  $I$  pour placer le point  $J$ .



►2. Trace un parallélogramme  $RHMB$  tel que  $MB = 4,1$  cm,  $HM = 5$  cm et  $\widehat{BMH} = 47^\circ$ .

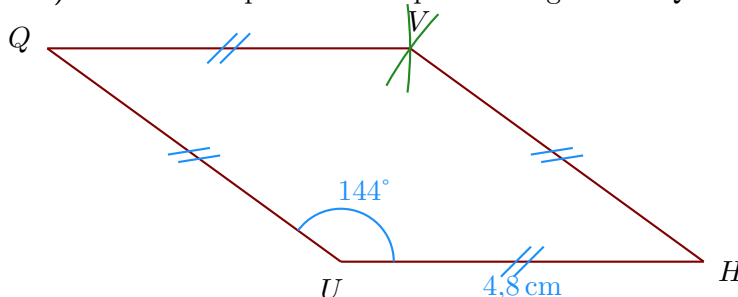
- Je trace le segment  $[MB]$  mesurant 4,1 cm ;
- je mesure l'angle  $\widehat{BMH} = 47^\circ$  puis je place le point  $H$  ;
- enfin je reporte les longueurs  $HR = MB$  et  $BR = MH$  pour place le point  $R$ .



►3. Trace un losange  $HVQU$  tel que  $UH = 4,8$  cm et  $\widehat{HUQ} = 144^\circ$ .

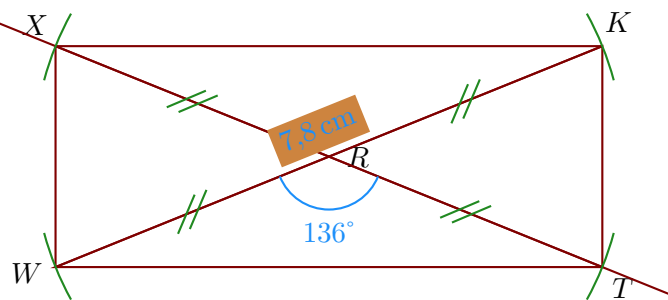
Les quatre côtés du losange sont de même longueur donc  $UH = HV = VQ = QU = 4,8$  cm ;

- On trace le côté  $[UH]$  puis on mesure l'angle  $\widehat{HUQ} = 144^\circ$  ;
- ensuite on reporte au compas les longueurs  $VQ$  et  $HV$  pour construire le point  $V$ .

**Corrigé de l'exercice 6**

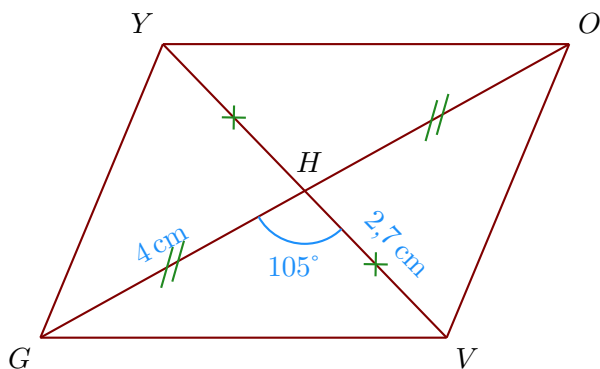
►1. Trace un rectangle  $KXWT$  de centre  $R$  tel que  $WK = 7,8$  cm et  $\widehat{WRT} = 136^\circ$ .

- Je trace le segment  $[WK]$  mesurant 7,8 cm ;
- le centre du rectangle est le milieu des diagonales donc  $R$  est le milieu de  $[WK]$  ;
- je trace la diagonale  $(TX)$  passant par  $R$  en mesurant  $\widehat{WRT} = 136^\circ$  ;
- Comme les diagonales du rectangle sont de même longueur, je reporte les longueurs  $RX = RT = 3,9$  cm.



- 2. Trace un parallélogramme  $VOYG$  de centre  $H$  tel que  $GO = 8$  cm,  $VY = 5,4$  cm et  $\widehat{GHV} = 105^\circ$ .

- Je trace le segment  $[GO]$  mesurant 8 cm ;
- Dans un parallélogramme les diagonales se coupent en leur milieu donc  $GH = OH = 4$  cm et  $VH = HY = 2,7$  cm ;



- 3. Trace un losange  $VUHI$  tel que  $HV = 4$  cm et  $UI = 5$  cm.  
Je note  $G$  le centre du losange.

Les diagonales du losange se coupent perpendiculairement en leur milieu  $G$  ; on a donc :

- $HG = VG = 2$  cm
- $UG = GI = 2,5$  cm ;
- $(HV) \perp (UI)$ .

