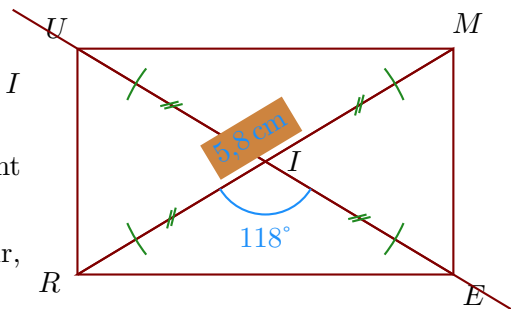


Corrigé de l'exercice 1

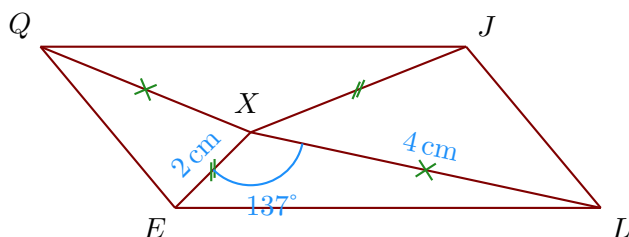
►1. Tracer un rectangle $REMU$ de centre I tel que $RM = 5,8$ cm et $\widehat{RIE} = 118^\circ$.

- On trace le segment $[RM]$ mesurant 5,8 cm ;
- le centre du rectangle est le milieu des diagonales donc I est le milieu de $[RM]$;
- On trace la diagonale (EU) passant par I en mesurant $\widehat{RIE} = 118^\circ$;
- Comme les diagonales du rectangle sont de même longueur, on reporte les longueurs $IU = IE = 2$ cm.



►2. Tracer un parallélogramme $EQJL$ de centre X tel que $EJ = 4,4$ cm, $LQ = 8$ cm et $\widehat{EXL} = 137^\circ$.

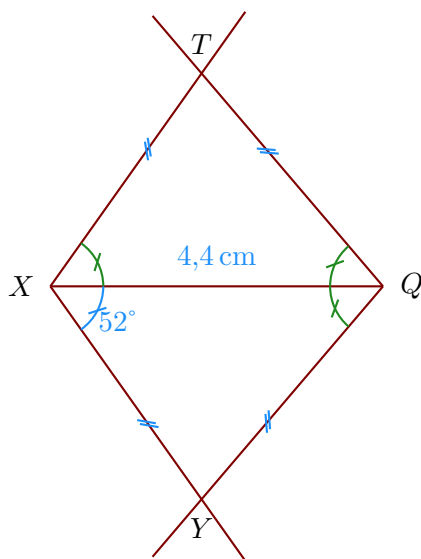
- On trace le segment $[EJ]$ mesurant 4,4 cm ;
- Dans un parallélogramme les diagonales se coupent en leur milieu donc $EX = JX = 2$ cm et $LX = XQ = 4$ cm ;



►3. Tracer un losange $XYQT$ tel que $XQ = 4,4$ cm et $\widehat{YXQ} = 52^\circ$.

Comme $XYQT$ est un losange, on sait que $\widehat{YXQ} = \widehat{XQY} = \widehat{XQT} = \widehat{QXT} = 52^\circ$.

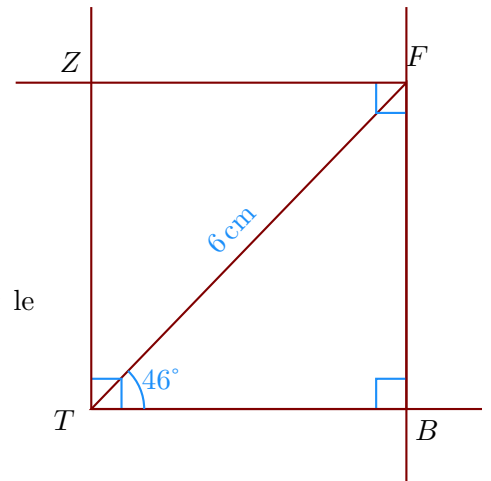
- On trace le segment $[XQ]$ mesurant 4,4 cm ;
- On trace \widehat{YXQ} et \widehat{XQY} pour construire le point Y ;
- On trace \widehat{XQT} et \widehat{QXT} pour construire le point T ;



Corrigé de l'exercice 2

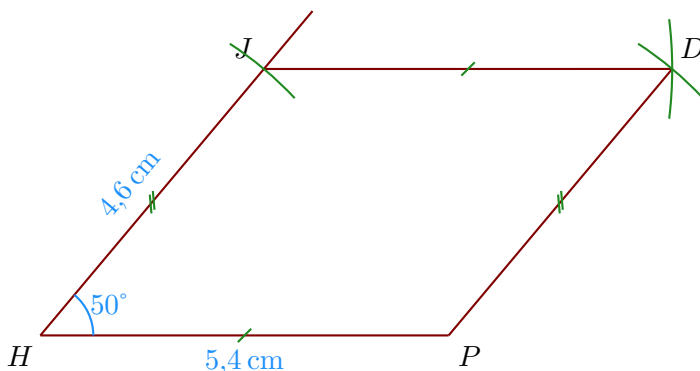
►1. Tracer un rectangle $TZFB$ tel que $TF = 6$ cm et $\widehat{BTF} = 46^\circ$.

- On trace le segment $[TF]$ mesurant 6 cm ;
- la demi-droite $[TB)$ en mesurant $\widehat{BTF} = 46^\circ$;
- puis la perpendiculaire à $[TB)$ passant par F ;
- On trace enfin les angles droits en T et en F pour placer le point Z .



►2. Tracer un parallélogramme $DJHP$ tel que $HP = 5,4$ cm, $JH = 4,6$ cm et $\widehat{PHJ} = 50^\circ$.

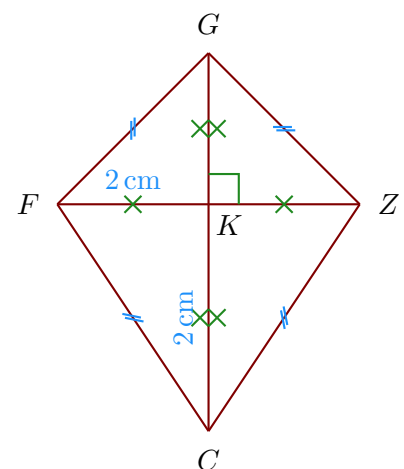
- On trace le segment $[HP]$ mesurant 5,4 cm ;
- On mesure l'angle $\widehat{PHJ} = 50^\circ$ puis on place le point J ;
- enfin on reporte les longueurs $JD = HP$ et $PD = HJ$ pour place le point D .



►3. Tracer un losange $GFCZ$ tel que $CG = 4,8$ cm et $ZF = 4$ cm.
On note K le centre du losange.

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

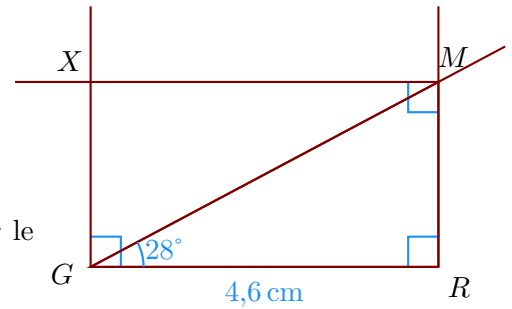
- $CK = GK = 2$ cm
- $ZK = KF = 2$ cm ;
- $(CG) \perp (ZF)$.



Corrigé de l'exercice 3

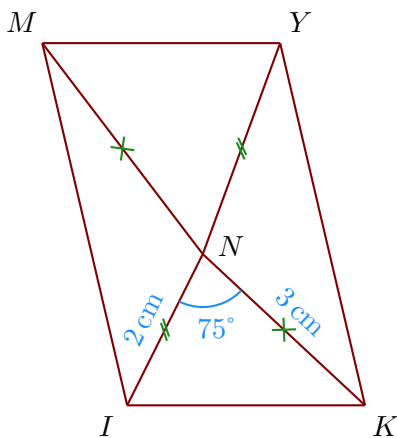
►1. Tracer un rectangle $XGRM$ tel que $GR = 4,6$ cm et $\widehat{RGM} = 28^\circ$.

- a) On trace le segment $[GR]$ mesurant 4,6 cm ;
- b) puis on trace l'angle droit \widehat{GRM} ;
- c) la demi-droite (GM) en mesurant $\widehat{RGM} = 28^\circ$.
- d) On trace enfin les angles droit en G et en M pour placer le point X .



- 2. Tracer un parallélogramme $IMYK$ de centre N tel que $IY = 5,2$ cm, $KM = 6,6$ cm et $\widehat{INK} = 75^\circ$.

- a) On trace le segment $[IY]$ mesurant 5,2 cm ;
- b) Dans un parallélogramme les diagonales se coupent en leur milieu donc $IN = YN = 2$ cm et $KN = NM = 3$ cm ;



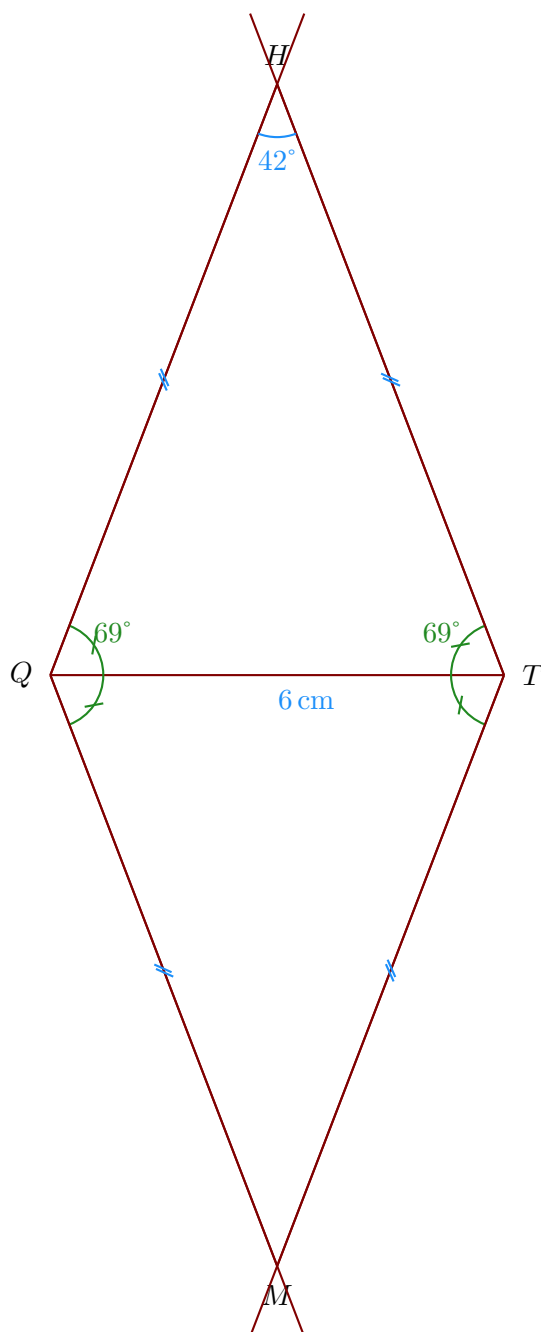
- 3. Tracer un losange $MQHT$ tel que $QT = 6$ cm et $\widehat{THQ} = 42^\circ$.

Les quatre côtés du losange sont de même longueur donc $QM = MT = TH = HQ$.

Ainsi, le triangle QTH est isocèle en Q et on peut calculer la mesure des angles $\widehat{QTH} = \widehat{TQH}$.

Dans un triangle, la somme des angles du triangle est égale à 180° donc $\widehat{QTH} = \widehat{TQH} = (180^\circ - 42^\circ) \div 2 = 69^\circ$

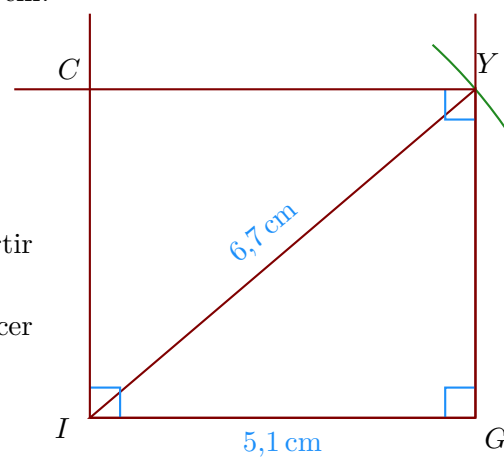
- a) On trace le segment $[QT]$ mesurant 6 cm ;
- b) On trace \widehat{MQT} et \widehat{QTM} pour construire le point M ;
- c) On trace \widehat{QTH} et \widehat{TQH} pour construire le point H ;



Corrigé de l'exercice 4

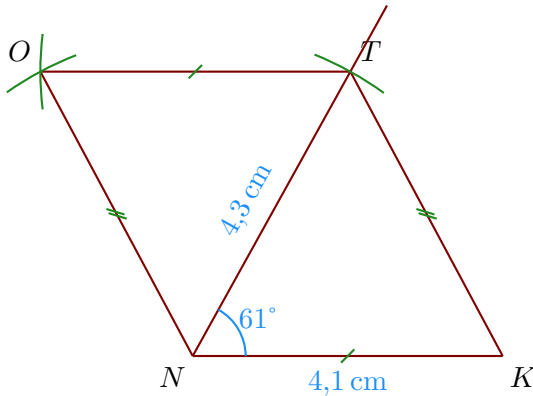
►1. Tracer un rectangle $GICY$ tel que $IG = 5,1$ cm et $IY = 6,7$ cm.

- On trace le segment $[IG]$ mesurant $5,1$ cm ;
- puis on trace l'angle droit \widehat{IGY} ;
- On reporte au compas la longueur $IY = 6,7$ cm à partir de I ;
- On trace enfin les angles droits en I et en Y pour placer le point C .



►2. Tracer un parallélogramme $TONK$ tel que $NK = 4,1$ cm, $TN = 4,3$ cm et $\widehat{KNT} = 61^\circ$.

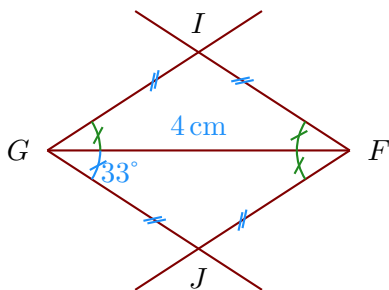
- On trace le segment $[NK]$ mesurant 4,1 cm ;
- On trace la demi-droite $[NT)$ en mesurant $\widehat{KNT} = 61^\circ$;
- On place le point T en mesurant $NT = 4,3$ cm ;
- On construit le point O en reportant au compas $TO = KN$ et $NO = KT$.



►3. Tracer un losange $JFIG$ tel que $GF = 4$ cm et $\widehat{JGF} = 33^\circ$.

Comme $JFIG$ est un losange, on sait que $\widehat{JGF} = \widehat{GFJ} = \widehat{GFI} = \widehat{FGI} = 33^\circ$.

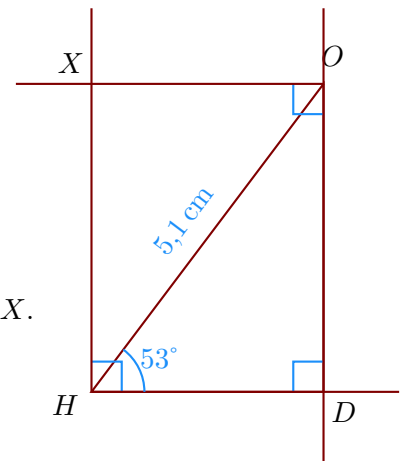
- On trace le segment $[GF]$ mesurant 4 cm ;
- On trace \widehat{JGF} et \widehat{GFJ} pour construire le point J ;
- On trace \widehat{GFI} et \widehat{FGI} pour construire le point I ;



Corrigé de l'exercice 5

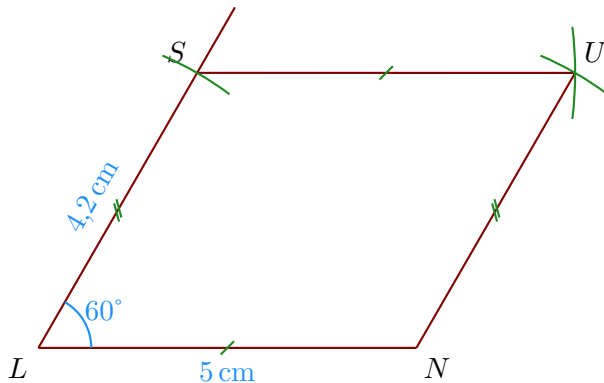
►1. Tracer un rectangle $XHDO$ tel que $HO = 5,1$ cm et $\widehat{DHO} = 53^\circ$.

- On trace le segment $[HO]$ mesurant 5,1 cm ;
- la demi-droite $[HD)$ en mesurant $\widehat{DHO} = 53^\circ$;
- puis la perpendiculaire à $[HD)$ passant par O ;
- On trace enfin les angles droits en H et en O pour placer le point X .

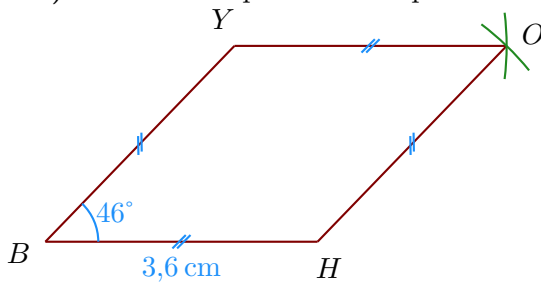


►2. Tracer un parallélogramme $LNUS$ tel que $LN = 5$ cm, $SL = 4,2$ cm et $\widehat{NLS} = 60^\circ$.

- a) On trace le segment $[LN]$ mesurant 5 cm ;
- b) On mesure l'angle $\widehat{NLS} = 60^\circ$ puis on place le point S ;
- c) enfin on reporte les longueurs $SU = LN$ et $NU = LS$ pour place le point U .



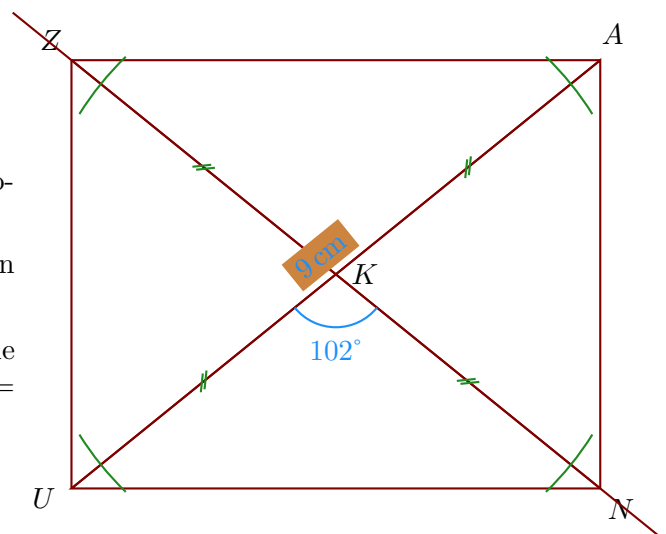
- 3. Tracer un losange $BYOH$ tel que $BH = 3,6$ cm et $\widehat{HBY} = 46^\circ$.
 Les quatre côtés du losange sont de même longueur donc $BH = HO = OY = YB = 3,6$ cm ;
- a) On trace le côté $[BH]$ puis on mesure l'angle $\widehat{HBY} = 46^\circ$;
 - b) ensuite on reporte au compas les longueurs OY et HO pour construire le point O .



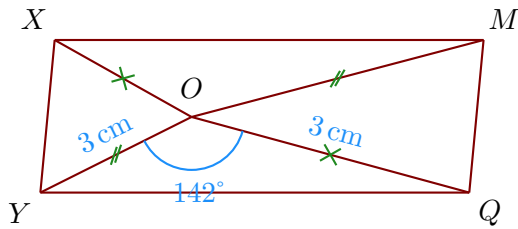
Corrigé de l'exercice 6

- 1. Tracer un rectangle $AZUN$ de centre K tel que $UA = 9$ cm et $\widehat{UKN} = 102^\circ$.

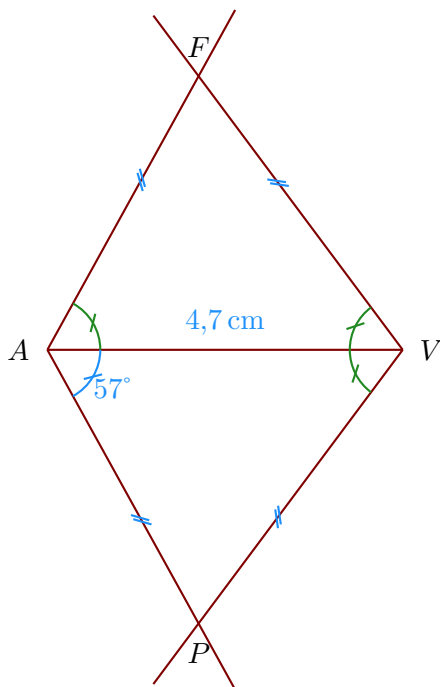
- a) On trace le segment $[UA]$ mesurant 9 cm ;
- b) le centre du rectangle est le milieu des diagonales donc K est le milieu de $[UA]$;
- c) On trace la diagonale (NZ) passant par K en mesurant $\widehat{UKN} = 102^\circ$;
- d) Comme les diagonales du rectangle sont de même longueur, on reporte les longueurs $KZ = KN = 4$ cm.



- 2. Tracer un parallélogramme $QMX Y$ de centre O tel que $YM = 6,2$ cm, $QX = 6,6$ cm et $\widehat{YOQ} = 142^\circ$.
- a) On trace le segment $[YM]$ mesurant 6,2 cm ;
 - b) Dans un parallélogramme les diagonales se coupent en leur milieu donc $YO = MO = 3$ cm et $QO = OX = 3$ cm ;



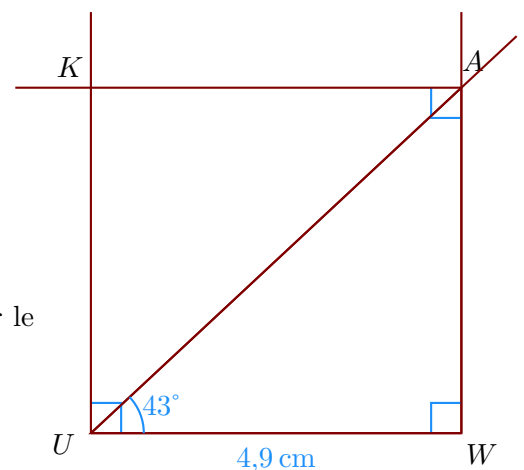
- 3. Tracer un losange $VFAP$ tel que $AV = 4,7$ cm et $\widehat{PAV} = 57^\circ$.
 Comme $VFAP$ est un losange, on sait que $\widehat{PAV} = \widehat{AVP} = \widehat{AVF} = \widehat{VAF} = 57^\circ$.
- On trace le segment $[AV]$ mesurant $4,7$ cm ;
 - On trace \widehat{PAV} et \widehat{AVP} pour construire le point P ;
 - On trace \widehat{AVF} et \widehat{VAF} pour construire le point F ;



Corrigé de l'exercice 7

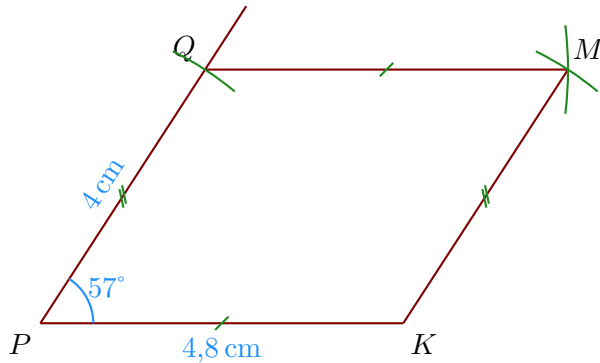
- 1. Tracer un rectangle $KUWA$ tel que $UW = 4,9$ cm et $\widehat{WUA} = 43^\circ$.

- On trace le segment $[UW]$ mesurant $4,9$ cm ;
- puis on trace l'angle droit \widehat{UWA} ;
- la demi-droite $[UA)$ en mesurant $\widehat{WUA} = 43^\circ$.
- On trace enfin les angles droit en U et en A pour placer le point K .



- 2. Tracer un parallélogramme $KPQM$ tel que $PK = 4,8$ cm, $QP = 4$ cm et $\widehat{KPQ} = 57^\circ$.

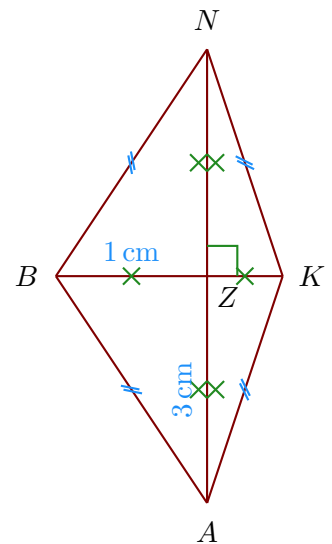
- a) On trace le segment $[PK]$ mesurant 4,8 cm ;
- b) On mesure l'angle $\widehat{KPQ} = 57^\circ$ puis on place le point Q ;
- c) enfin on reporte les longueurs $QM = PK$ et $KM = PQ$ pour place le point M .



- 3. Tracer un losange $AKNB$ tel que $AN = 6$ cm et $KB = 3,8$ cm.
On note Z le centre du losange.

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

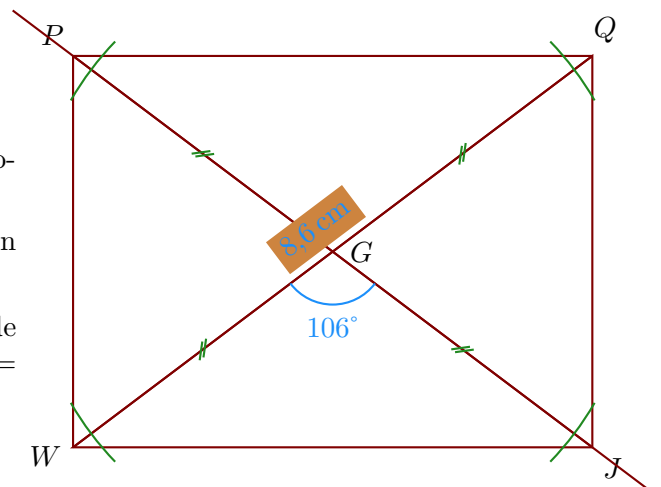
- a) $AZ = NZ = 3$ cm
- b) $KZ = ZB = 1$ cm ;
- c) $(AN) \perp (KB)$.



Corrigé de l'exercice 8

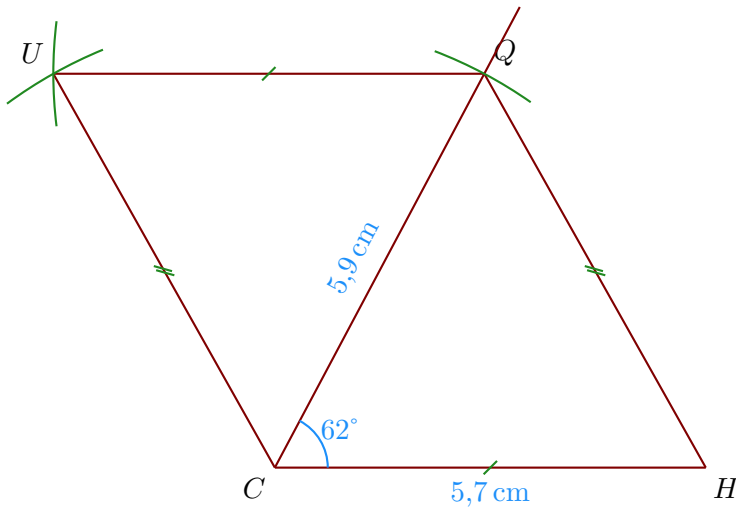
- 1. Tracer un rectangle $QPWJ$ de centre G tel que $WQ = 8,6$ cm et $\widehat{WQJ} = 106^\circ$.

- a) On trace le segment $[WQ]$ mesurant 8,6 cm ;
- b) le centre du rectangle est le milieu des diagonales donc G est le milieu de $[WQ]$;
- c) On trace la diagonale (JP) passant par G en mesurant $\widehat{WQJ} = 106^\circ$;
- d) Comme les diagonales du rectangle sont de même longueur, on reporte les longueurs $GP = GJ = 4$ cm.



- 2. Tracer un parallélogramme $HQUC$ tel que $CH = 5,7$ cm, $QC = 5,9$ cm et $\widehat{HCQ} = 62^\circ$.
- a) On trace le segment $[CH]$ mesurant 5,7 cm ;

- b) On trace la demi-droite $[CQ)$ en mesurant $\widehat{HCQ} = 62^\circ$;
- c) On place le point Q en mesurant $CQ = 5,9$ cm ;
- d) On construit le point U en reportant au compas $QU = HC$ et $CU = HQ$.



- 3. Tracer un losange VNR tel que $FN = 5,1$ cm et $\widehat{RFN} = 38^\circ$.
 Comme VNR est un losange, on sait que $\widehat{RFN} = \widehat{FNR} = \widehat{FNV} = \widehat{NFV} = 38^\circ$.
- a) On trace le segment $[FN]$ mesurant 5,1 cm ;
 - b) On trace \widehat{RFN} et \widehat{FNR} pour construire le point R ;
 - c) On trace \widehat{FNV} et \widehat{NFV} pour construire le point V ;

