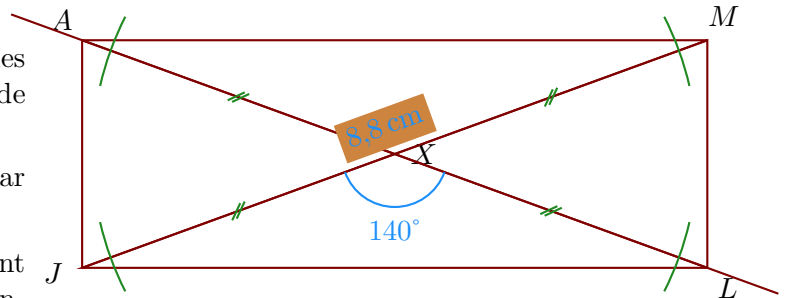


Corrigé de l'exercice 1

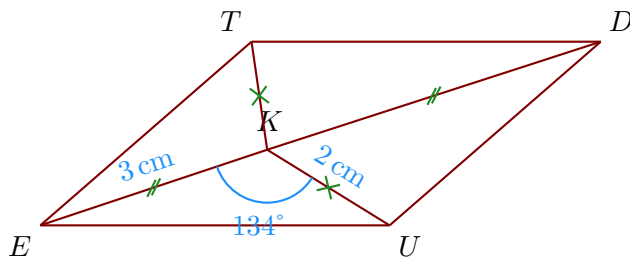
►1. Tracer un rectangle $MLJA$ de centre X tel que $JM = 8,8$ cm et $\widehat{JXL} = 140^\circ$.

- On trace le segment $[JM]$ mesurant $8,8$ cm ;
- le centre du rectangle est le milieu des diagonales donc X est le milieu de $[JM]$;
- On trace la diagonale (LA) passant par X en mesurant $\widehat{JXL} = 140^\circ$;
- Comme les diagonales du rectangle sont de même longueur, on reporte les longueurs $XA = XL = 4$ cm.



►2. Tracer un parallélogramme $TDUE$ de centre K tel que $ED = 7,8$ cm, $UT = 4,6$ cm et $\widehat{EKU} = 134^\circ$.

- On trace le segment $[ED]$ mesurant $7,8$ cm ;
- Dans un parallélogramme les diagonales se coupent en leur milieu donc $EK = DK = 3$ cm et $UK = KT = 2$ cm ;



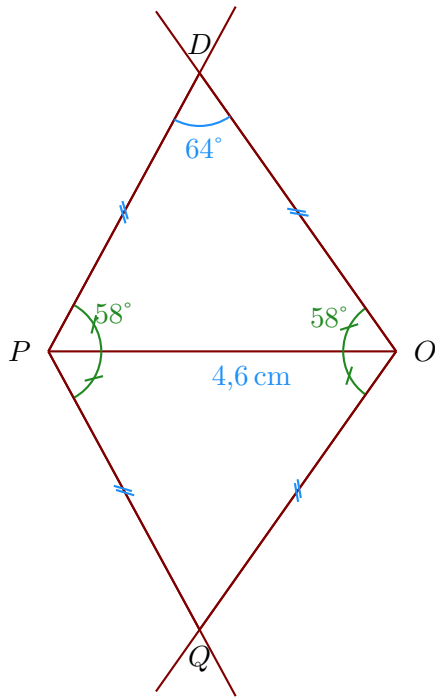
►3. Tracer un losange $DOQP$ tel que $PO = 4,6$ cm et $\widehat{ODP} = 64^\circ$.

Les quatre côtés du losange sont de même longueur donc $PQ = QO = OD = DP$.

Ainsi, le triangle POD est isocèle en P et on peut calculer la mesure des angles $\widehat{POD} = \widehat{OPD}$.

Dans un triangle, la somme des angles du triangle est égale à 180° donc $\widehat{POD} = \widehat{OPD} = (180^\circ - 64^\circ) \div 2 = 58^\circ$

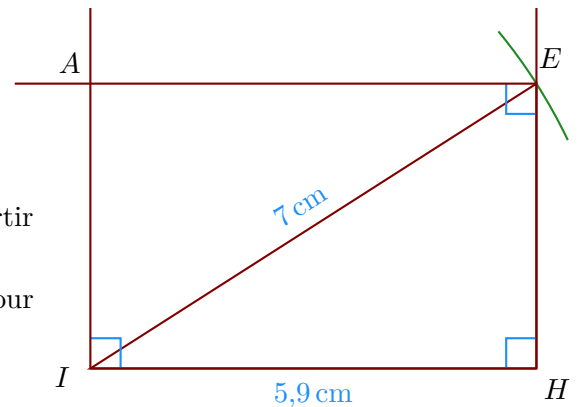
- On trace le segment $[PO]$ mesurant $4,6$ cm ;
- On trace \widehat{QPO} et \widehat{POQ} pour construire le point Q ;
- On trace \widehat{POD} et \widehat{OPD} pour construire le point D ;



Corrigé de l'exercice 2

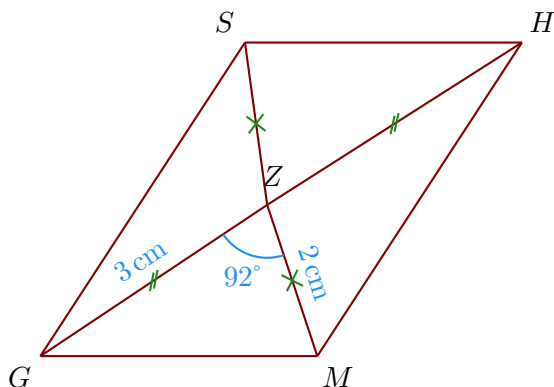
►1. Tracer un rectangle $EHIA$ tel que $IH = 5,9$ cm et $IE = 7$ cm.

- On trace le segment $[IH]$ mesurant 5,9 cm ;
- puis on trace l'angle droit \widehat{IHE} ;
- On reporte au compas la longueur $IE = 7$ cm à partir de I ;
- On trace enfin les angles droits en I et en E pour placer le point A .

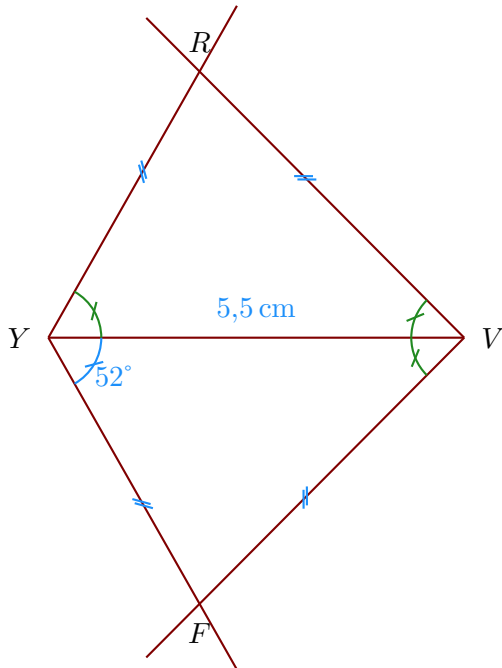


►2. Tracer un parallélogramme $GSHM$ de centre Z tel que $GH = 7,6$ cm, $MS = 4,2$ cm et $\widehat{GZM} = 92^\circ$.

- On trace le segment $[GH]$ mesurant 7,6 cm ;
- Dans un parallélogramme les diagonales se coupent en leur milieu donc $GZ = HZ = 3$ cm et $MZ = ZS = 2$ cm ;



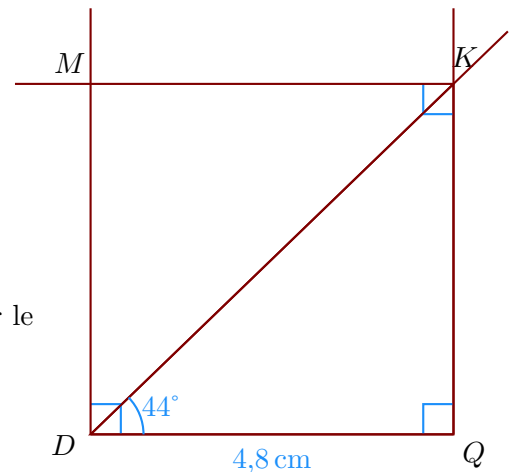
- 3. Tracer un losange $RVFY$ tel que $YV = 5,5$ cm et $\widehat{FYV} = 52^\circ$.
 Comme $RVFY$ est un losange, on sait que $\widehat{FYV} = \widehat{YVF} = \widehat{YVR} = \widehat{VYR} = 52^\circ$.
- On trace le segment $[YV]$ mesurant $5,5$ cm ;
 - On trace \widehat{FYV} et \widehat{YVF} pour construire le point F ;
 - On trace \widehat{YVR} et \widehat{VYR} pour construire le point R ;



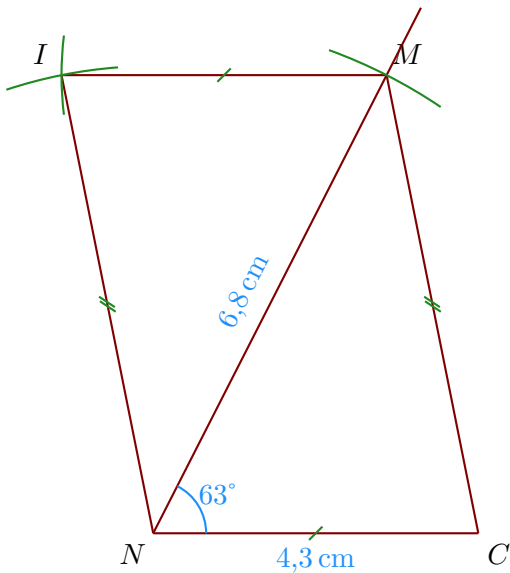
Corrigé de l'exercice 3

- 1. Tracer un rectangle $KQDM$ tel que $DQ = 4,8$ cm et $\widehat{QDK} = 44^\circ$.

- On trace le segment $[DQ]$ mesurant $4,8$ cm ;
- puis on trace l'angle droit \widehat{DQK} ;
- la demi-droite $[DK)$ en mesurant $\widehat{QDK} = 44^\circ$.
- On trace enfin les angles droit en D et en K pour placer le point M .



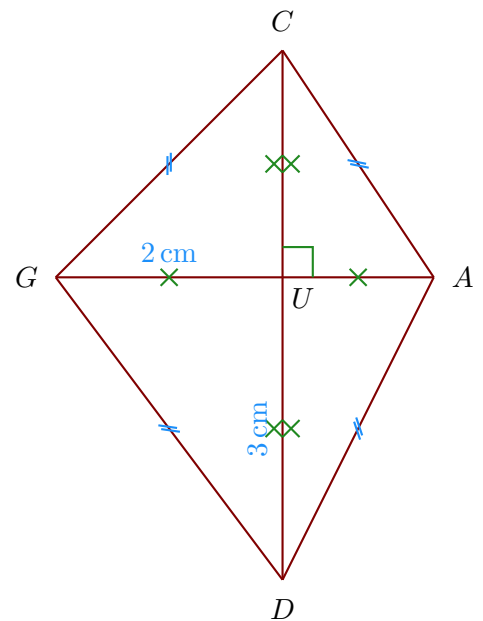
- 2. Tracer un parallélogramme $CNIM$ tel que $NC = 4,3$ cm, $MN = 6,8$ cm et $\widehat{CNM} = 63^\circ$.
- On trace le segment $[NC]$ mesurant $4,3$ cm ;
 - On trace la demi-droite $[NM)$ en mesurant $\widehat{CNM} = 63^\circ$;
 - On place le point M en mesurant $NM = 6,8$ cm ;
 - On construit le point I en reportant au compas $MI = CN$ et $NI = CM$.



- 3. Tracer un losange $CGDA$ tel que $DC = 6,4$ cm et $AG = 4,2$ cm.
On note U le centre du losange.

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

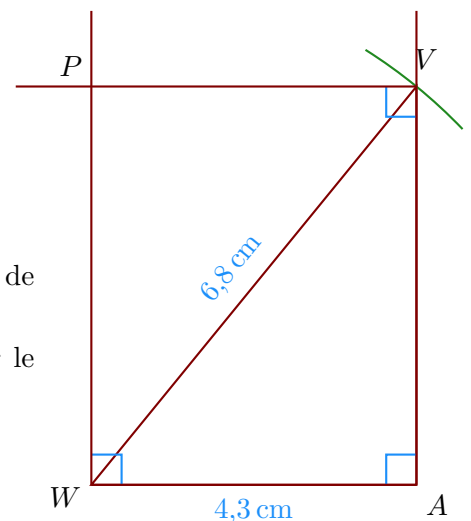
- $DU = CU = 3$ cm
- $AU = UG = 2$ cm ;
- $(DC) \perp (AG)$.



Corrigé de l'exercice 4

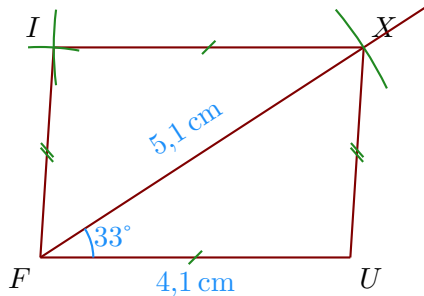
- 1. Tracer un rectangle $AWPV$ tel que $WA = 4,3$ cm et $WV = 6,8$ cm.

- On trace le segment $[WA]$ mesurant 4,3 cm ;
- puis on trace l'angle droit \widehat{WAV} ;
- On reporte au compas la longueur $WV = 6,8$ cm à partir de W ;
- On trace enfin les angles droits en W et en V pour placer le point P .



►2. Tracer un parallélogramme $XUFI$ tel que $FU = 4,1$ cm, $XF = 5,1$ cm et $\widehat{UFX} = 33^\circ$.

- On trace le segment $[FU]$ mesurant $4,1$ cm ;
- On trace la demi-droite (FX) en mesurant $\widehat{UFX} = 33^\circ$;
- On place le point X en mesurant $FX = 5,1$ cm ;
- On construit le point I en reportant au compas $XI = UF$ et $FI = UX$.



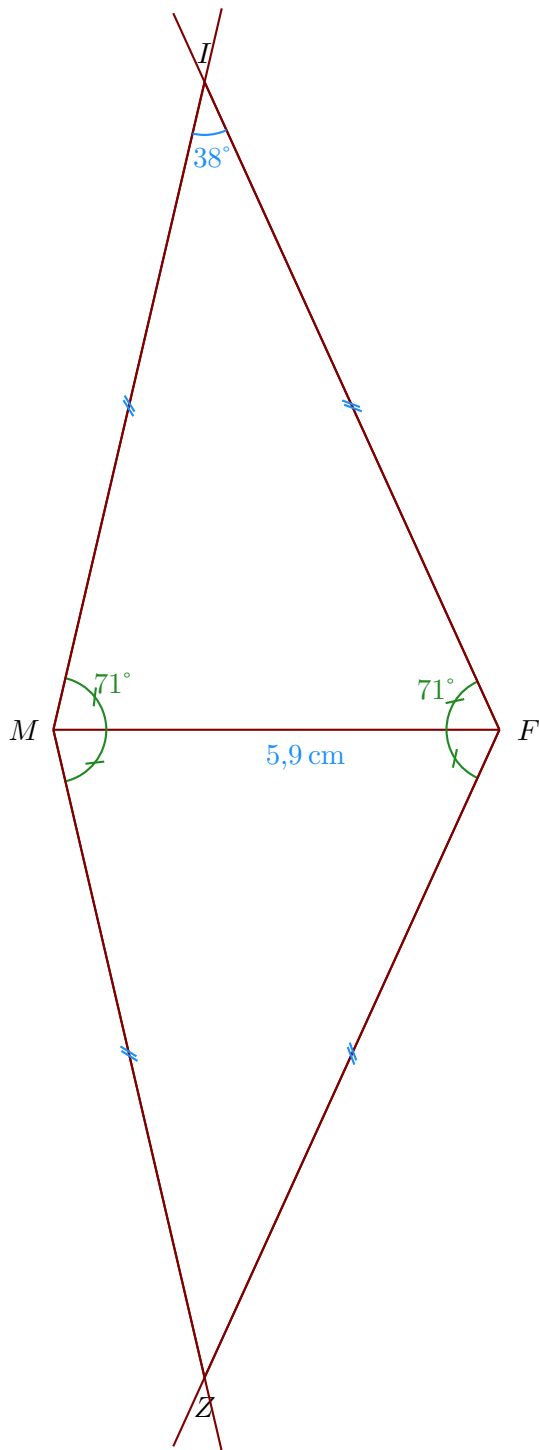
►3. Tracer un losange $FZMI$ tel que $MF = 5,9$ cm et $\widehat{FIM} = 38^\circ$.

Les quatre côtés du losange sont de même longueur donc $MZ = ZF = FI = IM$.

Ainsi, le triangle MFI est isocèle en M et on peut calculer la mesure des angles $\widehat{MFI} = \widehat{FMI}$.

Dans un triangle, la somme des angles du triangle est égale à 180°
donc $\widehat{MFI} = \widehat{FMI} = (180^\circ - 38) \div 2 = 71^\circ$

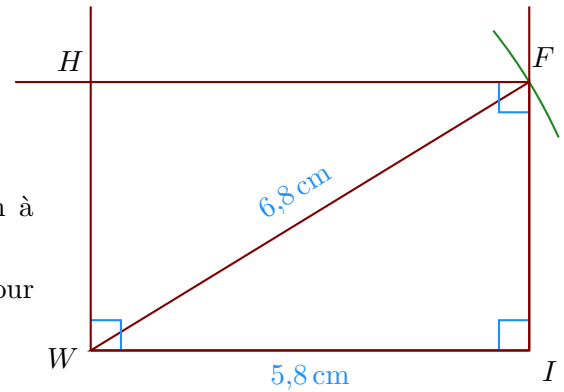
- On trace le segment $[MF]$ mesurant $5,9$ cm ;
- On trace \widehat{ZMF} et \widehat{MFZ} pour construire le point Z ;
- On trace \widehat{MFI} et \widehat{FMI} pour construire le point I ;



Corrigé de l'exercice 5

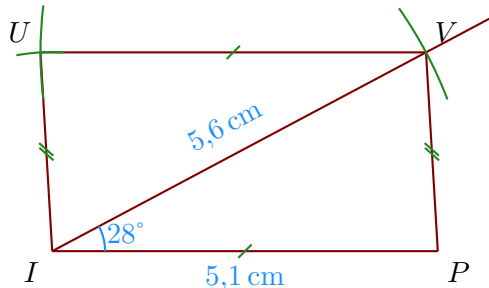
- 1. Tracer un rectangle $WHFI$ tel que $WI = 5,8$ cm et $WF = 6,8$ cm.

- On trace le segment $[WI]$ mesurant 5,8 cm ;
- puis on trace l'angle droit \widehat{WIF} ;
- On reporte au compas la longueur $WF = 6,8$ cm à partir de W ;
- On trace enfin les angles droits en W et en F pour placer le point H .



- 2. Tracer un parallélogramme $UVPI$ tel que $IP = 5,1$ cm, $VI = 5,6$ cm et $\widehat{PIV} = 28^\circ$.

- On trace le segment $[IP]$ mesurant 5,1 cm ;
- On trace la demi-droite $[IV)$ en mesurant $\widehat{PIV} = 28^\circ$;
- On place le point V en mesurant $IV = 5,6$ cm ;
- On construit le point U en reportant au compas $VU = PI$ et $IU = PV$.



- 3. Tracer un losange $XAHZ$ tel que $XH = 5,1$ cm et $\widehat{HAX} = 118^\circ$.

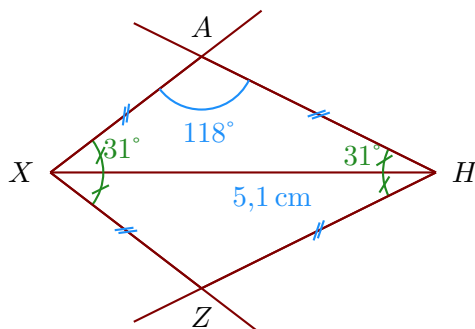
Les quatre côtés du losange sont de même longueur donc $XZ = ZH = HA = AX$.

Ainsi, le triangle XHA est isocèle en X et on peut calculer la mesure des angles $\widehat{XHA} = \widehat{HXA}$.

Dans un triangle, la somme des angles du triangle est égale à 180°

donc $\widehat{XHA} = \widehat{HXA} = (180^\circ - 118^\circ) \div 2 = 31^\circ$

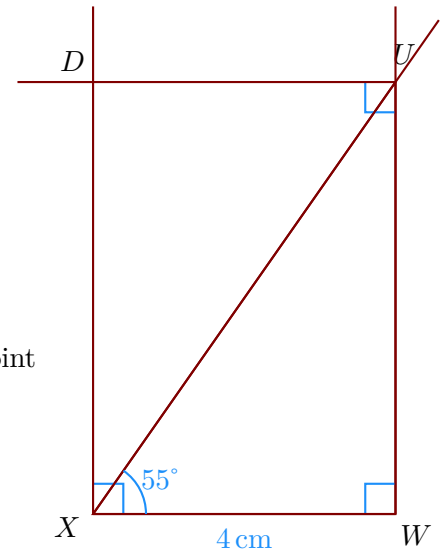
- On trace le segment $[XH]$ mesurant 5,1 cm ;
- On trace \widehat{ZXH} et \widehat{XHZ} pour construire le point Z ;
- On trace \widehat{XHA} et \widehat{HXA} pour construire le point A ;



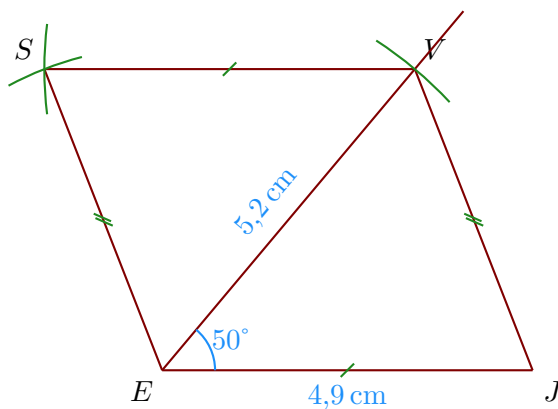
Corrigé de l'exercice 6

- 1. Tracer un rectangle $WXDU$ tel que $XW = 4$ cm et $\widehat{WXU} = 55^\circ$.

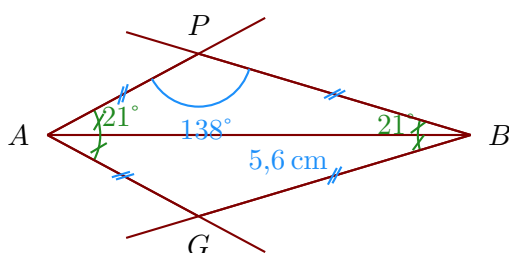
- a) On trace le segment $[XW]$ mesurant 4 cm ;
- b) puis on trace l'angle droit \widehat{XWU} ;
- c) la demi-droite $[XU)$ en mesurant $\widehat{WXU} = 55^\circ$.
- d) On trace enfin les angles droit en X et en U pour placer le point D .



- 2. Tracer un parallélogramme $JVSE$ tel que $EJ = 4,9$ cm, $VE = 5,2$ cm et $\widehat{JEV} = 50^\circ$.
- a) On trace le segment $[EJ]$ mesurant 4,9 cm ;
 - b) On trace la demi-droite $[EV)$ en mesurant $\widehat{JEV} = 50^\circ$;
 - c) On place le point V en mesurant $EV = 5,2$ cm ;
 - d) On construit le point S en reportant au compas $VS = JE$ et $ES = JV$.



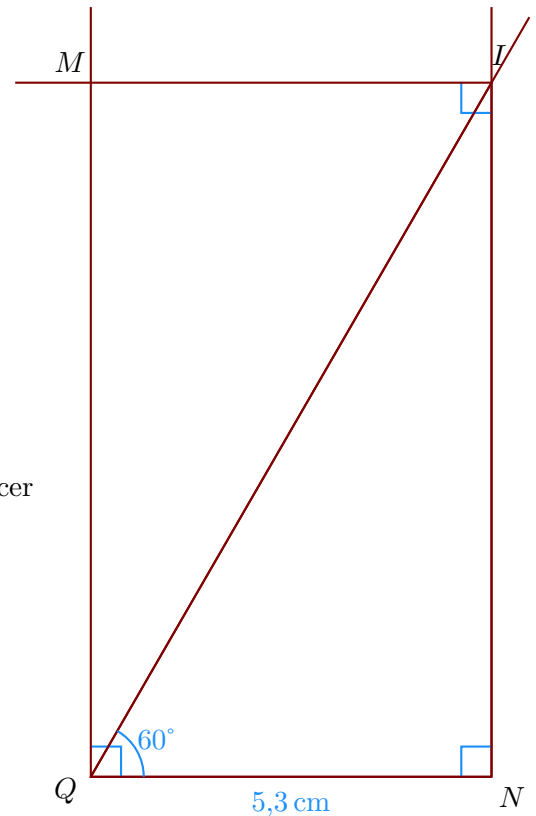
- 3. Tracer un losange $PAGB$ tel que $AB = 5,6$ cm et $\widehat{BPA} = 138^\circ$.
 Les quatre côtés du losange sont de même longueur donc $AG = GB = BP = PA$.
 Ainsi, le triangle ABP est isocèle en A et on peut calculer la mesure des angles $\widehat{ABP} = \widehat{BAP}$.
 Dans un triangle, la somme des angles du triangle est égale à 180°
 donc $\widehat{ABP} = \widehat{BAP} = (180^\circ - 138^\circ) \div 2 = 21^\circ$
- a) On trace le segment $[AB]$ mesurant 5,6 cm ;
 - b) On trace \widehat{GAB} et \widehat{ABG} pour construire le point G ;
 - c) On trace \widehat{ABP} et \widehat{BAP} pour construire le point P ;



Corrigé de l'exercice 7

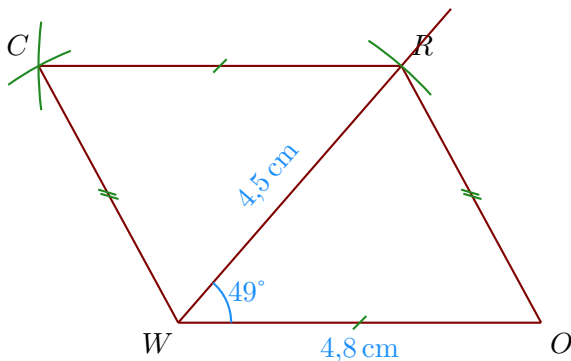
- 1. Tracer un rectangle $NIMQ$ tel que $QN = 5,3$ cm et $\widehat{N\hat{Q}I} = 60^\circ$.

- On trace le segment $[QN]$ mesurant 5,3 cm ;
- puis on trace l'angle droit \widehat{QNI} ;
- la demi-droite $[QI)$ en mesurant $\widehat{N\hat{Q}I} = 60^\circ$.
- On trace enfin les angles droit en Q et en I pour placer le point M .



- 2. Tracer un parallélogramme $RCWO$ tel que $WO = 4,8$ cm, $RW = 4,5$ cm et $\widehat{O\hat{W}R} = 49^\circ$.

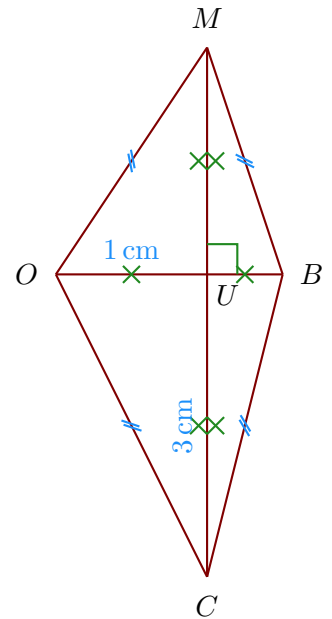
- On trace le segment $[WO]$ mesurant 4,8 cm ;
- On trace la demi-droite $[WR)$ en mesurant $\widehat{O\hat{W}R} = 49^\circ$;
- On place le point R en mesurant $WR = 4,5$ cm ;
- On construit le point C en reportant au compas $RC = OW$ et $WC = OR$.



- 3. Tracer un losange $BCOM$ tel que $CM = 7,4$ cm et $BO = 3$ cm.
On note U le centre du losange.

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

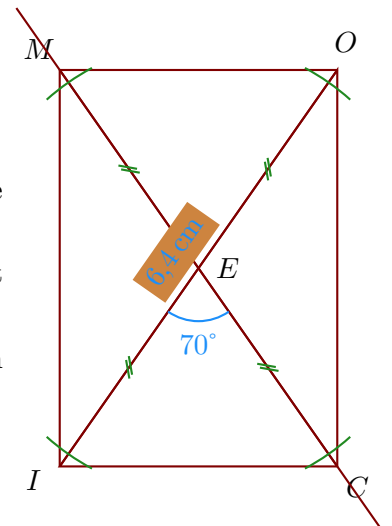
- a) $CU = MU = 3 \text{ cm}$
- b) $BU = UO = 1 \text{ cm}$;
- c) $(CM) \perp (BO)$.



Corrigé de l'exercice 8

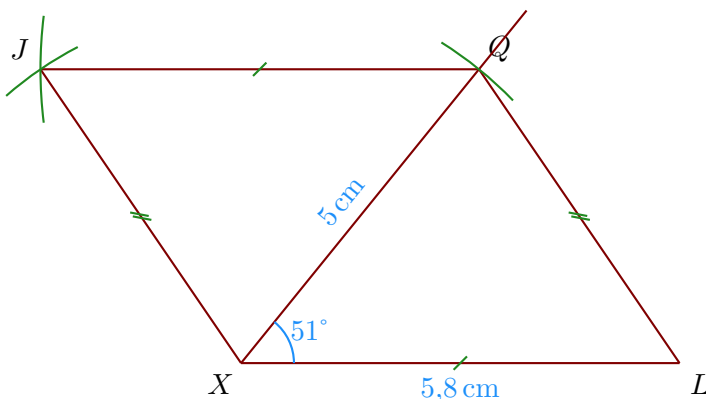
►1. Tracer un rectangle $CIMO$ de centre E tel que $IO = 6,4 \text{ cm}$ et $\widehat{IEC} = 70^\circ$.

- a) On trace le segment $[IO]$ mesurant $6,4 \text{ cm}$;
- b) le centre du rectangle est le milieu des diagonales donc E est le milieu de $[IO]$;
- c) On trace la diagonale (CM) passant par E en mesurant $\widehat{IEC} = 70^\circ$;
- d) Comme les diagonales du rectangle sont de même longueur, on reporte les longueurs $EM = EC = 3 \text{ cm}$.



►2. Tracer un parallélogramme $QLXJ$ tel que $XL = 5,8 \text{ cm}$, $QX = 5 \text{ cm}$ et $\widehat{LXQ} = 51^\circ$.

- a) On trace le segment $[XL]$ mesurant $5,8 \text{ cm}$;
- b) On trace la demi-droite $[XQ)$ en mesurant $\widehat{LXQ} = 51^\circ$;
- c) On place le point Q en mesurant $XQ = 5 \text{ cm}$;
- d) On construit le point J en reportant au compas $QJ = LX$ et $XJ = LQ$.



►3. Tracer un losange $WPIA$ tel que $IW = 5,4$ cm et $\widehat{WPI} = 94^\circ$.

Les quatre côtés du losange sont de même longueur donc $IA = AW = WP = PI$.

Ainsi, le triangle IWP est isocèle en I et on peut calculer la mesure des angles $\widehat{IWP} = \widehat{WIP}$.

Dans un triangle, la somme des angles du triangle est égale à 180°

donc $\widehat{IWP} = \widehat{WIP} = (180^\circ - 94^\circ) \div 2 = 43^\circ$

- On trace le segment $[IW]$ mesurant 5,4 cm ;
- On trace \widehat{AIW} et \widehat{IWA} pour construire le point A ;
- On trace \widehat{IWP} et \widehat{WIP} pour construire le point P ;

