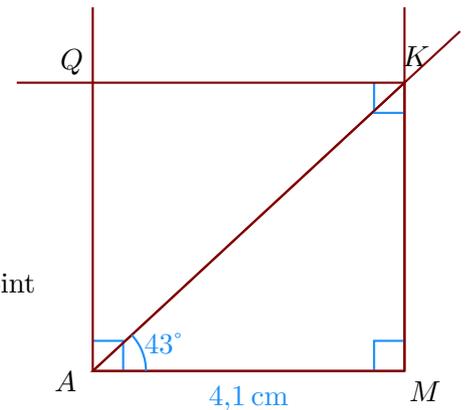


Corrigé de l'exercice 1

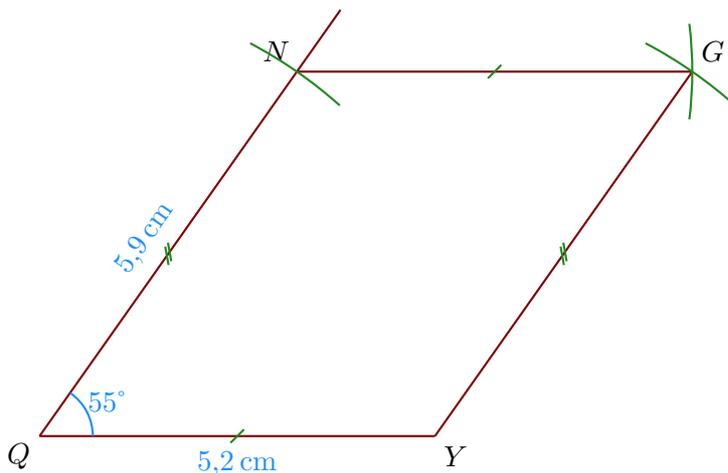
►1. Tracer un rectangle $QKMA$ tel que $AM = 4,1 \text{ cm}$ et $\widehat{MAK} = 43^\circ$.

- On trace le segment $[AM]$ mesurant $4,1 \text{ cm}$;
- puis on trace l'angle droit \widehat{AMK} ;
- la demi-droite $[AK)$ en mesurant $\widehat{MAK} = 43^\circ$.
- On trace enfin les angles droit en A et en K pour placer le point Q .



►2. Tracer un parallélogramme $GNQY$ tel que $QY = 5,2 \text{ cm}$, $NQ = 5,9 \text{ cm}$ et $\widehat{YQN} = 55^\circ$.

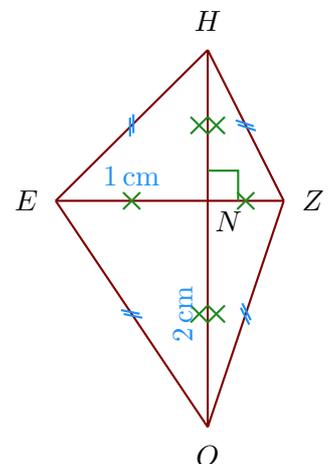
- On trace le segment $[QY]$ mesurant $5,2 \text{ cm}$;
- On mesure l'angle $\widehat{YQN} = 55^\circ$ puis on place le point N ;
- enfin on reporte les longueurs $NG = QY$ et $YG = QN$ pour place le point G .



►3. Tracer un losange $EHZO$ tel que $OH = 5,6 \text{ cm}$ et $ZE = 3,6 \text{ cm}$.
On note N le centre du losange.

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

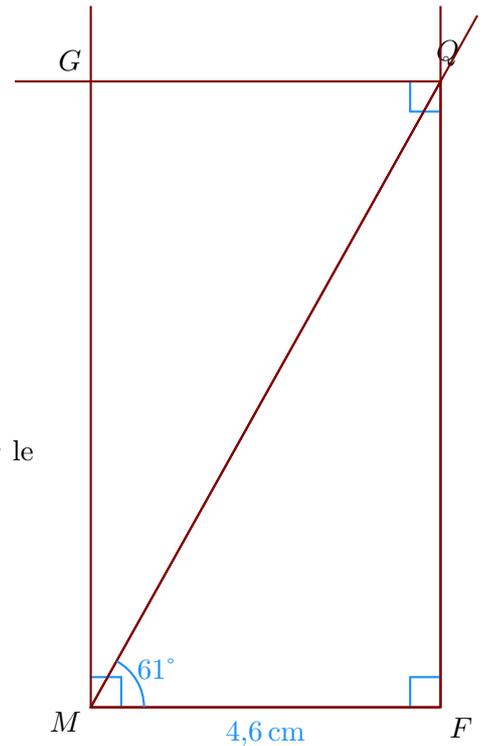
- $ON = HN = 2 \text{ cm}$
- $ZN = NE = 1 \text{ cm}$;
- $(OH) \perp (ZE)$.



Corrigé de l'exercice 2

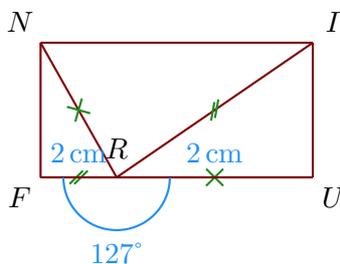
►1. Tracer un rectangle $MGQF$ tel que $MF = 4,6 \text{ cm}$ et $\widehat{FMQ} = 61^\circ$.

- a) On trace le segment $[MF]$ mesurant 4,6 cm ;
- b) puis on trace l'angle droit \widehat{MFQ} ;
- c) la demi-droite $[MQ)$ en mesurant $\widehat{FMQ} = 61^\circ$.
- d) On trace enfin les angles droit en M et en Q pour placer le point G .



- 2. Tracer un parallélogramme $FUIN$ de centre R tel que $FI = 4$ cm, $UN = 4,2$ cm et $\widehat{FRU} = 127^\circ$.

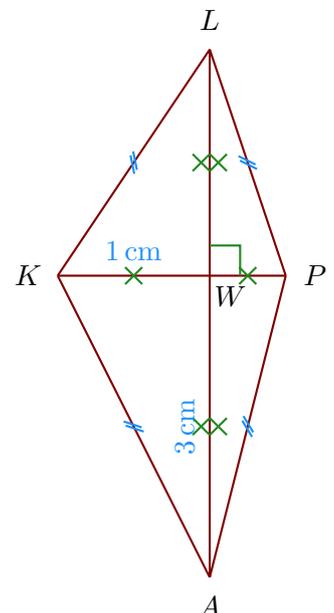
- a) On trace le segment $[FI]$ mesurant 4 cm ;
- b) Dans un parallélogramme les diagonales se coupent en leur milieu donc $FR = IR = 2$ cm et $UR = RN = 2$ cm ;



- 3. Tracer un losange $KAPL$ tel que $AL = 7,6$ cm et $PK = 3,4$ cm.
On note W le centre du losange.

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

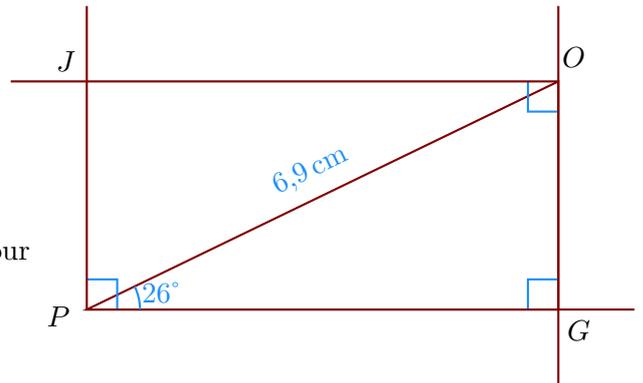
- a) $AW = LW = 3$ cm
- b) $PW = WK = 1$ cm ;
- c) $(AL) \perp (PK)$.



Corrigé de l'exercice 3

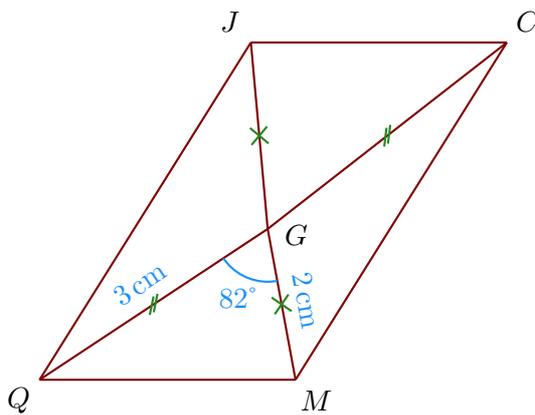
- 1. Tracer un rectangle $GOJP$ tel que $PO = 6,9$ cm et $\widehat{GPO} = 26^\circ$.

- On trace le segment $[PO]$ mesurant 6,9 cm ;
- la demi-droite $[PG)$ en mesurant $\widehat{GPO} = 26^\circ$;
- puis la perpendiculaire à $[PG)$ passant par O ;
- On trace enfin les angles droits en P et en O pour placer le point J .



- 2. Tracer un parallélogramme $QJCM$ de centre G tel que $QC = 7,6$ cm, $MJ = 4,4$ cm et $\widehat{QGM} = 82^\circ$.

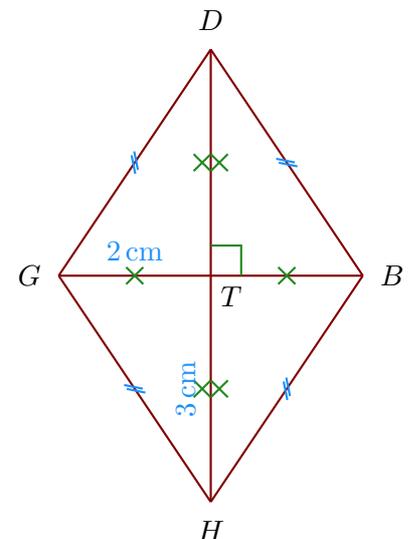
- On trace le segment $[QC]$ mesurant 7,6 cm ;
- Dans un parallélogramme les diagonales se coupent en leur milieu donc $QG = CG = 3$ cm et $MG = GJ = 2$ cm ;



- 3. Tracer un losange $DBHG$ tel que $HD = 6$ cm et $BG = 4$ cm.
On note T le centre du losange.

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

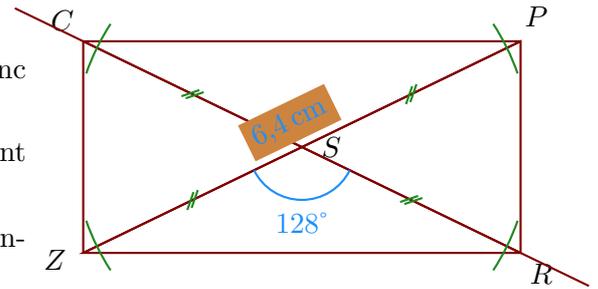
- $HT = DT = 3$ cm
- $BT = TG = 2$ cm ;
- $(HD) \perp (BG)$.



Corrigé de l'exercice 4

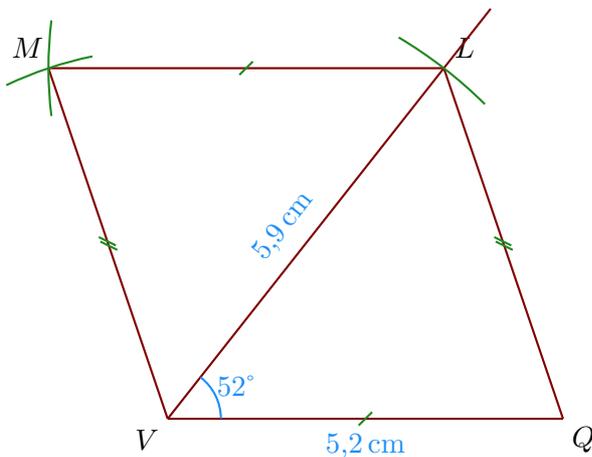
- 1. Tracer un rectangle $PCZR$ de centre S tel que $ZP = 6,4$ cm et $\widehat{ZSR} = 128^\circ$.

- a) On trace le segment $[ZP]$ mesurant 6,4 cm ;
- b) le centre du rectangle est le milieu des diagonales donc S est le milieu de $[ZP]$;
- c) On trace la diagonale (RC) passant par S en mesurant $\widehat{ZSR} = 128^\circ$;
- d) Comme les diagonales du rectangle sont de même longueur, on reporte les longueurs $SC = SR = 3$ cm.



►2. Tracer un parallélogramme $QVML$ tel que $VQ = 5,2$ cm, $LV = 5,9$ cm et $\widehat{QVL} = 52^\circ$.

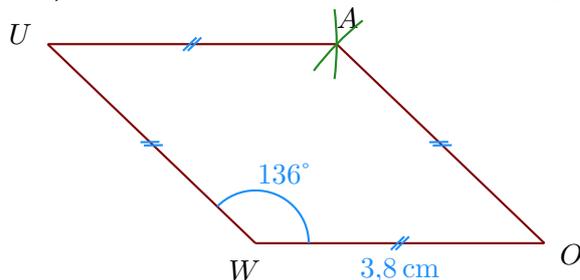
- a) On trace le segment $[VQ]$ mesurant 5,2 cm ;
- b) On trace la demi-droite $[VL)$ en mesurant $\widehat{QVL} = 52^\circ$;
- c) On place le point L en mesurant $VL = 5,9$ cm ;
- d) On construit le point M en reportant au compas $LM = QV$ et $VM = QL$.



►3. Tracer un losange $AOWU$ tel que $WO = 3,8$ cm et $\widehat{OWU} = 136^\circ$.

Les quatre côtés du losange sont de même longueur donc $WO = OA = AU = UW = 3,8$ cm ;

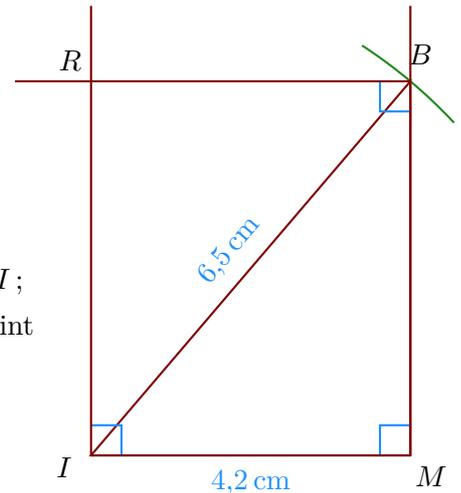
- a) On trace le côté $[WO]$ puis on mesure l'angle $\widehat{OWU} = 136^\circ$;
- b) ensuite on reporte au compas les longueurs AU et OA pour construire le point A .



Corrigé de l'exercice 5

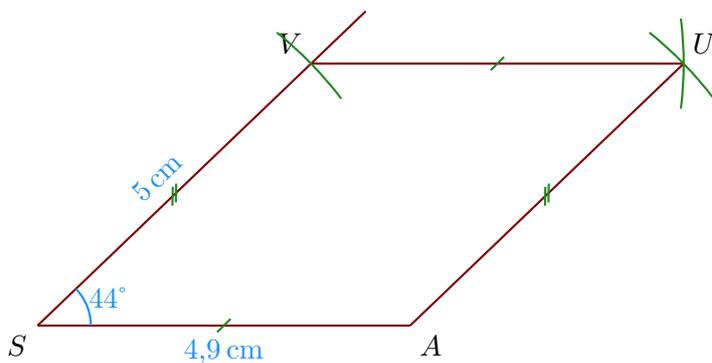
►1. Tracer un rectangle $BRIM$ tel que $IM = 4,2$ cm et $IB = 6,5$ cm.

- a) On trace le segment $[IM]$ mesurant 4,2 cm ;
- b) puis on trace l'angle droit \widehat{IMB} ;
- c) On reporte au compas la longueur $IB = 6,5$ cm à partir de I ;
- d) On trace enfin les angles droits en I et en B pour placer le point R .



- 2. Tracer un parallélogramme $VUAS$ tel que $SA = 4,9$ cm, $VS = 5$ cm et $\widehat{ASV} = 44^\circ$.

- a) On trace le segment $[SA]$ mesurant 4,9 cm ;
- b) On mesure l'angle $\widehat{ASV} = 44^\circ$ puis on place le point V ;
- c) enfin on reporte les longueurs $VU = SA$ et $AU = SV$ pour place le point U .



- 3. Tracer un losange $WPIM$ tel que $PM = 5,6$ cm et $\widehat{MIP} = 74^\circ$.

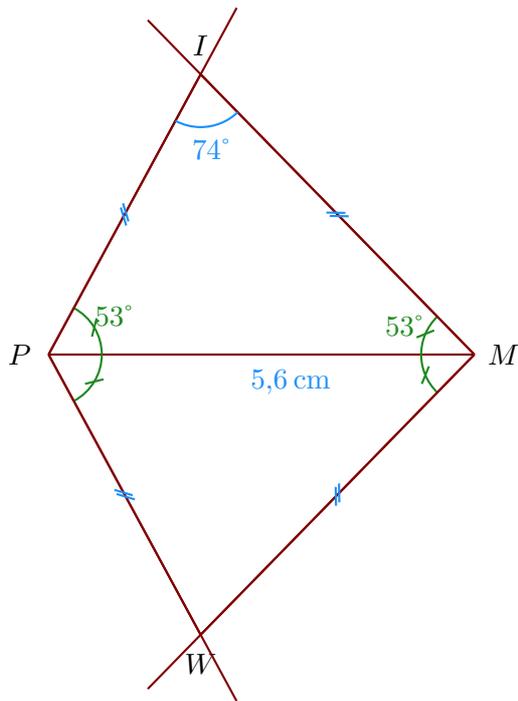
Les quatre côtés du losange sont de même longueur donc $PW = WM = MI = IP$.

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

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

donc $\widehat{PMI} = \widehat{MPI} = (180^\circ - 74^\circ) \div 2 = 53^\circ$

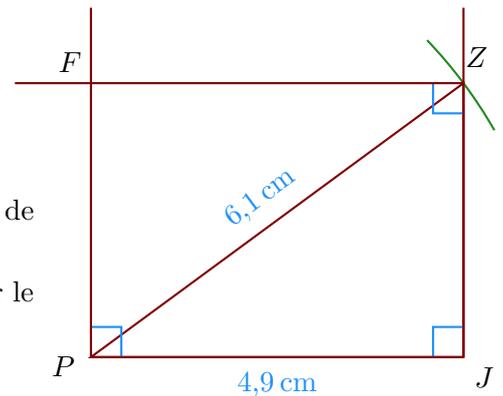
- a) On trace le segment $[PM]$ mesurant 5,6 cm ;
- b) On trace \widehat{WPM} et \widehat{PMW} pour construire le point W ;
- c) On trace \widehat{PMI} et \widehat{MPI} pour construire le point I ;



Corrigé de l'exercice 6

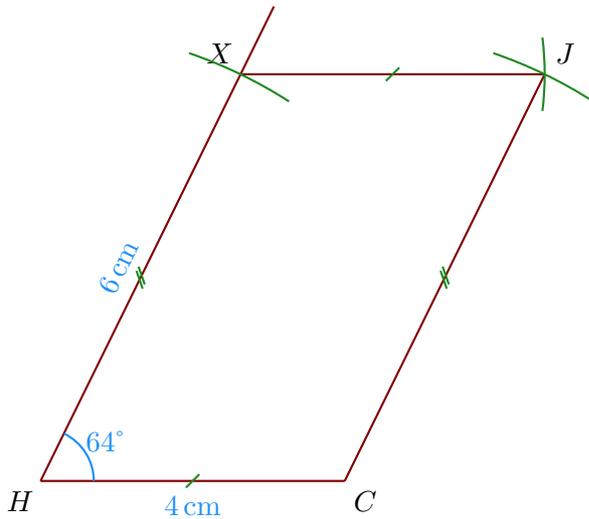
►1. Tracer un rectangle $JPFZ$ tel que $PJ = 4,9$ cm et $PZ = 6,1$ cm.

- On trace le segment $[PJ]$ mesurant 4,9 cm ;
- puis on trace l'angle droit \widehat{PJZ} ;
- On reporte au compas la longueur $PZ = 6,1$ cm à partir de P ;
- On trace enfin les angles droits en P et en Z pour placer le point F .

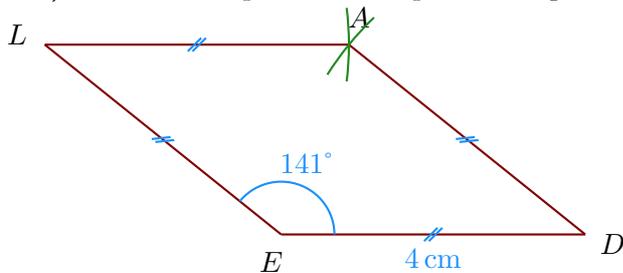


►2. Tracer un parallélogramme $JCHX$ tel que $HC = 4$ cm, $XH = 6$ cm et $\widehat{CHX} = 64^\circ$.

- On trace le segment $[HC]$ mesurant 4 cm ;
- On mesure l'angle $\widehat{CHX} = 64^\circ$ puis on place le point X ;
- enfin on reporte les longueurs $XJ = HC$ et $CJ = HX$ pour place le point J .



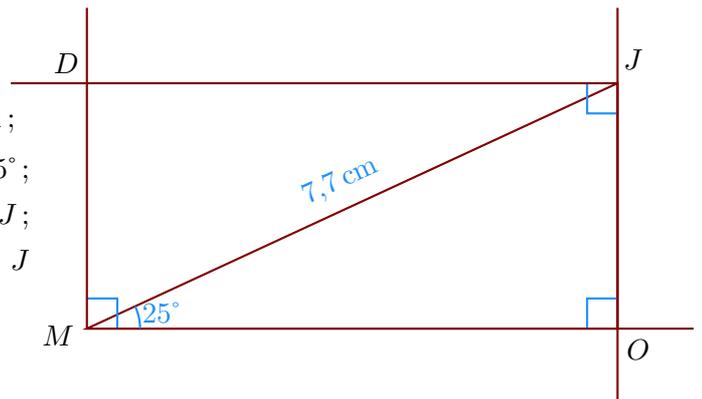
- 3. Tracer un losange $LADE$ tel que $ED = 4$ cm et $\widehat{DEL} = 141^\circ$.
 Les quatre côtés du losange sont de même longueur donc $ED = DA = AL = LE = 4$ cm ;
- On trace le côté $[ED]$ puis on mesure l'angle $\widehat{DEL} = 141^\circ$;
 - ensuite on reporte au compas les longueurs AL et DA pour construire le point A .



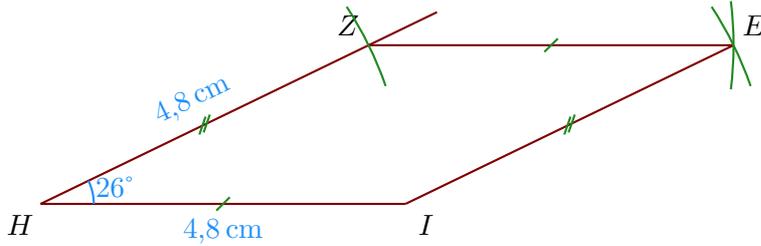
Corrigé de l'exercice 7

- 1. Tracer un rectangle $MDJO$ tel que $MJ = 7,7$ cm et $\widehat{OMJ} = 25^\circ$.

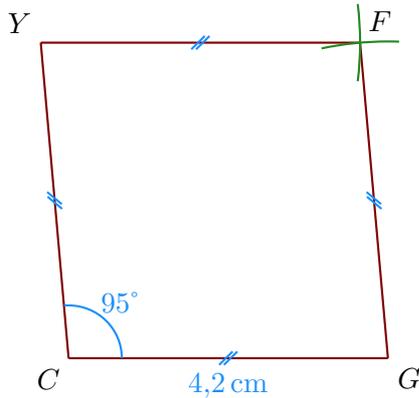
- On trace le segment $[MJ]$ mesurant $7,7$ cm ;
- la demi-droite $[MO)$ en mesurant $\widehat{OMJ} = 25^\circ$;
- puis la perpendiculaire à $[MO)$ passant par J ;
- On trace enfin les angles droits en M et en J pour placer le point D .



- 2. Tracer un parallélogramme $EZHI$ tel que $HI = 4,8$ cm, $ZH = 4,8$ cm et $\widehat{IHZ} = 26^\circ$.
- On trace le segment $[HI]$ mesurant $4,8$ cm ;
 - On mesure l'angle $\widehat{IHZ} = 26^\circ$ puis on place le point Z ;
 - enfin on reporte les longueurs $ZE = HI$ et $IE = HZ$ pour place le point E .



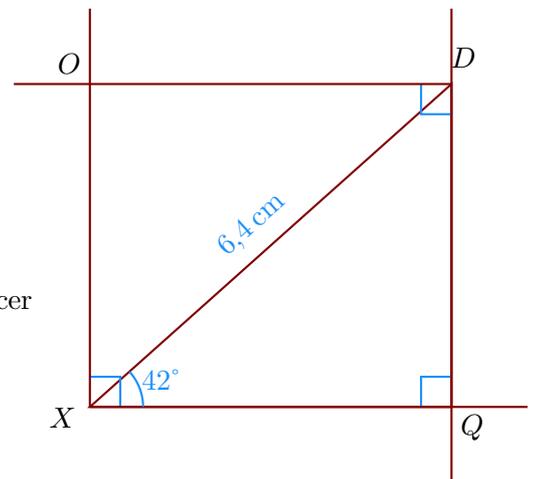
- 3. Tracer un losange $FYCG$ tel que $CG = 4,2$ cm et $\widehat{GCY} = 95^\circ$.
 Les quatre côtés du losange sont de même longueur donc $CG = GF = FY = YC = 4,2$ cm ;
- On trace le côté $[CG]$ puis on mesure l'angle $\widehat{GCY} = 95^\circ$;
 - ensuite on reporte au compas les longueurs FY et GF pour construire le point F .



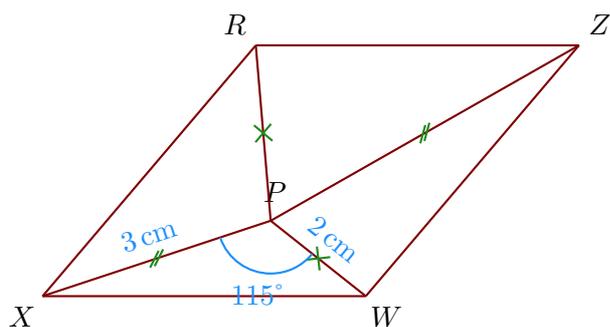
Corrigé de l'exercice 8

- 1. Tracer un rectangle $XQDO$ tel que $XD = 6,4$ cm et $\widehat{QXD} = 42^\circ$.

- On trace le segment $[XD]$ mesurant $6,4$ cm ;
- la demi-droite $[XQ)$ en mesurant $\widehat{QXD} = 42^\circ$;
- puis la perpendiculaire à $[XQ)$ passant par D ;
- On trace enfin les angles droits en X et en D pour placer le point O .



- 2. Tracer un parallélogramme $XRZW$ de centre P tel que $XZ = 7,8$ cm, $WR = 5,8$ cm et $\widehat{XPW} = 115^\circ$.
- On trace le segment $[XZ]$ mesurant $7,8$ cm ;
 - Dans un parallélogramme les diagonales se coupent en leur milieu donc $XP = ZP = 3$ cm et $WP = PR = 2$ cm ;



- 3. Tracer un losange $WHCA$ tel que $CA = 4,2\text{ cm}$ et $\widehat{ACH} = 75^\circ$.
 Les quatre côtés du losange sont de même longueur donc $CA = AW = WH = HC = 4,2\text{ cm}$;
- On trace le côté $[CA]$ puis on mesure l'angle $\widehat{ACH} = 75^\circ$;
 - ensuite on reporte au compas les longueurs WH et AW pour construire le point W .

