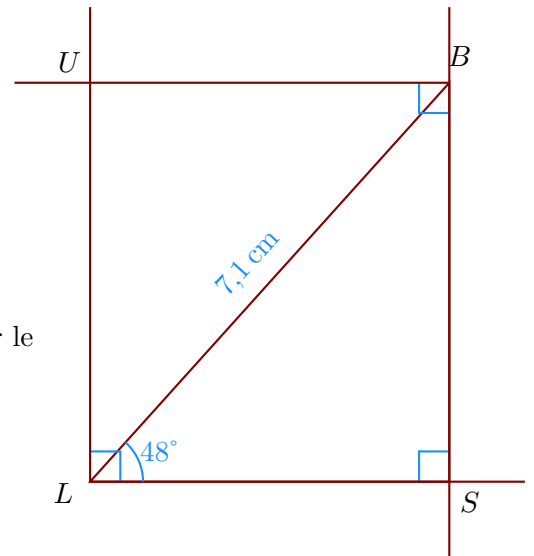


Corrigé de l'exercice 1

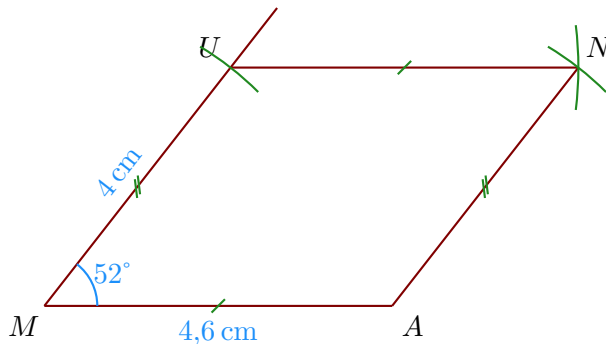
►1. Tracer un rectangle $SLUB$ tel que $LB = 7,1$ cm et $\widehat{SLB} = 48^\circ$.

- On trace le segment $[LB]$ mesurant $7,1$ cm ;
- la demi-droite $[LS)$ en mesurant $\widehat{SLB} = 48^\circ$;
- puis la perpendiculaire à $[LS)$ passant par B ;
- On trace enfin les angles droits en L et en B pour placer le point U .



►2. Tracer un parallélogramme $AMUN$ tel que $MA = 4,6$ cm, $UM = 4$ cm et $\widehat{AMU} = 52^\circ$.

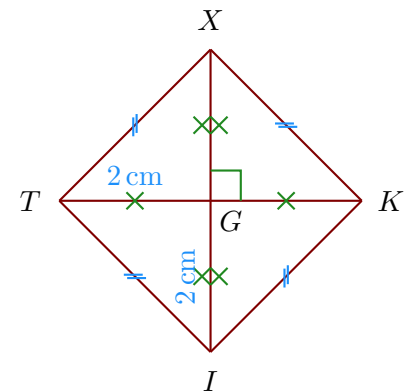
- On trace le segment $[MA]$ mesurant $4,6$ cm ;
- On mesure l'angle $\widehat{AMU} = 52^\circ$ puis on place le point U ;
- enfin on reporte les longueurs $UN = MA$ et $AN = MU$ pour place le point N .



►3. Tracer un losange $ITXK$ tel que $IX = 4$ cm et $KT = 4$ cm.
On note G le centre du losange.

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

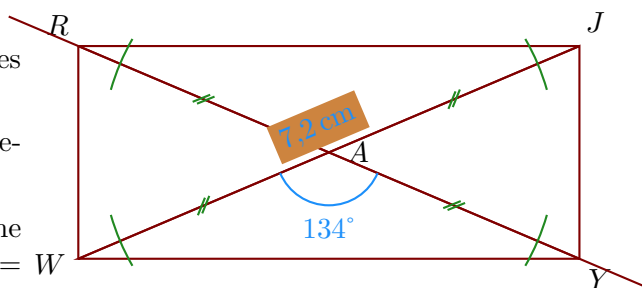
- $IG = XG = 2$ cm
- $KG = GT = 2$ cm ;
- $(IX) \perp (KT)$.



Corrigé de l'exercice 2

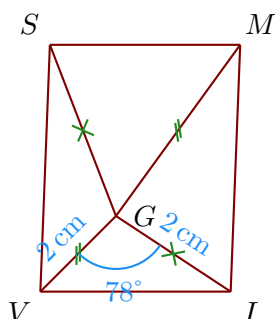
►1. Tracer un rectangle $JRWY$ de centre A tel que $WJ = 7,2$ cm et $\widehat{WAY} = 134^\circ$.

- a) On trace le segment $[WJ]$ mesurant $7,2$ cm ;
- b) le centre du rectangle est le milieu des diagonales donc A est le milieu de $[WJ]$;
- c) On trace la diagonale (YR) passant par A en mesurant $\widehat{WAY} = 134^\circ$;
- d) Comme les diagonales du rectangle sont de même longueur, on reporte les longueurs $AR = AY = W$ 3 cm.



- 2. Tracer un parallélogramme $SVIM$ de centre G tel que $VM = 4,2$ cm, $IS = 5$ cm et $\widehat{VGI} = 78^\circ$.

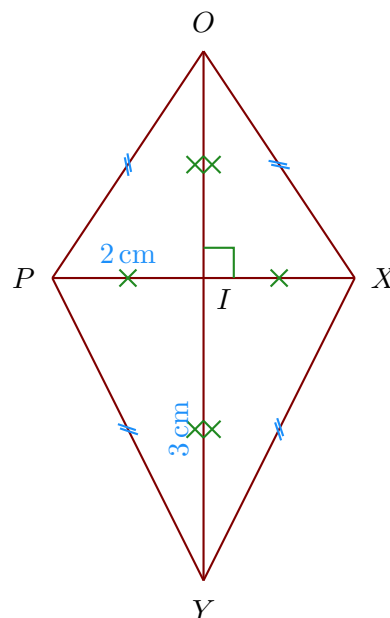
- a) On trace le segment $[VM]$ mesurant $4,2$ cm ;
- b) Dans un parallélogramme les diagonales se coupent en leur milieu donc $VG = MG = 2$ cm et $IG = GS = 2$ cm ;



- 3. Tracer un losange $YXOP$ tel que $YO = 6,2$ cm et $XP = 4$ cm.
On note I le centre du losange.

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

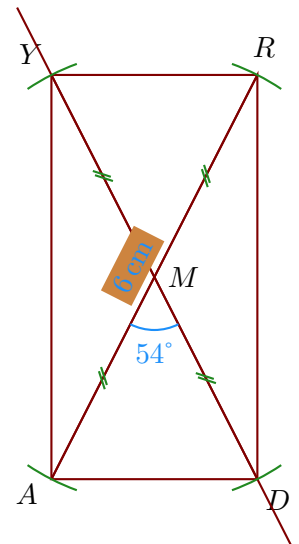
- a) $YI = OI = 3$ cm
- b) $XI = IP = 2$ cm ;
- c) $(YO) \perp (XP)$.



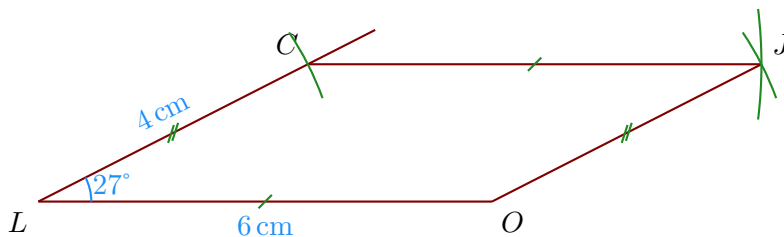
Corrigé de l'exercice 3

- 1. Tracer un rectangle $RYAD$ de centre M tel que $AR = 6$ cm et $\widehat{AMD} = 54^\circ$.

- a) On trace le segment $[AR]$ mesurant 6 cm ;
- b) le centre du rectangle est le milieu des diagonales donc M est le milieu de $[AR]$;
- c) On trace la diagonale (DY) passant par M en mesurant $\widehat{AMD} = 54^\circ$;
- d) Comme les diagonales du rectangle sont de même longueur, on reporte les longueurs $MY = MD = 3$ cm.



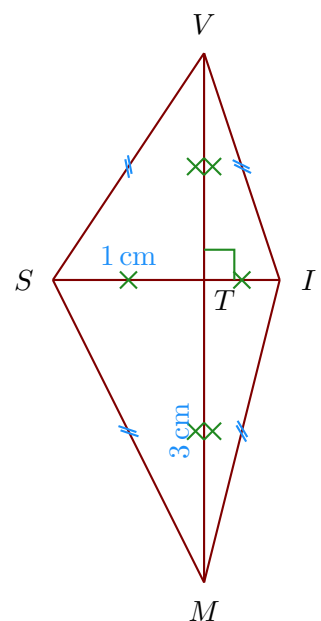
- 2. Tracer un parallélogramme $CLOJ$ tel que $LO = 6$ cm, $CL = 4$ cm et $\widehat{OLC} = 27^\circ$.
- a) On trace le segment $[LO]$ mesurant 6 cm ;
 - b) On mesure l'angle $\widehat{OLC} = 27^\circ$ puis on place le point C ;
 - c) enfin on reporte les longueurs $CJ = LO$ et $OJ = LC$ pour place le point J .



- 3. Tracer un losange $IVSM$ tel que $MV = 7,4$ cm et $IS = 3$ cm.
On note T le centre du losange.

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

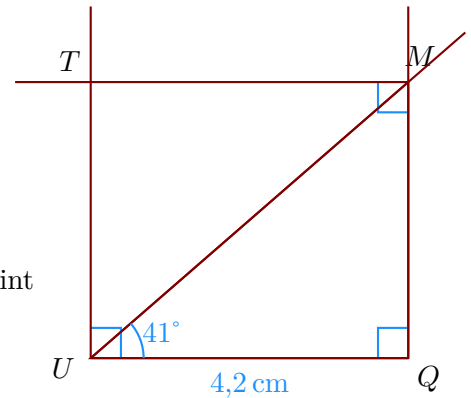
- a) $MT = VT = 3$ cm
- b) $IT = TS = 1$ cm ;
- c) $(MV) \perp (IS)$.



Corrigé de l'exercice 4

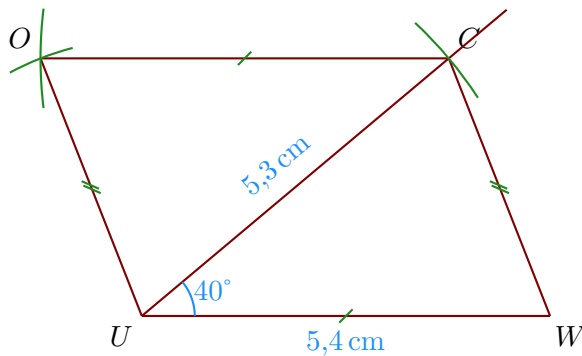
- 1. Tracer un rectangle $TUQM$ tel que $UQ = 4,2$ cm et $\widehat{QUM} = 41^\circ$.

- On trace le segment $[UQ]$ mesurant 4,2 cm ;
- puis on trace l'angle droit \widehat{UQM} ;
- la demi-droite $[UM)$ en mesurant $\widehat{QUM} = 41^\circ$.
- On trace enfin les angles droit en U et en M pour placer le point T .



- 2. Tracer un parallélogramme $UOCW$ tel que $UW = 5,4$ cm, $CU = 5,3$ cm et $\widehat{WUC} = 40^\circ$.

- On trace le segment $[UW]$ mesurant 5,4 cm ;
- On trace la demi-droite $[UC)$ en mesurant $\widehat{WUC} = 40^\circ$;
- On place le point C en mesurant $UC = 5,3$ cm ;
- On construit le point O en reportant au compas $CO = WU$ et $OU = WC$.



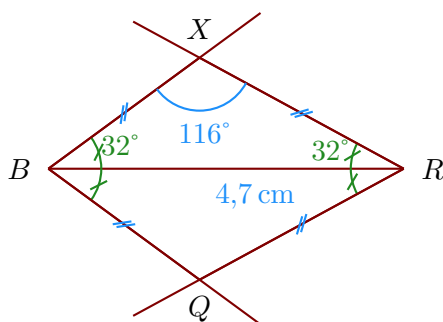
- 3. Tracer un losange $QBXR$ tel que $BR = 4,7$ cm et $\widehat{RXB} = 116^\circ$.

Les quatre côtés du losange sont de même longueur donc $BQ = QR = RX = XB$.

Ainsi, le triangle BRX est isocèle en B et on peut calculer la mesure des angles $\widehat{BRX} = \widehat{RBX}$.

Dans un triangle, la somme des angles du triangle est égale à 180° donc $\widehat{BRX} = \widehat{RBX} = (180^\circ - 116^\circ) \div 2 = 32^\circ$

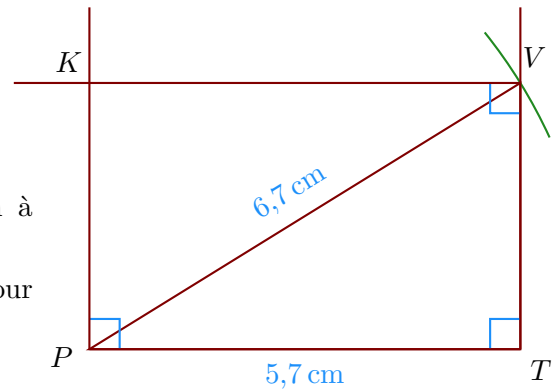
- On trace le segment $[BR]$ mesurant 4,7 cm ;
- On trace \widehat{QBR} et \widehat{BRQ} pour construire le point Q ;
- On trace \widehat{BRX} et \widehat{RBX} pour construire le point X ;



Corrigé de l'exercice 5

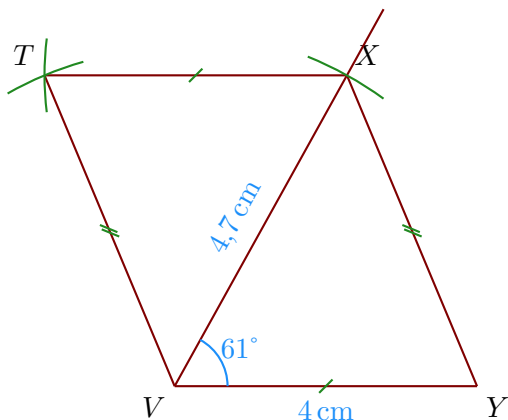
►1. Tracer un rectangle $PTVK$ tel que $PT = 5,7$ cm et $PV = 6,7$ cm.

- On trace le segment $[PT]$ mesurant $5,7$ cm ;
- puis on trace l'angle droit \widehat{PTV} ;
- On reporte au compas la longueur $PV = 6,7$ cm à partir de P ;
- On trace enfin les angles droits en P et en V pour placer le point K .



►2. Tracer un parallélogramme $VYXT$ tel que $VY = 4$ cm, $XV = 4,7$ cm et $\widehat{YVX} = 61^\circ$.

- On trace le segment $[VY]$ mesurant 4 cm ;
- On trace la demi-droite $[VX)$ en mesurant $\widehat{YVX} = 61^\circ$;
- On place le point X en mesurant $VX = 4,7$ cm ;
- On construit le point T en reportant au compas $XT = YV$ et $VT = YX$.



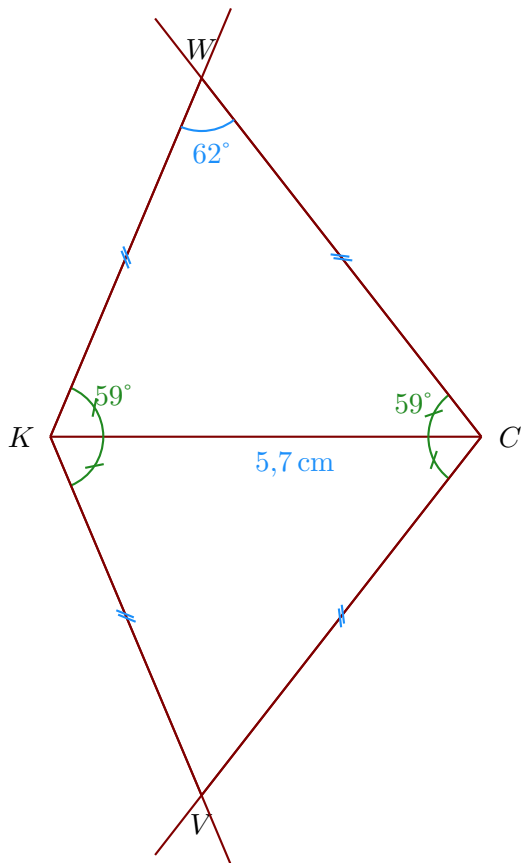
►3. Tracer un losange $KWCV$ tel que $KC = 5,7$ cm et $\widehat{CWK} = 62^\circ$.

Les quatre côtés du losange sont de même longueur donc $KV = VC = CW = WK$.

Ainsi, le triangle KCW est isocèle en K et on peut calculer la mesure des angles $\widehat{KCW} = \widehat{CKW}$.

Dans un triangle, la somme des angles du triangle est égale à 180° donc $\widehat{KCW} = \widehat{CKW} = (180^\circ - 62^\circ) \div 2 = 59^\circ$

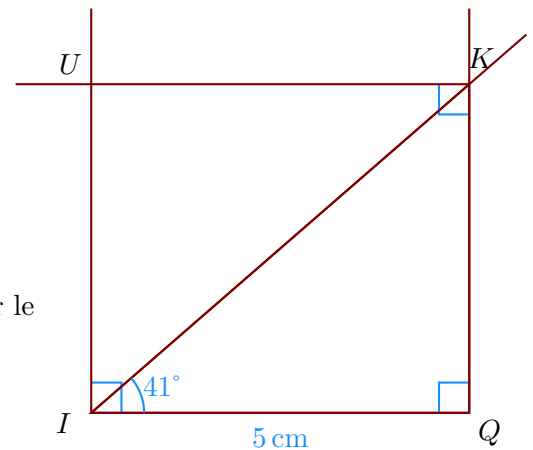
- On trace le segment $[KC]$ mesurant $5,7$ cm ;
- On trace \widehat{VKC} et \widehat{KCV} pour construire le point V ;
- On trace \widehat{KCW} et \widehat{CKW} pour construire le point W ;



Corrigé de l'exercice 6

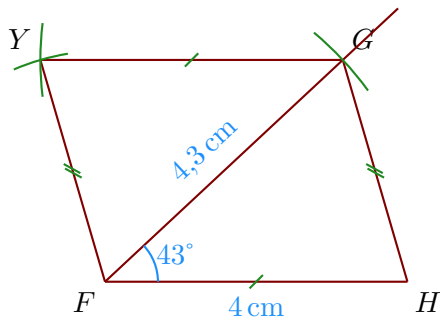
►1. Tracer un rectangle $IUKQ$ tel que $IQ = 5$ cm et $\widehat{QIK} = 41^\circ$.

- On trace le segment $[IQ]$ mesurant 5 cm ;
- puis on trace l'angle droit \widehat{IQK} ;
- la demi-droite $[IK)$ en mesurant $\widehat{QIK} = 41^\circ$.
- On trace enfin les angles droit en I et en K pour placer le point U .

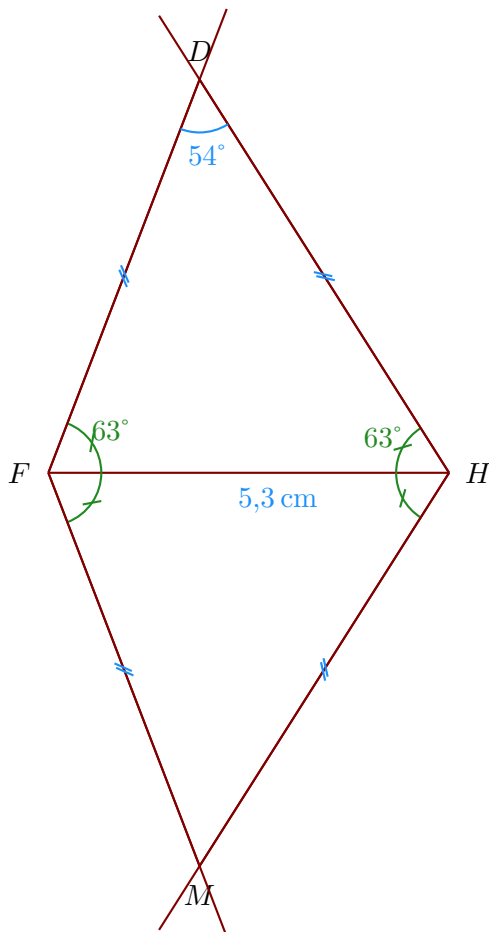


►2. Tracer un parallélogramme $GHFY$ tel que $FH = 4$ cm, $GF = 4,3$ cm et $\widehat{HFG} = 43^\circ$.

- On trace le segment $[FH]$ mesurant 4 cm ;
- On trace la demi-droite $[FG)$ en mesurant $\widehat{HFG} = 43^\circ$;
- On place le point G en mesurant $FG = 4,3$ cm ;
- On construit le point Y en reportant au compas $GY = HF$ et $FY = HG$.



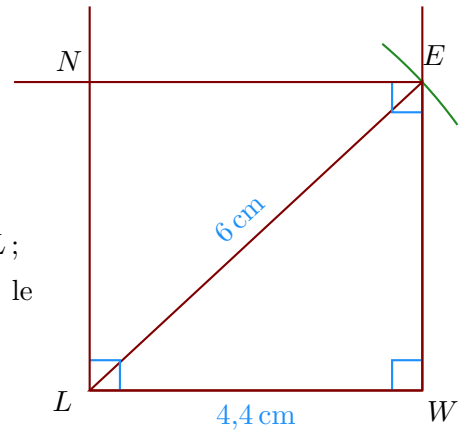
- 3. Tracer un losange $HDFM$ tel que $FH = 5,3$ cm et $\widehat{HDF} = 54^\circ$.
 Les quatre côtés du losange sont de même longueur donc $FM = MH = HD = DF$.
 Ainsi, le triangle FHD est isocèle en F et on peut calculer la mesure des angles $\widehat{FHD} = \widehat{HFD}$.
 Dans un triangle, la somme des angles du triangle est égale à 180°
 donc $\widehat{FHD} = \widehat{HFD} = (180^\circ - 54^\circ) \div 2 = 63^\circ$
- On trace le segment $[FH]$ mesurant $5,3$ cm ;
 - On trace \widehat{MFH} et \widehat{FHM} pour construire le point M ;
 - On trace \widehat{FHD} et \widehat{HFD} pour construire le point D ;



Corrigé de l'exercice 7

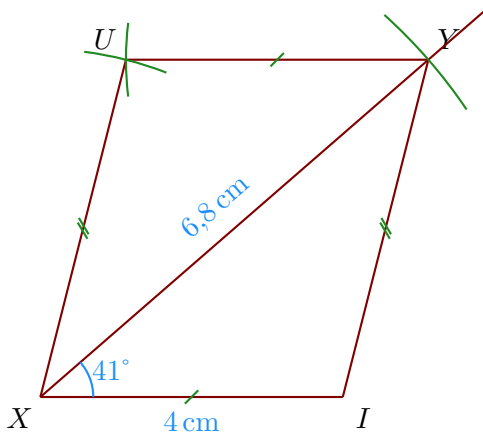
- 1. Tracer un rectangle $NEWL$ tel que $LW = 4,4$ cm et $LE = 6$ cm.

- a) On trace le segment $[LW]$ mesurant 4,4 cm ;
- b) puis on trace l'angle droit \widehat{LWE} ;
- c) On reporte au compas la longueur $LE = 6$ cm à partir de L ;
- d) On trace enfin les angles droits en L et en E pour placer le point N .



- 2. Tracer un parallélogramme $UYIX$ tel que $XI = 4$ cm, $YX = 6,8$ cm et $\widehat{IXY} = 41^\circ$.

- a) On trace le segment $[XI]$ mesurant 4 cm ;
- b) On trace la demi-droite $[XY)$ en mesurant $\widehat{IXY} = 41^\circ$;
- c) On place le point Y en mesurant $XY = 6,8$ cm ;
- d) On construit le point U en reportant au compas $YU = IX$ et $XU = IY$.



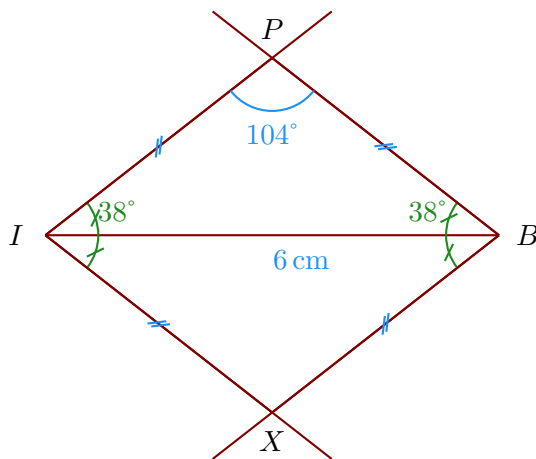
- 3. Tracer un losange $BPIX$ tel que $IB = 6$ cm et $\widehat{BPI} = 104^\circ$.

Les quatre côtés du losange sont de même longueur donc $IX = XB = BP = PI$.

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

Dans un triangle, la somme des angles du triangle est égale à 180° donc $\widehat{IBP} = \widehat{BIP} = (180^\circ - 104^\circ) \div 2 = 38^\circ$

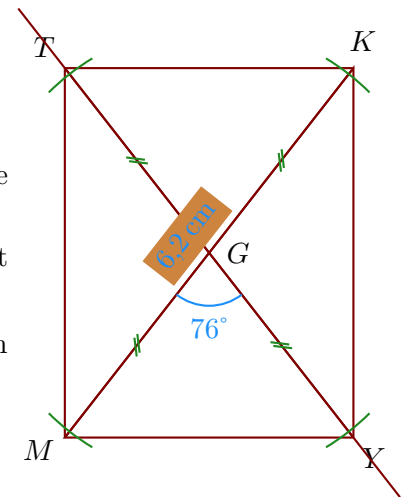
- a) On trace le segment $[IB]$ mesurant 6 cm ;
- b) On trace \widehat{XIB} et \widehat{IBX} pour construire le point X ;
- c) On trace \widehat{IBP} et \widehat{BIP} pour construire le point P ;



Corrigé de l'exercice 8

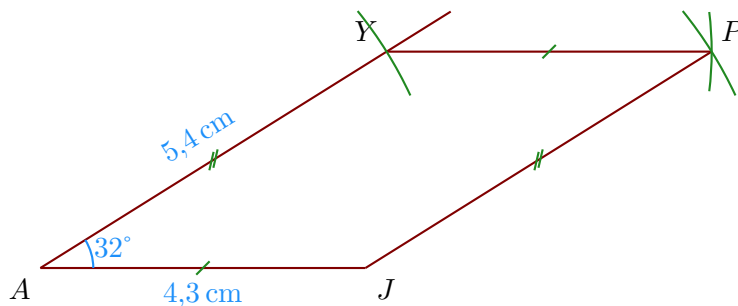
►1. Tracer un rectangle $YKTM$ de centre G tel que $MK = 6,2 \text{ cm}$ et $\widehat{MGY} = 76^\circ$.

- On trace le segment $[MK]$ mesurant $6,2 \text{ cm}$;
- le centre du rectangle est le milieu des diagonales donc G est le milieu de $[MK]$;
- On trace la diagonale (YT) passant par G en mesurant $\widehat{MGY} = 76^\circ$;
- Comme les diagonales du rectangle sont de même longueur, on reporte les longueurs $GT = GY = 3 \text{ cm}$.



►2. Tracer un parallélogramme $PJAY$ tel que $AJ = 4,3 \text{ cm}$, $YA = 5,4 \text{ cm}$ et $\widehat{JAY} = 32^\circ$.

- On trace le segment $[AJ]$ mesurant $4,3 \text{ cm}$;
- On mesure l'angle $\widehat{JAY} = 32^\circ$ puis on place le point Y ;
- enfin on reporte les longueurs $YP = AJ$ et $JP = AY$ pour place le point P .



►3. Tracer un losange $UHCI$ tel que $UH = 4,8 \text{ cm}$ et $\widehat{HUI} = 68^\circ$.

Les quatre côtés du losange sont de même longueur donc $UH = HC = CI = IU = 4,8 \text{ cm}$;

- On trace le côté $[UH]$ puis on mesure l'angle $\widehat{HUI} = 68^\circ$;
- ensuite on reporte au compas les longueurs CI et HC pour construire le point C .

