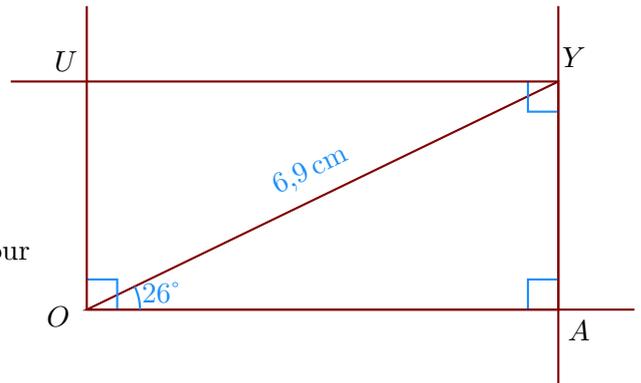


Corrigé de l'exercice 1

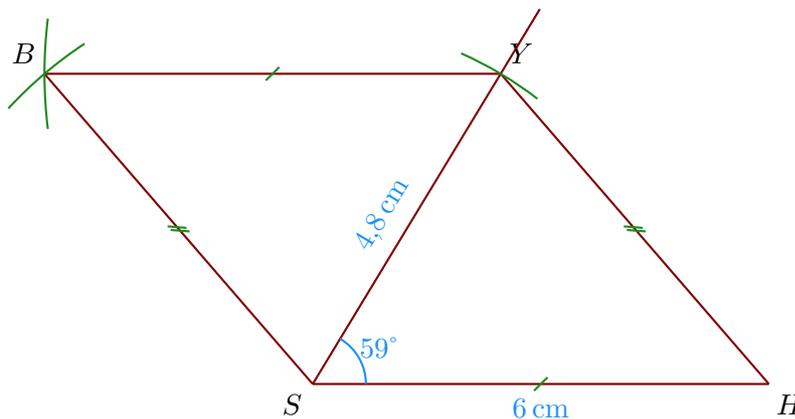
►1. Tracer un rectangle $OAYU$ tel que $OY = 6,9$ cm et $\widehat{AOY} = 26^\circ$.

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



►2. Tracer un parallélogramme $YHSB$ tel que $SH = 6$ cm, $YS = 4,8$ cm et $\widehat{HSY} = 59^\circ$.

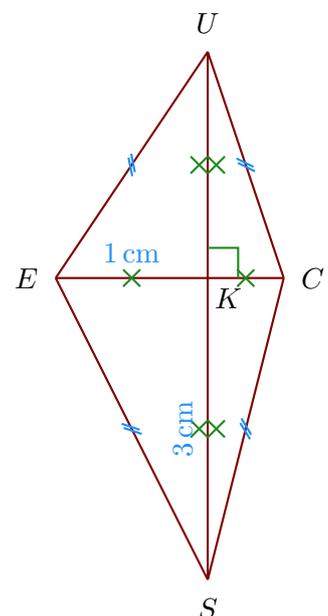
- On trace le segment $[SH]$ mesurant 6 cm ;
- On trace la demi-droite $[SY)$ en mesurant $\widehat{HSY} = 59^\circ$;
- On place le point Y en mesurant $SY = 4,8$ cm ;
- On construit le point B en reportant au compas $YB = HS$ et $SB = HY$.



►3. Tracer un losange $SEUC$ tel que $SU = 7,6$ cm et $CE = 3,8$ cm.
On note K le centre du losange.

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

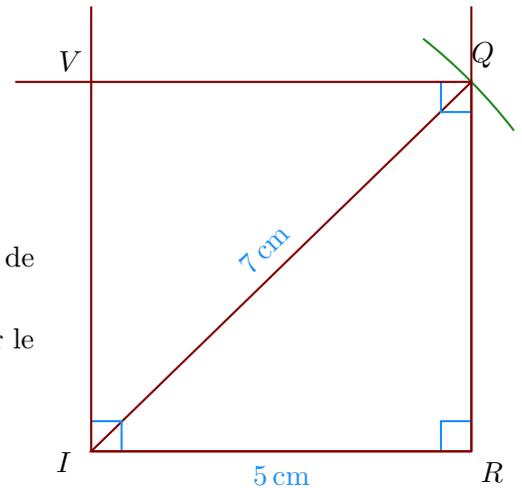
- $SK = UK = 3$ cm
- $CK = KE = 1$ cm ;
- $(SU) \perp (CE)$.



Corrigé de l'exercice 2

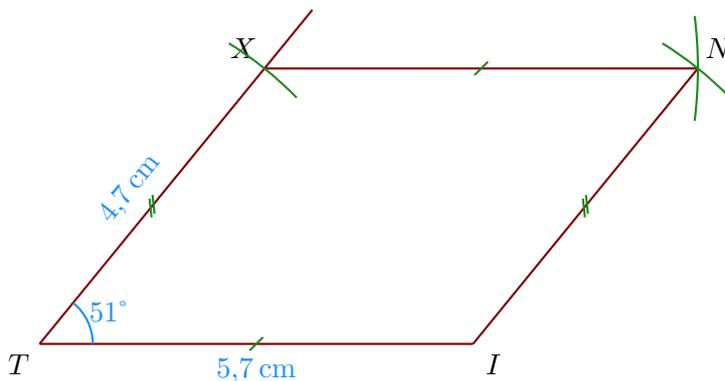
►1. Tracer un rectangle $RIVQ$ tel que $IR = 5$ cm et $IQ = 7$ cm.

- On trace le segment $[IR]$ mesurant 5 cm ;
- puis on trace l'angle droit \widehat{IRQ} ;
- On reporte au compas la longueur $IQ = 7$ cm à partir de I ;
- On trace enfin les angles droits en I et en Q pour placer le point V .



►2. Tracer un parallélogramme $NITX$ tel que $TI = 5,7$ cm, $XT = 4,7$ cm et $\widehat{ITX} = 51^\circ$.

- On trace le segment $[TI]$ mesurant 5,7 cm ;
- On mesure l'angle $\widehat{ITX} = 51^\circ$ puis on place le point X ;
- enfin on reporte les longueurs $XN = TI$ et $IN = TX$ pour place le point N .



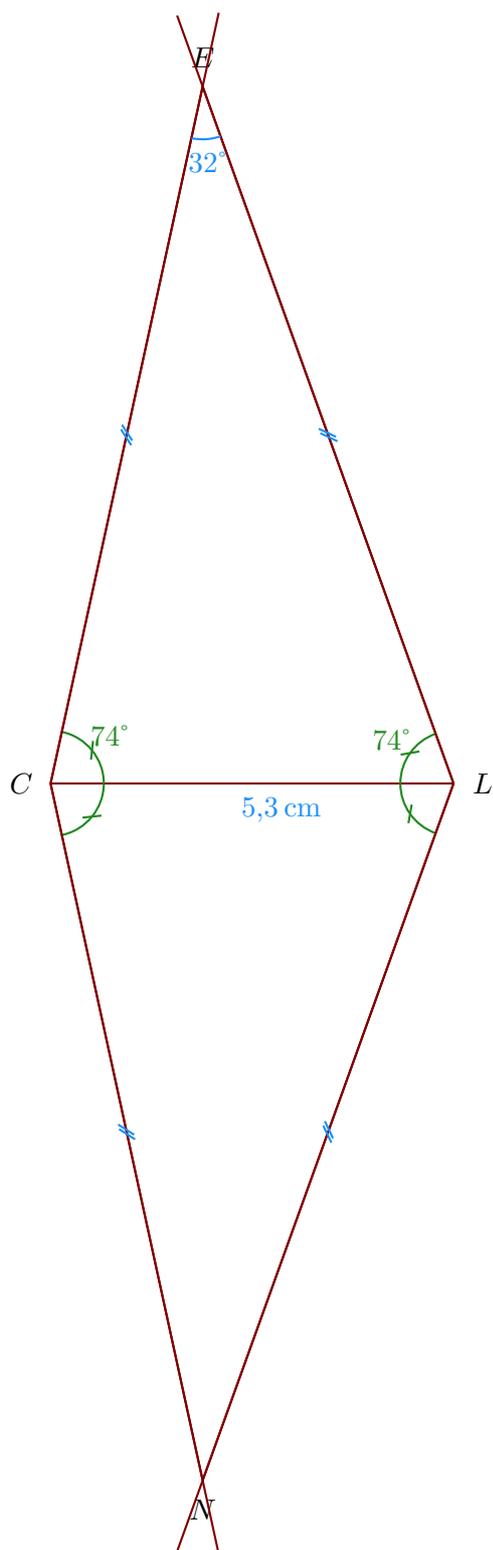
►3. Tracer un losange $LNCE$ tel que $CL = 5,3$ cm et $\widehat{LEC} = 32^\circ$.

Les quatre côtés du losange sont de même longueur donc $CN = NL = LE = EC$.

Ainsi, le triangle CLE est isocèle en C et on peut calculer la mesure des angles $\widehat{CLE} = \widehat{LCE}$.

Dans un triangle, la somme des angles du triangle est égale à 180°
donc $\widehat{CLE} = \widehat{LCE} = (180^\circ - 32^\circ) \div 2 = 74^\circ$

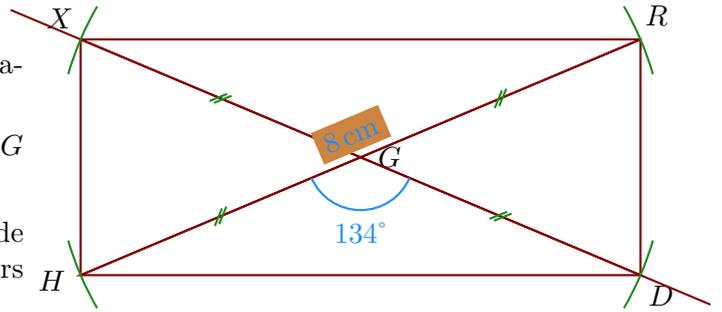
- On trace le segment $[CL]$ mesurant 5,3 cm ;
- On trace \widehat{NCL} et \widehat{CLN} pour construire le point N ;
- On trace \widehat{CLE} et \widehat{LCE} pour construire le point E ;



Corrigé de l'exercice 3

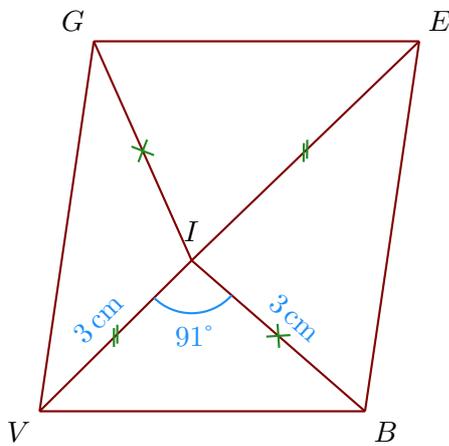
- 1. Tracer un rectangle $XHDR$ de centre G tel que $HR = 8 \text{ cm}$ et $\widehat{HGD} = 134^\circ$.

- a) On trace le segment $[HR]$ mesurant 8 cm ;
- b) le centre du rectangle est le milieu des diagonales donc G est le milieu de $[HR]$;
- c) On trace la diagonale (DX) passant par G en mesurant $\widehat{HGD} = 134^\circ$;
- d) Comme les diagonales du rectangle sont de même longueur, on reporte les longueurs $GX = GD = 4$ cm.



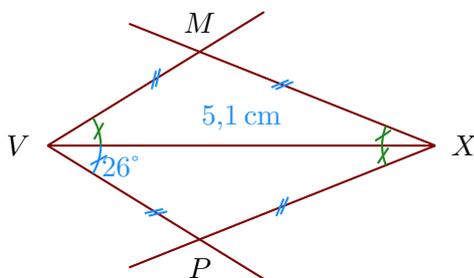
►2. Tracer un parallélogramme $GEBV$ de centre I tel que $VE = 7$ cm, $BG = 7,2$ cm et $\widehat{VIB} = 91^\circ$.

- a) On trace le segment $[VE]$ mesurant 7 cm ;
- b) Dans un parallélogramme les diagonales se coupent en leur milieu donc $VI = EI = 3$ cm et $BI = IG = 3$ cm ;



►3. Tracer un losange $MVPX$ tel que $VX = 5,1$ cm et $\widehat{PVX} = 26^\circ$.
Comme $MVPX$ est un losange, on sait que $\widehat{PVX} = \widehat{VXP} = \widehat{VXM} = \widehat{XVM} = 26^\circ$.

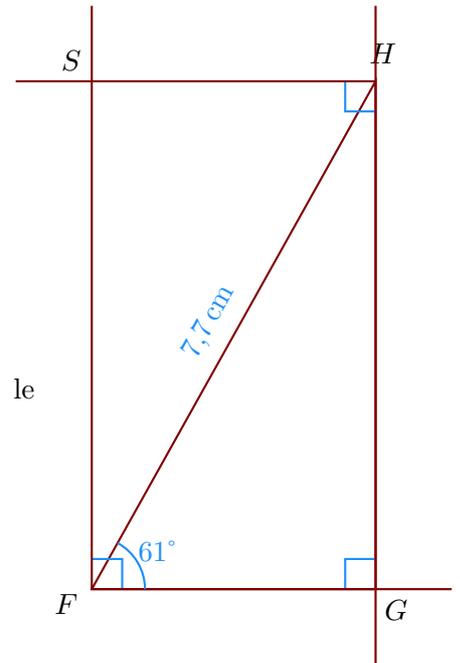
- a) On trace le segment $[VX]$ mesurant 5,1 cm ;
- b) On trace \widehat{PVX} et \widehat{VXP} pour construire le point P ;
- c) On trace \widehat{VXM} et \widehat{XVM} pour construire le point M ;



Corrigé de l'exercice 4

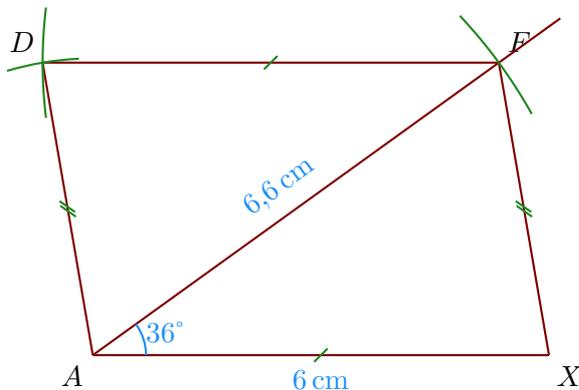
►1. Tracer un rectangle $FSHG$ tel que $FH = 7,7$ cm et $\widehat{GFH} = 61^\circ$.

- a) On tracer le segment $[FH]$ mesurant $7,7$ cm ;
- b) la demi-droite $[FG)$ en mesurant $\widehat{GFH} = 61^\circ$;
- c) puis la perpendiculaire à $[FG)$ passant par H ;
- d) On tracer enfin les angles droits en F et en H pour placer le point S .



- 2. Tracer un parallélogramme $AXFD$ tel que $AX = 6$ cm, $FA = 6,6$ cm et $\widehat{XAF} = 36^\circ$.

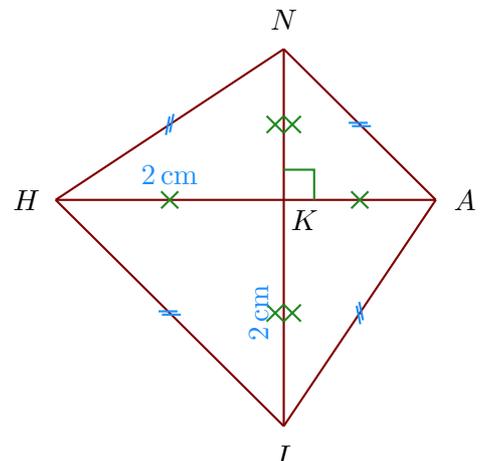
- a) On trace le segment $[AX]$ mesurant 6 cm ;
- b) On trace la demi-droite $[AF)$ en mesurant $\widehat{XAF} = 36^\circ$;
- c) On place le point F en mesurant $AF = 6,6$ cm ;
- d) On construit le point D en reportant au compas $FD = XA$ et $AD = XF$.



- 3. Tracer un losange $NHIA$ tel que $IN = 4,8$ cm et $AH = 4,4$ cm.
On note K le centre du losange.

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

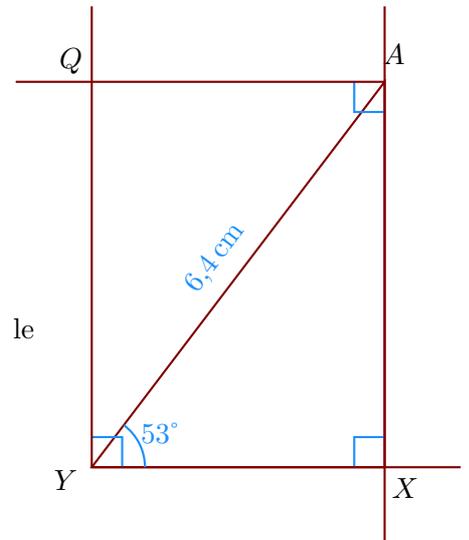
- a) $IK = NK = 2$ cm
- b) $AK = KH = 2$ cm ;
- c) $(IN) \perp (AH)$.



Corrigé de l'exercice 5

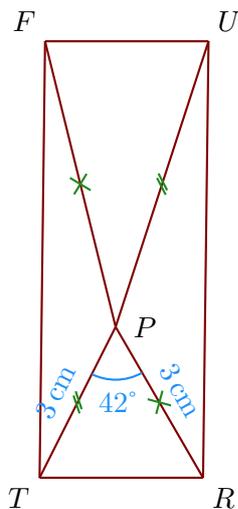
►1. Tracer un rectangle $YQAX$ tel que $YA = 6,4$ cm et $\widehat{XYA} = 53^\circ$.

- On trace le segment $[YA]$ mesurant 6,4 cm ;
- la demi-droite $[YX)$ en mesurant $\widehat{XYA} = 53^\circ$;
- puis la perpendiculaire à $[YX)$ passant par A ;
- On trace enfin les angles droits en Y et en A pour placer le point Q .



►2. Tracer un parallélogramme $UFTR$ de centre P tel que $TU = 6,2$ cm, $RF = 7,8$ cm et $\widehat{TPR} = 42^\circ$.

- On trace le segment $[TU]$ mesurant 6,2 cm ;
- Dans un parallélogramme les diagonales se coupent en leur milieu donc $TP = UP = 3$ cm et $RP = PF = 3$ cm ;



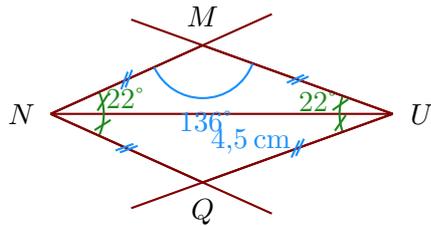
►3. Tracer un losange $MUQN$ tel que $NU = 4,5$ cm et $\widehat{UMN} = 136^\circ$.

Les quatre côtés du losange sont de même longueur donc $NQ = QU = UM = MN$.

Ainsi, le triangle NUM est isocèle en N et on peut calculer la mesure des angles $\widehat{NUM} = \widehat{UNM}$.

Dans un triangle, la somme des angles du triangle est égale à 180° donc $\widehat{NUM} = \widehat{UNM} = (180^\circ - 136^\circ) \div 2 = 22^\circ$

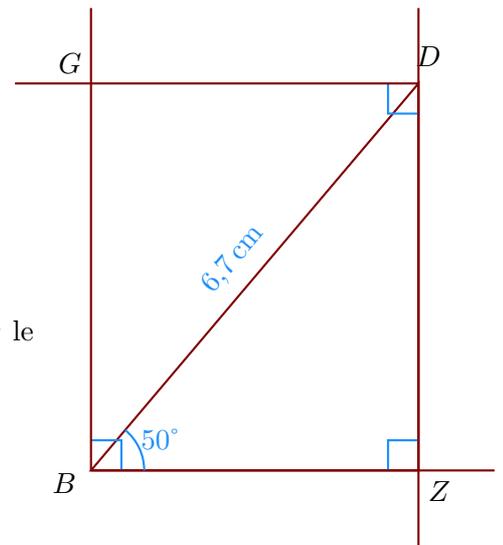
- On trace le segment $[NU]$ mesurant 4,5 cm ;
- On trace \widehat{QNU} et \widehat{NUQ} pour construire le point Q ;
- On trace \widehat{NUM} et \widehat{UNM} pour construire le point M ;



Corrigé de l'exercice 6

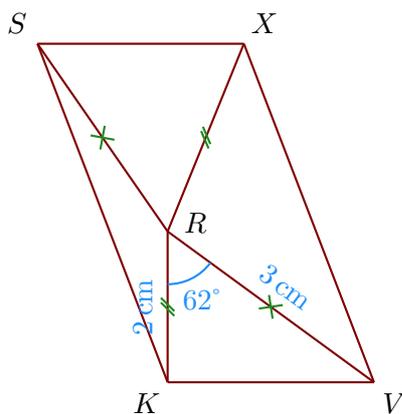
►1. Tracer un rectangle $ZBGD$ tel que $BD = 6,7$ cm et $\widehat{ZBD} = 50^\circ$.

- On trace le segment $[BD]$ mesurant $6,7$ cm ;
- la demi-droite $[BZ)$ en mesurant $\widehat{ZBD} = 50^\circ$;
- puis la perpendiculaire à $[BZ)$ passant par D ;
- On trace enfin les angles droits en B et en D pour placer le point G .



►2. Tracer un parallélogramme $SKVX$ de centre R tel que $KX = 4,6$ cm, $VS = 7,4$ cm et $\widehat{KRV} = 62^\circ$.

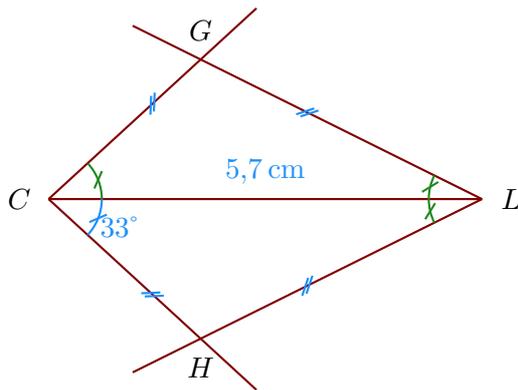
- On trace le segment $[KX]$ mesurant $4,6$ cm ;
- Dans un parallélogramme les diagonales se coupent en leur milieu donc $KR = XR = 2$ cm et $VR = RS = 3$ cm ;



►3. Tracer un losange $GLHC$ tel que $CL = 5,7$ cm et $\widehat{HCL} = 33^\circ$.

Comme $GLHC$ est un losange, on sait que $\widehat{HCL} = \widehat{CLH} = \widehat{CLG} = \widehat{LCG} = 33^\circ$.

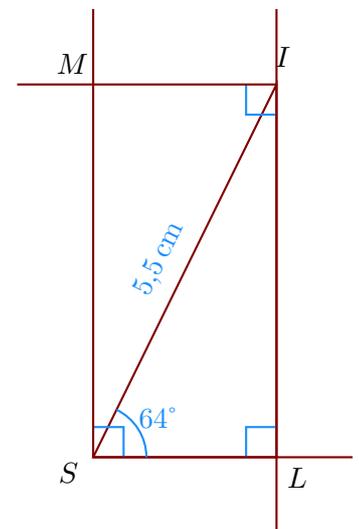
- On trace le segment $[CL]$ mesurant $5,7$ cm ;
- On trace \widehat{HCL} et \widehat{CLH} pour construire le point H ;
- On trace \widehat{CLG} et \widehat{LCG} pour construire le point G ;



Corrigé de l'exercice 7

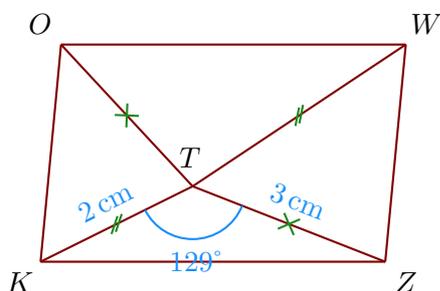
►1. Tracer un rectangle $MSLI$ tel que $SI = 5,5$ cm et $\widehat{LSI} = 64^\circ$.

- On trace le segment $[SI]$ mesurant 5,5 cm ;
- la demi-droite $[SL)$ en mesurant $\widehat{LSI} = 64^\circ$;
- puis la perpendiculaire à $[SL)$ passant par I ;
- On trace enfin les angles droits en S et en I pour placer le point M .



►2. Tracer un parallélogramme $WOKZ$ de centre T tel que $KW = 5,6$ cm, $ZO = 7,2$ cm et $\widehat{KTZ} = 129^\circ$.

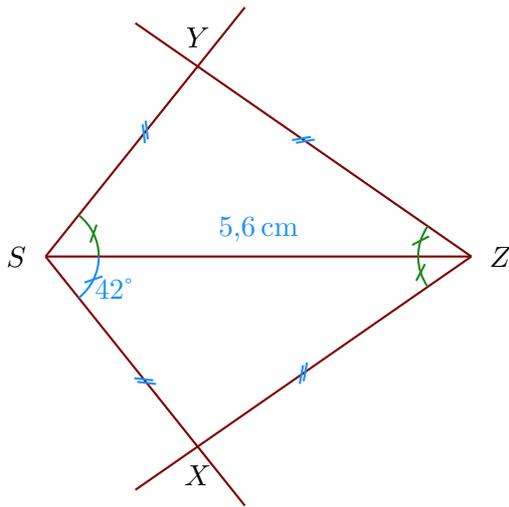
- On trace le segment $[KW]$ mesurant 5,6 cm ;
- Dans un parallélogramme les diagonales se coupent en leur milieu donc $KT = WT = 2$ cm et $ZT = TO = 3$ cm ;



►3. Tracer un losange $YZXS$ tel que $SZ = 5,6$ cm et $\widehat{XSZ} = 42^\circ$.

Comme $YZXS$ est un losange, on sait que $\widehat{XSZ} = \widehat{SZX} = \widehat{SZY} = \widehat{ZSY} = 42^\circ$.

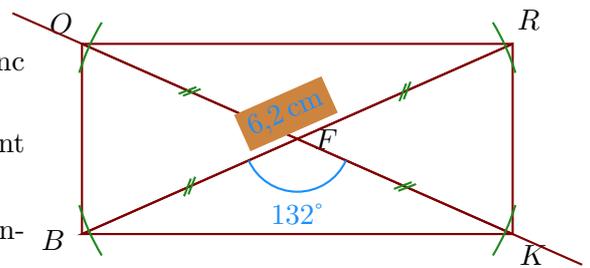
- On trace le segment $[SZ]$ mesurant 5,6 cm ;
- On trace \widehat{XSZ} et \widehat{SZX} pour construire le point X ;
- On trace \widehat{SZY} et \widehat{ZSY} pour construire le point Y ;



Corrigé de l'exercice 8

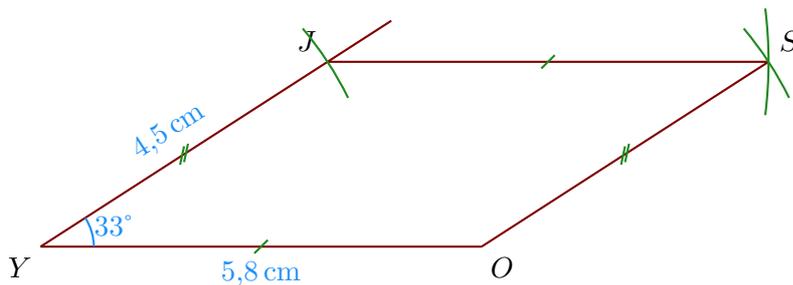
►1. Tracer un rectangle $KBOR$ de centre F tel que $BR = 6,2$ cm et $\widehat{BFK} = 132^\circ$.

- On trace le segment $[BR]$ mesurant $6,2$ cm ;
- le centre du rectangle est le milieu des diagonales donc F est le milieu de $[BR]$;
- On trace la diagonale (KO) passant par F en mesurant $\widehat{BFK} = 132^\circ$;
- Comme les diagonales du rectangle sont de même longueur, on reporte les longueurs $FO = FK = 3$ cm.



►2. Tracer un parallélogramme $YJSO$ tel que $YO = 5,8$ cm, $JY = 4,5$ cm et $\widehat{OYJ} = 33^\circ$.

- On trace le segment $[YO]$ mesurant $5,8$ cm ;
- On mesure l'angle $\widehat{OYJ} = 33^\circ$ puis on place le point J ;
- enfin on reporte les longueurs $JS = YO$ et $OS = YJ$ pour place le point S .



►3. Tracer un losange $OAYI$ tel que $IA = 4,3$ cm et $\widehat{OIA} = 50^\circ$.
Comme $OAYI$ est un losange, on sait que $\widehat{OIA} = \widehat{IAO} = \widehat{IAY} = \widehat{AIY} = 50^\circ$.

- On trace le segment $[IA]$ mesurant $4,3$ cm ;
- On trace \widehat{OIA} et \widehat{IAO} pour construire le point O ;
- On trace \widehat{IAY} et \widehat{AIY} pour construire le point Y ;

