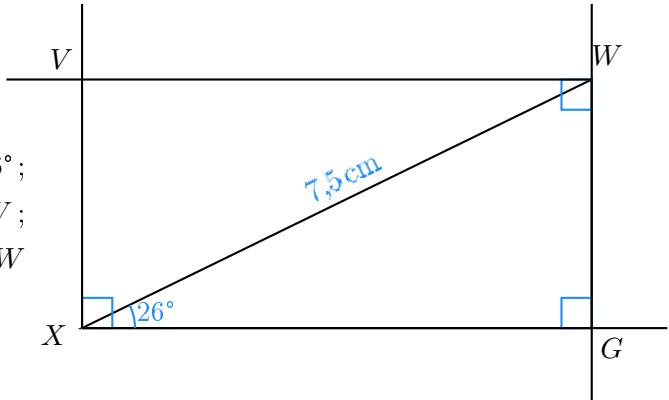


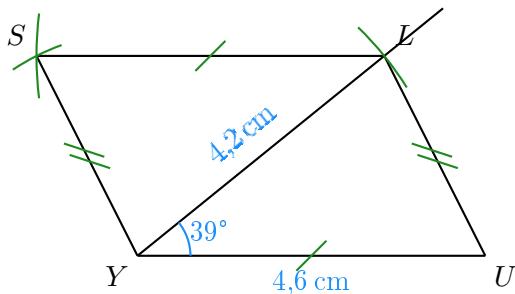
Corrigé de l'exercice 1

- 1. Trace un rectangle $WVXG$ tel que $XW = 7,5 \text{ cm}$ et $\widehat{GXW} = 26^\circ$.



- 2. Trace un parallélogramme $YSLU$ tel que $YU = 4,6 \text{ cm}$, $LY = 4,2 \text{ cm}$ et $\widehat{UYL} = 39^\circ$.

- a) Je trace le segment $[YU]$ mesurant $4,6 \text{ cm}$;
- b) je trace la demi-droite $[YL)$ en mesurant $\widehat{UYL} = 39^\circ$;
- c) je place le point L en mesurant $YL = 4,2 \text{ cm}$;
- d) je construis le point S en reportant au compas $LS = LY$ et $YS = UL$.



- 3. Trace un losange $GRXC$ tel que $RC = 4,9 \text{ cm}$ et $\widehat{CGR} = 108^\circ$.

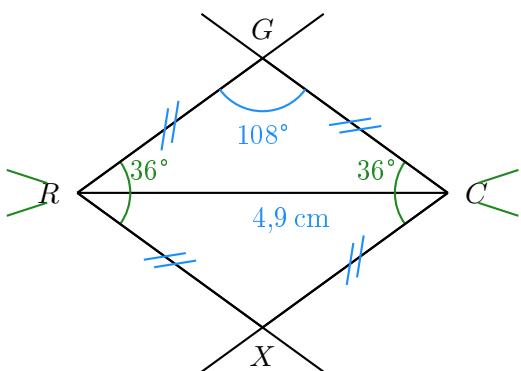
Les quatre côtés du losange sont de même longueur donc $RX = XC = CG = GR$.

Ainsi, le triangle RCG est isocèle en R et je peux calculer la mesure des angles $\widehat{RCG} = \widehat{CRG}$.

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

donc $\widehat{RCG} = \widehat{CRG} = (180^\circ - 108^\circ) \div 2 = 36^\circ$

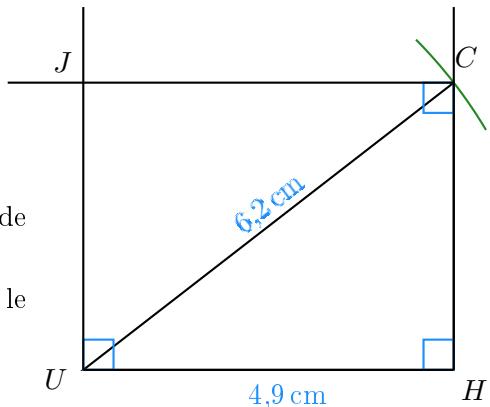
- a) Je trace le segment $[RC]$ mesurant $4,9 \text{ cm}$;
- b) je trace \widehat{XRC} et \widehat{RCX} pour construire le point X ;
- c) je trace \widehat{RCG} et \widehat{CRG} pour construire le point G ;



Corrigé de l'exercice 2

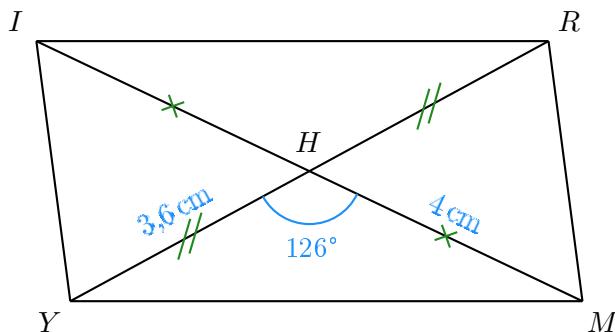
- 1. Trace un rectangle $JCHU$ tel que $UH = 4,9\text{ cm}$ et $UC = 6,2\text{ cm}$.

- a) Je trace le segment $[UH]$ mesurant $4,9\text{ cm}$;
- b) puis je trace l'angle droit \widehat{UHC} ;
- c) je reporte au compas la longueur $UC = 6,2\text{ cm}$ à partir de U ;
- d) je trace enfin les angles droits en U et en C pour placer le point J .



- 2. Trace un parallélogramme $MYIR$ de centre H tel que $YR = 7,2\text{ cm}$, $MI = 8\text{ cm}$ et $\widehat{YHM} = 126^\circ$.

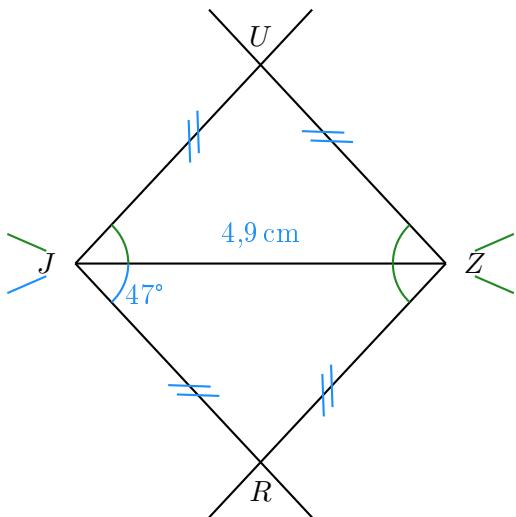
- a) Je trace le segment $[YR]$ mesurant $7,2\text{ cm}$;
- b) Dans un parallélogramme les diagonales se coupent en leur milieu donc $YH = RH = 3,6\text{ cm}$ et $MH = HI = 4\text{ cm}$;



- 3. Trace un losange $JRZU$ tel que $JZ = 4,9\text{ cm}$ et $\widehat{RJZ} = 47^\circ$.

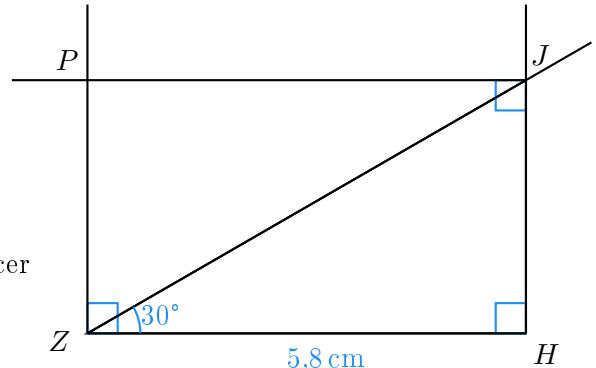
Comme $JRZU$ est un losange, je sais que $\widehat{RJZ} = \widehat{JZR} = \widehat{JZU} = \widehat{ZJU} = 47^\circ$.

- a) Je trace le segment $[JZ]$ mesurant $4,9\text{ cm}$;
- b) je trace \widehat{RJZ} et \widehat{JZR} pour construire le point R ;
- c) je trace \widehat{JZU} et \widehat{ZJU} pour construire le point U ;

**Corrigé de l'exercice 3**

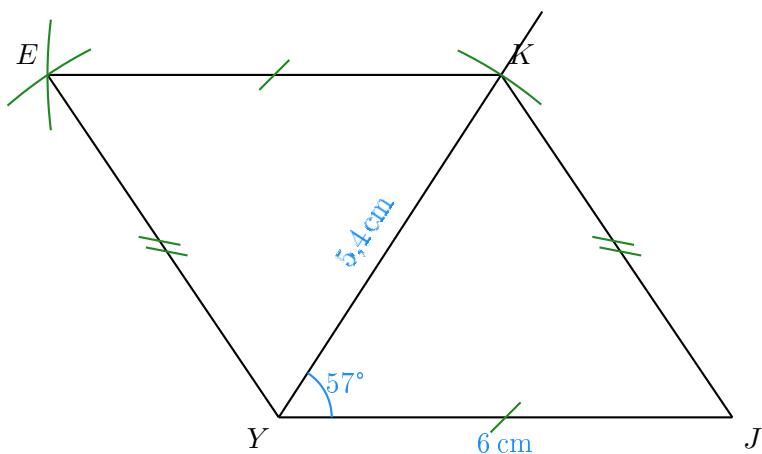
►1. Trace un rectangle $HZPJ$ tel que $ZH = 5,8 \text{ cm}$ et $\widehat{HZJ} = 30^\circ$.

- a) Je trace le segment $[ZH]$ mesurant $5,8 \text{ cm}$;
- b) puis je trace l'angle droit \widehat{ZHJ} ;
- c) la demi-droite $[ZJ)$ en mesurant $\widehat{HZJ} = 30^\circ$.
- d) je trace enfin les angles droit en Z et en J pour placer le point P .



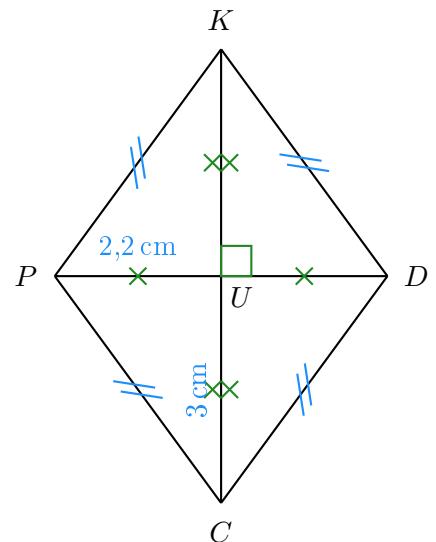
►2. Trace un parallélogramme $KJYE$ tel que $YJ = 6 \text{ cm}$, $KY = 5,4 \text{ cm}$ et $\widehat{JYK} = 57^\circ$.

- a) Je trace le segment $[YJ]$ mesurant 6 cm ;
- b) je trace la demi-droite $[YK)$ en mesurant $\widehat{JYK} = 57^\circ$;
- c) je place le point K en mesurant $YK = 5,4 \text{ cm}$;
- d) je construis le point E en reportant au compas $KE = JY$ et $YE = JK$.



►3. Trace un losange $CDKP$ tel que $CK = 6\text{ cm}$ et $DP = 4,4\text{ cm}$.

Je note U le centre du losange.

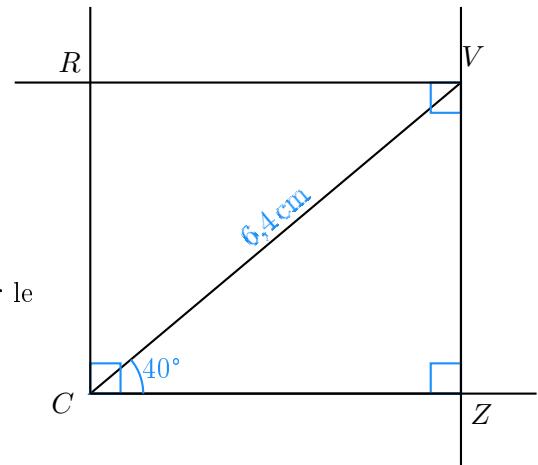


Les diagonales du losange se coupent perpendiculairement en leur milieu U ; on a donc :

- a) $CU = KU = 3\text{ cm}$
- b) $DU = UP = 2,2\text{ cm}$;
- c) $(CK) \perp (DP)$.

Corrigé de l'exercice 4

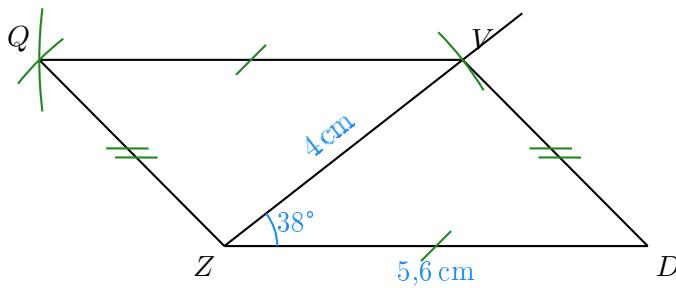
►1. Trace un rectangle $CRVZ$ tel que $CV = 6,4\text{ cm}$ et $\widehat{ZCV} = 40^\circ$.



- a) Je trace le segment $[CV]$ mesurant $6,4\text{ cm}$;
- b) la demi-droite $[CZ)$ en mesurant $\widehat{ZCV} = 40^\circ$;
- c) puis la perpendiculaire à $[CZ)$ passant par V ;
- d) je trace enfin les angles droits en C et en V pour placer le point R .

►2. Trace un parallélogramme $ZQVD$ tel que $ZD = 5,6\text{ cm}$, $VZ = 4\text{ cm}$ et $\widehat{DZV} = 38^\circ$.

- a) Je trace le segment $[ZD]$ mesurant $5,6\text{ cm}$;
- b) je trace la demi-droite $[ZV)$ en mesurant $\widehat{DZV} = 38^\circ$;
- c) je place le point V en mesurant $ZV = 4\text{ cm}$;
- d) je construis le point Q en reportant au compas $VQ = DZ$ et $ZQ = DV$.



- 3. Trace un losange $TYCQ$ tel que $QY = 4,2 \text{ cm}$ et $\widehat{YTQ} = 106^\circ$.

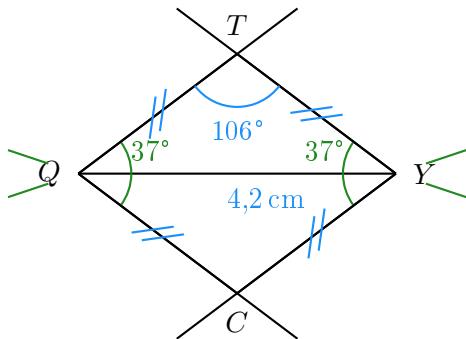
Les quatre côtés du losange sont de même longueur donc $QC = CY = YT = TQ$.

Ainsi, le triangle QYT est isocèle en Q et je peux calculer la mesure des angles $\widehat{QYT} = \widehat{YQT}$.

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

donc $\widehat{QYT} = \widehat{YQT} = (180^\circ - 106^\circ) \div 2 = 37^\circ$

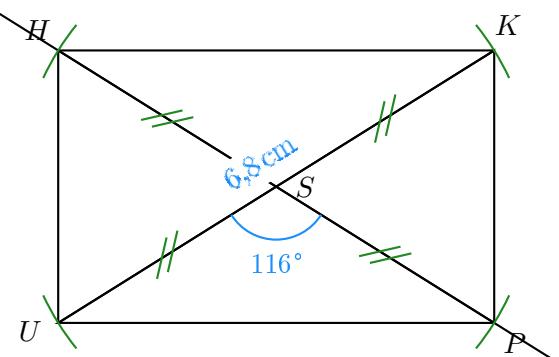
- Je trace le segment $[QY]$ mesurant $4,2 \text{ cm}$;
- je trace \widehat{CQY} et \widehat{QYC} pour construire le point C ;
- je trace \widehat{QYT} et \widehat{YQT} pour construire le point T ;



Corrigé de l'exercice 5

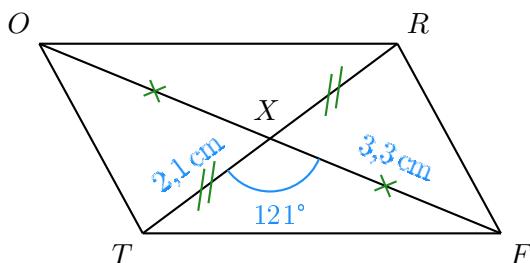
- 1. Trace un rectangle $HUPK$ de centre S tel que $UK = 6,8 \text{ cm}$ et $\widehat{USP} = 116^\circ$.

- Je trace le segment $[UK]$ mesurant $6,8 \text{ cm}$;
- le centre du rectangle est le milieu des diagonales donc S est le milieu de $[UK]$;
- je trace la diagonale (PH) passant par S en mesurant $\widehat{USP} = 116^\circ$;
- Comme les diagonales du rectangle sont de même longueur, je reporte les longueurs $SH = SP = 3,4 \text{ cm}$.



- 2. Trace un parallélogramme $ROTF$ de centre X tel que $TR = 4,2 \text{ cm}$, $FO = 6,6 \text{ cm}$ et $\widehat{TXF} = 121^\circ$.

- Je trace le segment $[TR]$ mesurant $4,2 \text{ cm}$;
- Dans un parallélogramme les diagonales se coupent en leur milieu donc $TX = RX = 2,1 \text{ cm}$ et $FX = XO = 3,3 \text{ cm}$;



►3. Trace un losange $LFVY$ tel que $VL = 4,3\text{ cm}$ et $\widehat{LFV} = 90^\circ$.

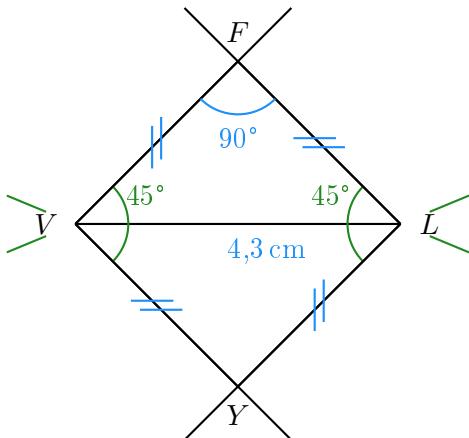
Les quatre côtés du losange sont de même longueur donc $VY = YL = LF = FV$.

Ainsi, le triangle VLF est isocèle en V et je peux calculer la mesure des angles $\widehat{VLF} = \widehat{LVF}$.

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

donc $\widehat{VLF} = \widehat{LVF} = (180^\circ - 90^\circ) \div 2 = 45^\circ$

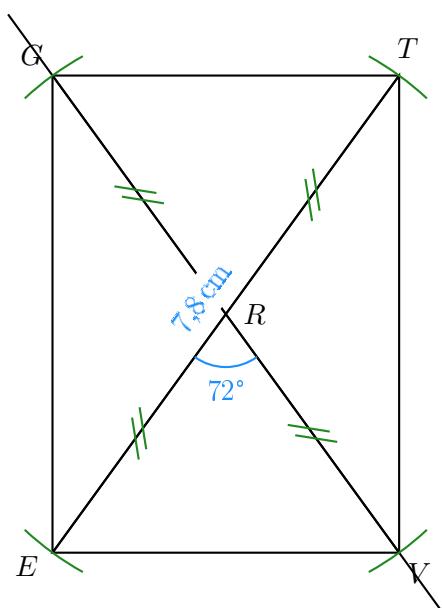
- a) Je trace le segment $[VL]$ mesurant $4,3\text{ cm}$;
- b) je trace \widehat{YVL} et \widehat{VLY} pour construire le point Y ;
- c) je trace \widehat{VLF} et \widehat{LVF} pour construire le point F ;



Corrigé de l'exercice 6

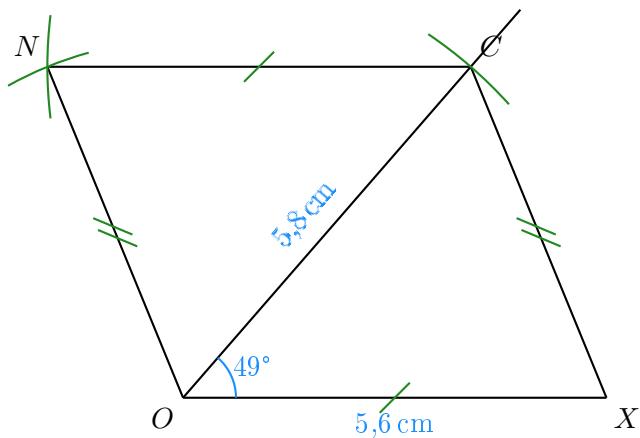
►1. Trace un rectangle $GTVE$ de centre R tel que $ET = 7,8\text{ cm}$ et $\widehat{ERV} = 72^\circ$.

- a) Je trace le segment $[ET]$ mesurant $7,8\text{ cm}$;
- b) le centre du rectangle est le milieu des diagonales donc R est le milieu de $[ET]$;
- c) je trace la diagonale (VG) passant par R en mesurant $\widehat{ERV} = 72^\circ$;
- d) Comme les diagonales du rectangle sont de même longueur, je reporte les longueurs $RG = RV = 3,9\text{ cm}$.



►2. Trace un parallélogramme $XONC$ tel que $OX = 5,6\text{ cm}$, $CO = 5,8\text{ cm}$ et $\widehat{XOC} = 49^\circ$.

- a) Je trace le segment $[OX]$ mesurant $5,6\text{ cm}$;
- b) je trace la demi-droite $[OC)$ en mesurant $\widehat{XOC} = 49^\circ$;
- c) je place le point C en mesurant $OC = 5,8\text{ cm}$;
- d) je construis le point N en reportant au compas $CN = XO$ et $ON = XC$.



- 3. Trace un losange $RTIV$ tel que $TI = 3\text{ cm}$ et $\widehat{ITR} = 57^\circ$.

Les quatre côtés du losange sont de même longueur donc $TI = IV = VR = RT = 3\text{ cm}$;

- On trace le côté $[TI]$ puis on mesure l'angle $\widehat{ITR} = 57^\circ$;
- ensuite on reporte au compas les longueurs VR et IV pour construire le point V .

