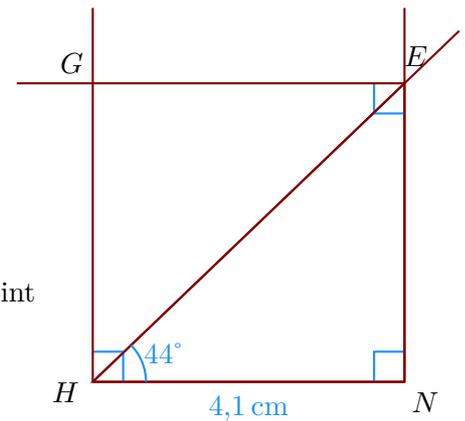


### Corrigé de l'exercice 1

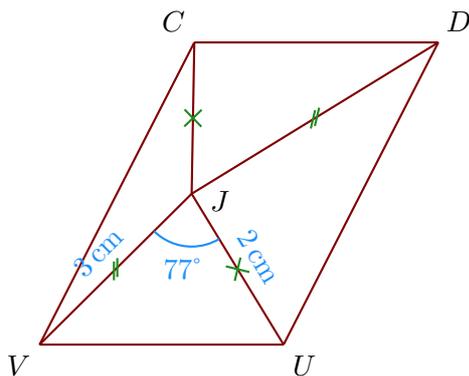
►1. Tracer un rectangle  $NHGE$  tel que  $HN = 4,1$  cm et  $\widehat{NHE} = 44^\circ$ .

- On trace le segment  $[HN]$  mesurant 4,1 cm ;
- puis on trace l'angle droit  $\widehat{HNE}$  ;
- la demi-droite  $[HE)$  en mesurant  $\widehat{NHE} = 44^\circ$ .
- On trace enfin les angles droit en  $H$  et en  $E$  pour placer le point  $G$ .



►2. Tracer un parallélogramme  $CDUV$  de centre  $J$  tel que  $VD = 6,6$  cm,  $UC = 5,2$  cm et  $\widehat{VJU} = 77^\circ$ .

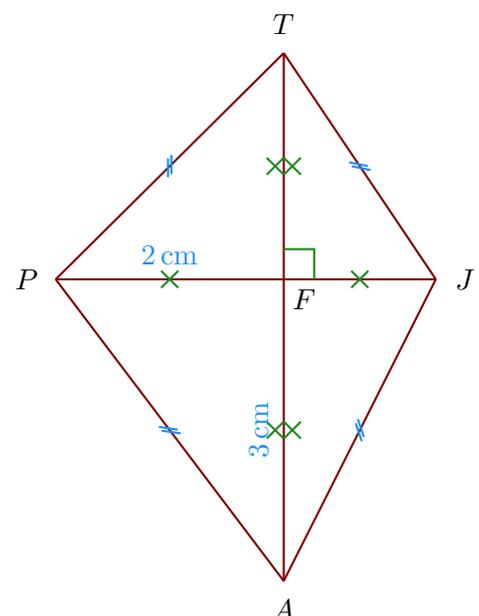
- On trace le segment  $[VD]$  mesurant 6,6 cm ;
- Dans un parallélogramme les diagonales se coupent en leur milieu donc  $VJ = DJ = 3$  cm et  $UJ = JC = 2$  cm ;



►3. Tracer un losange  $TPAJ$  tel que  $AT = 7$  cm et  $JP = 4,8$  cm.  
On note  $F$  le centre du losange.

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

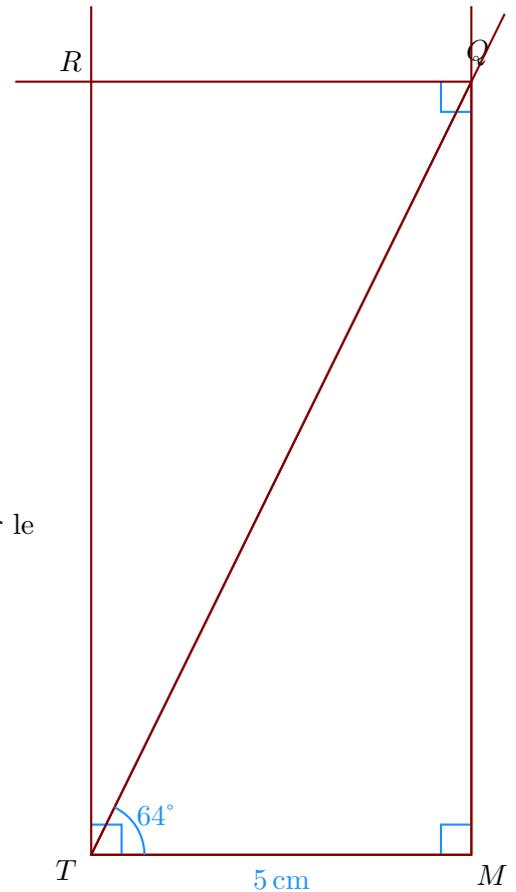
- $AF = TF = 3$  cm
- $JF = FP = 2$  cm ;
- $(AT) \perp (JP)$ .



### Corrigé de l'exercice 2

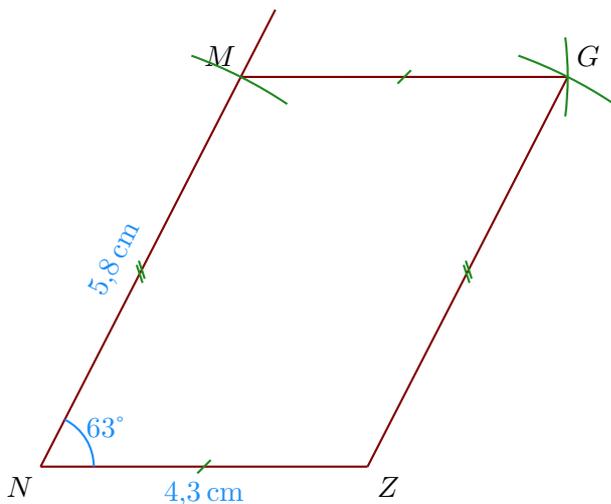
- 1. Tracer un rectangle  $MTRQ$  tel que  $TM = 5$  cm et  $\widehat{MTQ} = 64^\circ$ .

- On trace le segment  $[TM]$  mesurant 5 cm ;
- puis on trace l'angle droit  $\widehat{TMQ}$  ;
- la demi-droite  $[TQ)$  en mesurant  $\widehat{MTQ} = 64^\circ$ .
- On trace enfin les angles droit en  $T$  et en  $Q$  pour placer le point  $R$ .



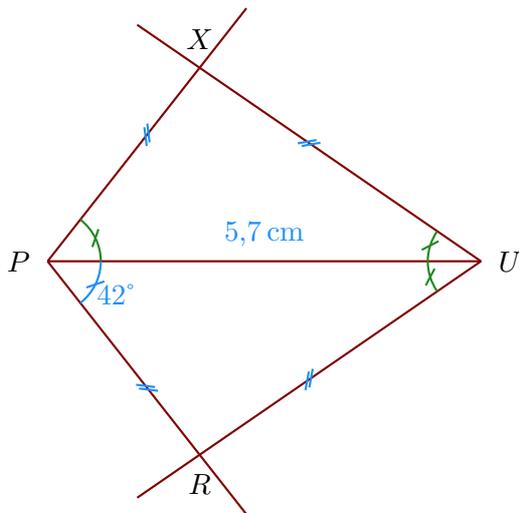
- 2. Tracer un parallélogramme  $GMNZ$  tel que  $NZ = 4,3$  cm,  $MN = 5,8$  cm et  $\widehat{ZNM} = 63^\circ$ .

- On trace le segment  $[NZ]$  mesurant 4,3 cm ;
- On mesure l'angle  $\widehat{ZNM} = 63^\circ$  puis on place le point  $M$  ;
- enfin on reporte les longueurs  $MG = NZ$  et  $ZG = NM$  pour place le point  $G$ .



- 3. Tracer un losange  $PRUX$  tel que  $PU = 5,7$  cm et  $\widehat{RPU} = 42^\circ$ .  
Comme  $PRUX$  est un losange, on sait que  $\widehat{RPU} = \widehat{PUR} = \widehat{PUX} = \widehat{UPX} = 42^\circ$ .
- On trace le segment  $[PU]$  mesurant 5,7 cm ;

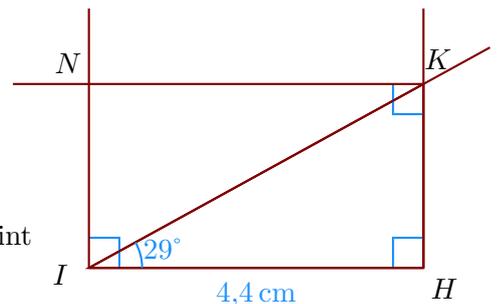
- b) On trace  $\widehat{RPU}$  et  $\widehat{PUR}$  pour construire le point  $R$  ;  
 c) On trace  $\widehat{PUX}$  et  $\widehat{UPX}$  pour construire le point  $X$  ;



### Corrigé de l'exercice 3

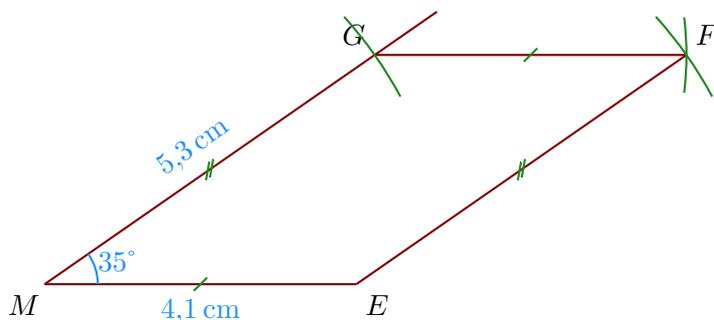
- 1. Tracer un rectangle  $HKNI$  tel que  $IH = 4,4$  cm et  $\widehat{HIK} = 29^\circ$ .

- a) On trace le segment  $[IH]$  mesurant 4,4 cm ;  
 b) puis on trace l'angle droit  $\widehat{IHK}$  ;  
 c) la demi-droite  $[IK)$  en mesurant  $\widehat{HIK} = 29^\circ$ .  
 d) On trace enfin les angles droit en  $I$  et en  $K$  pour placer le point  $N$ .



- 2. Tracer un parallélogramme  $MEFG$  tel que  $ME = 4,1$  cm,  $GM = 5,3$  cm et  $\widehat{EMG} = 35^\circ$ .

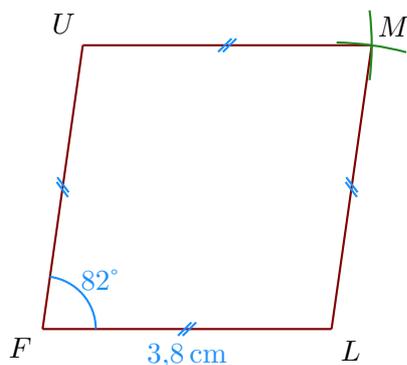
- a) On trace le segment  $[ME]$  mesurant 4,1 cm ;  
 b) On mesure l'angle  $\widehat{EMG} = 35^\circ$  puis on place le point  $G$  ;  
 c) enfin on reporte les longueurs  $GF = ME$  et  $EF = MG$  pour place le point  $F$ .



- 3. Tracer un losange  $UFLM$  tel que  $FL = 3,8$  cm et  $\widehat{LFU} = 82^\circ$ .

Les quatre côtés du losange sont de même longueur donc  $FL = LM = MU = UF = 3,8$  cm ;

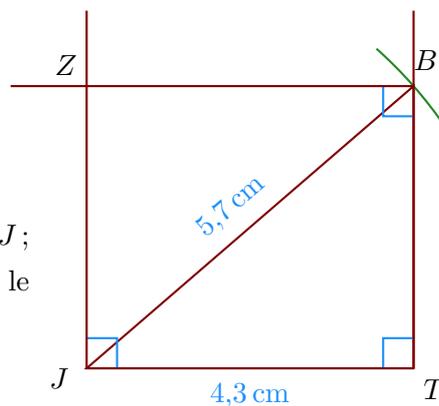
- a) On trace le côté  $[FL]$  puis on mesure l'angle  $\widehat{LFU} = 82^\circ$  ;  
 b) ensuite on reporte au compas les longueurs  $MU$  et  $LM$  pour construire le point  $M$ .



### Corrigé de l'exercice 4

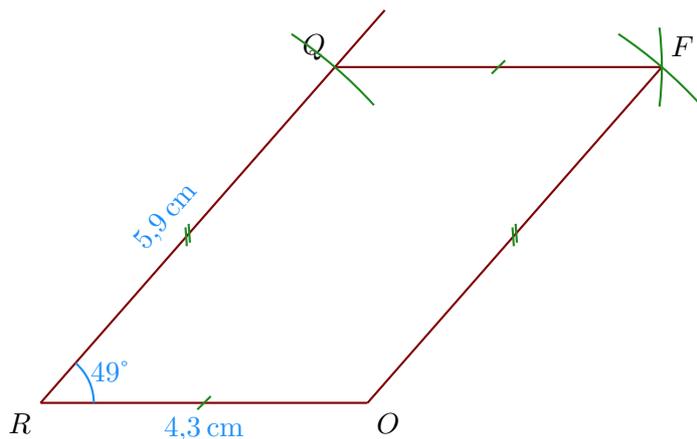
►1. Tracer un rectangle  $ZJTB$  tel que  $JT = 4,3$  cm et  $JB = 5,7$  cm.

- On trace le segment  $[JT]$  mesurant  $4,3$  cm ;
- puis on trace l'angle droit  $\widehat{JTB}$  ;
- On reporte au compas la longueur  $JB = 5,7$  cm à partir de  $J$  ;
- On trace enfin les angles droits en  $J$  et en  $B$  pour placer le point  $Z$ .



►2. Tracer un parallélogramme  $QROF$  tel que  $RO = 4,3$  cm,  $QR = 5,9$  cm et  $\widehat{ORQ} = 49^\circ$ .

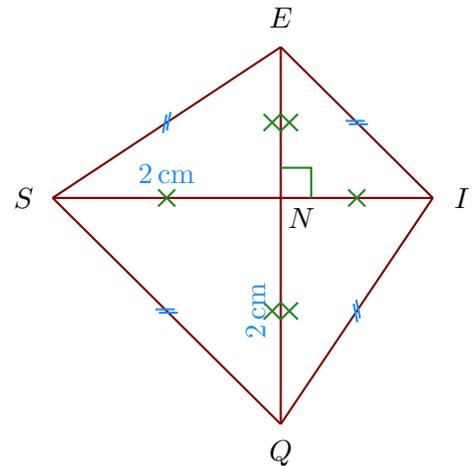
- On trace le segment  $[RO]$  mesurant  $4,3$  cm ;
- On mesure l'angle  $\widehat{ORQ} = 49^\circ$  puis on place le point  $Q$  ;
- enfin on reporte les longueurs  $QF = RO$  et  $OF = RQ$  pour place le point  $F$ .



►3. Tracer un losange  $QIES$  tel que  $QE = 4,2$  cm et  $IS = 4,8$  cm.  
On note  $N$  le centre du losange.

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

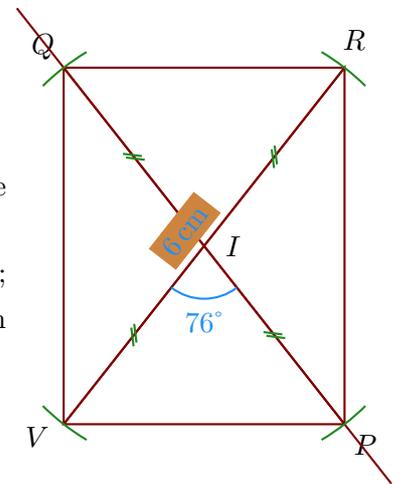
- a)  $QN = EN = 2 \text{ cm}$
- b)  $IN = NS = 2 \text{ cm}$  ;
- c)  $(QE) \perp (IS)$ .



### Corrigé de l'exercice 5

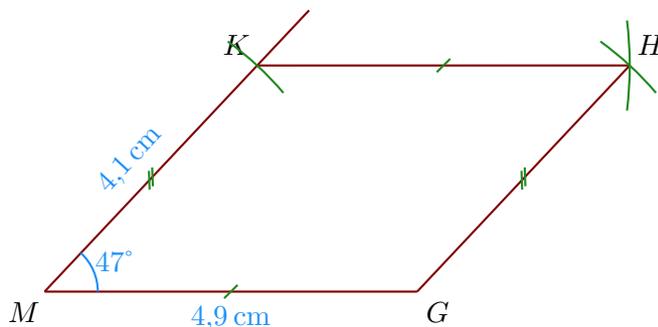
- 1. Tracer un rectangle  $PRQV$  de centre  $I$  tel que  $VR = 6 \text{ cm}$  et  $\widehat{VIP} = 76^\circ$ .

- a) On trace le segment  $[VR]$  mesurant  $6 \text{ cm}$  ;
- b) le centre du rectangle est le milieu des diagonales donc  $I$  est le milieu de  $[VR]$  ;
- c) On trace la diagonale  $(PQ)$  passant par  $I$  en mesurant  $\widehat{VIP} = 76^\circ$  ;
- d) Comme les diagonales du rectangle sont de même longueur, on reporte les longueurs  $IQ = IP = 3 \text{ cm}$ .



- 2. Tracer un parallélogramme  $MGHK$  tel que  $MG = 4,9 \text{ cm}$ ,  $KM = 4,1 \text{ cm}$  et  $\widehat{GMK} = 47^\circ$ .

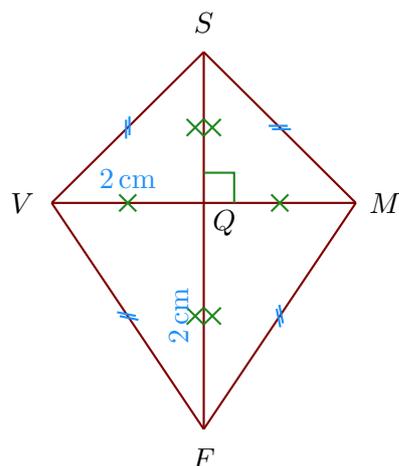
- a) On trace le segment  $[MG]$  mesurant  $4,9 \text{ cm}$  ;
- b) On mesure l'angle  $\widehat{GMK} = 47^\circ$  puis on place le point  $K$  ;
- c) enfin on reporte les longueurs  $KH = MG$  et  $GH = MK$  pour place le point  $H$ .



- 3. Tracer un losange  $FVSM$  tel que  $FS = 4,2 \text{ cm}$  et  $MV = 4 \text{ cm}$ .  
On note  $Q$  le centre du losange.

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

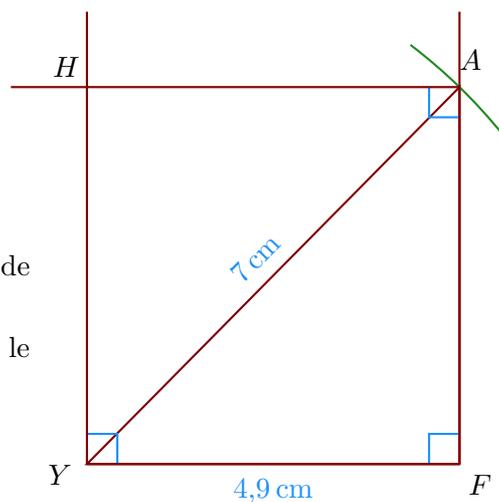
- $FQ = SQ = 2 \text{ cm}$
- $MQ = QV = 2 \text{ cm}$ ;
- $(FS) \perp (MV)$ .



### Corrigé de l'exercice 6

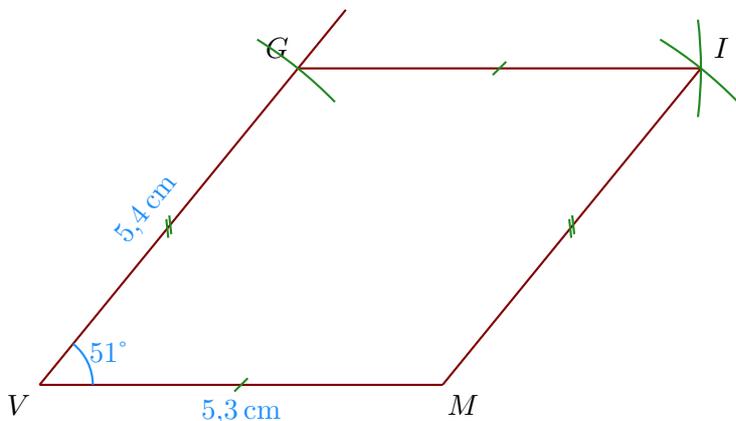
►1. Tracer un rectangle  $FAHY$  tel que  $YF = 4,9 \text{ cm}$  et  $YA = 7 \text{ cm}$ .

- On trace le segment  $[YF]$  mesurant  $4,9 \text{ cm}$ ;
- puis on trace l'angle droit  $\widehat{YFA}$ ;
- On reporte au compas la longueur  $YA = 7 \text{ cm}$  à partir de  $Y$ ;
- On trace enfin les angles droits en  $Y$  et en  $A$  pour placer le point  $H$ .



►2. Tracer un parallélogramme  $VMIG$  tel que  $VM = 5,3 \text{ cm}$ ,  $GV = 5,4 \text{ cm}$  et  $\widehat{MVG} = 51^\circ$ .

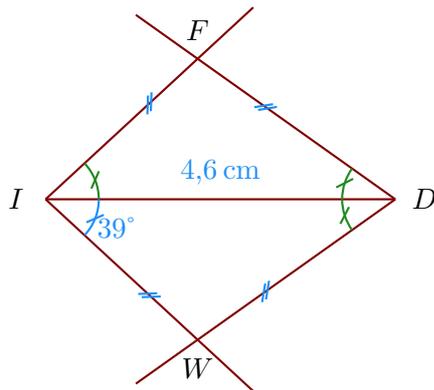
- On trace le segment  $[VM]$  mesurant  $5,3 \text{ cm}$ ;
- On mesure l'angle  $\widehat{MVG} = 51^\circ$  puis on place le point  $G$ ;
- enfin on reporte les longueurs  $GI = VM$  et  $MI = VG$  pour place le point  $I$ .



►3. Tracer un losange  $IWDF$  tel que  $ID = 4,6 \text{ cm}$  et  $\widehat{WID} = 39^\circ$ .  
Comme  $IWDF$  est un losange, on sait que  $\widehat{WID} = \widehat{IDW} = \widehat{IDF} = \widehat{DIF} = 39^\circ$ .

- On trace le segment  $[ID]$  mesurant  $4,6 \text{ cm}$ ;

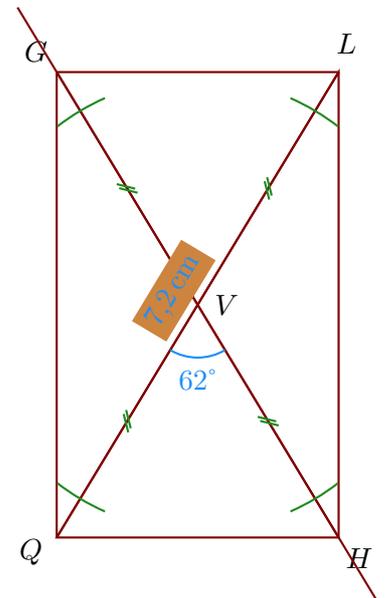
- b) On trace  $\widehat{WID}$  et  $\widehat{IDW}$  pour construire le point  $W$  ;  
 c) On trace  $\widehat{IDF}$  et  $\widehat{DIF}$  pour construire le point  $F$  ;



### Corrigé de l'exercice 7

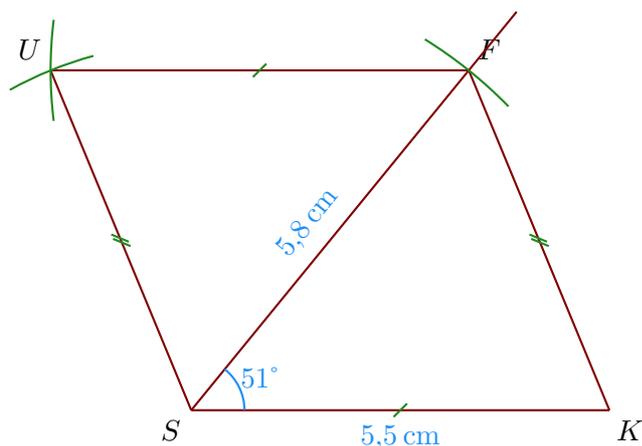
- 1. Tracer un rectangle  $HLGQ$  de centre  $V$  tel que  $QL = 7,2$  cm et  $\widehat{QVH} = 62^\circ$ .

- a) On trace le segment  $[QL]$  mesurant  $7,2$  cm ;  
 b) le centre du rectangle est le milieu des diagonales donc  $V$  est le milieu de  $[QL]$  ;  
 c) On trace la diagonale  $(HG)$  passant par  $V$  en mesurant  $\widehat{QVH} = 62^\circ$  ;  
 d) Comme les diagonales du rectangle sont de même longueur, on reporte les longueurs  $VG = VH = 3$  cm.



- 2. Tracer un parallélogramme  $SUFK$  tel que  $SK = 5,5$  cm,  $FS = 5,8$  cm et  $\widehat{KSF} = 51^\circ$ .

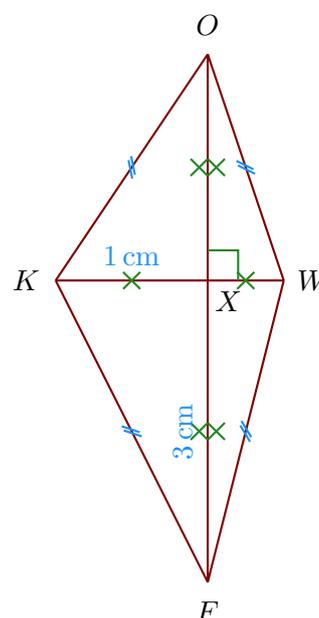
- a) On trace le segment  $[SK]$  mesurant  $5,5$  cm ;  
 b) On trace la demi-droite  $[SF)$  en mesurant  $\widehat{KSF} = 51^\circ$  ;  
 c) On place le point  $F$  en mesurant  $SF = 5,8$  cm ;  
 d) On construit le point  $U$  en reportant au compas  $FU = KS$  et  $SU = KF$ .



- 3. Tracer un losange  $KOWF$  tel que  $FO = 7,6$  cm et  $WK = 3,2$  cm.  
On note  $X$  le centre du losange.

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

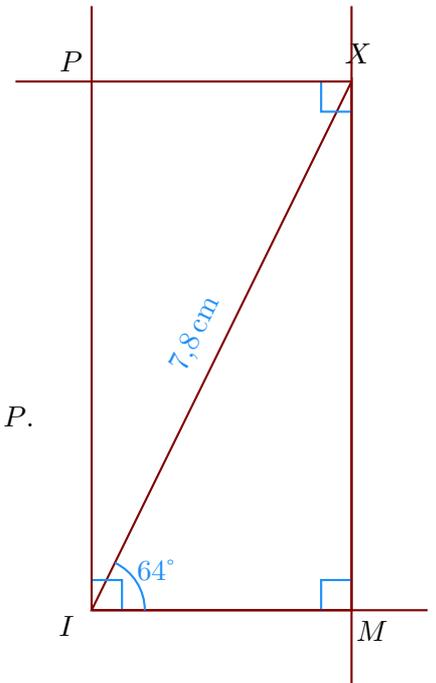
- $FX = OX = 3$  cm
- $WX = XK = 1$  cm ;
- $(FO) \perp (WK)$ .



### Corrigé de l'exercice 8

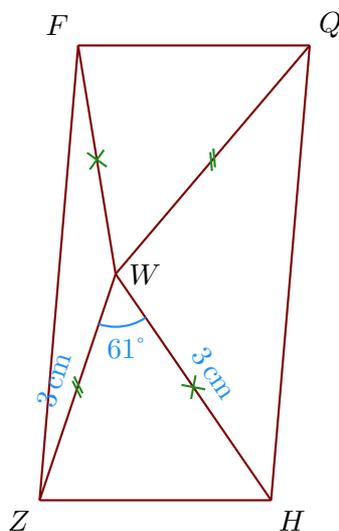
- 1. Tracer un rectangle  $PXMI$  tel que  $IX = 7,8$  cm et  $\widehat{MIX} = 64^\circ$ .

- a) On trace le segment  $[IX]$  mesurant 7,8 cm ;
- b) la demi-droite  $[IM)$  en mesurant  $\widehat{MIX} = 64^\circ$  ;
- c) puis la perpendiculaire à  $[IM)$  passant par  $X$  ;
- d) On trace enfin les angles droits en  $I$  et en  $X$  pour placer le point  $P$ .



- 2. Tracer un parallélogramme  $QFZH$  de centre  $W$  tel que  $ZQ = 7$  cm,  $HF = 6,2$  cm et  $\widehat{ZWH} = 61^\circ$ .

- a) On trace le segment  $[ZQ]$  mesurant 7 cm ;
- b) Dans un parallélogramme les diagonales se coupent en leur milieu donc  $ZW = QW = 3$  cm et  $HW = WF = 3$  cm ;



- 3. Tracer un losange  $SUQJ$  tel que  $SQ = 4,9$  cm et  $\widehat{USQ} = 37^\circ$ .  
Comme  $SUQJ$  est un losange, on sait que  $\widehat{USQ} = \widehat{SQU} = \widehat{SQJ} = \widehat{QSJ} = 37^\circ$ .

- a) On trace le segment  $[SQ]$  mesurant 4,9 cm ;
- b) On trace  $\widehat{USQ}$  et  $\widehat{SQU}$  pour construire le point  $U$  ;
- c) On trace  $\widehat{SQJ}$  et  $\widehat{QSJ}$  pour construire le point  $J$  ;

