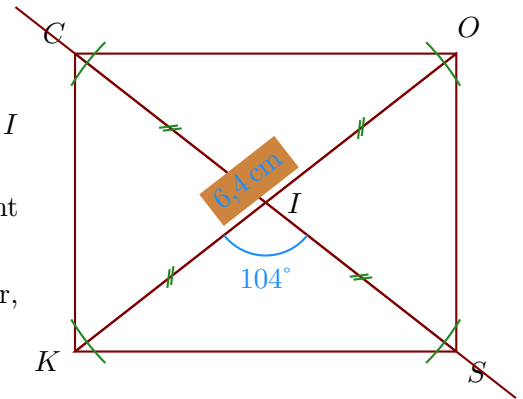


### Corrigé de l'exercice 1

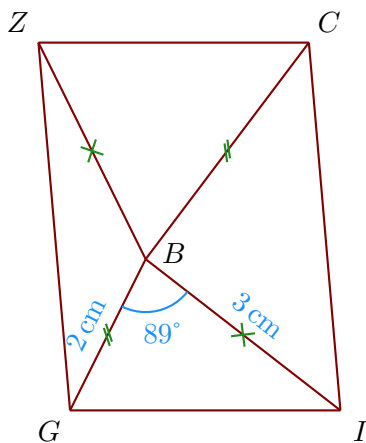
- 1. Tracer un rectangle  $SKCO$  de centre  $I$  tel que  $KO = 6,4$  cm et  $\widehat{KIS} = 104^\circ$ .

- On trace le segment  $[KO]$  mesurant 6,4 cm ;
- le centre du rectangle est le milieu des diagonales donc  $I$  est le milieu de  $[KO]$  ;
- On trace la diagonale  $(SC)$  passant par  $I$  en mesurant  $\widehat{KIS} = 104^\circ$  ;
- Comme les diagonales du rectangle sont de même longueur, on reporte les longueurs  $IC = IS = 3$  cm.



- 2. Tracer un parallélogramme  $ZGIC$  de centre  $B$  tel que  $GC = 5,8$  cm,  $IZ = 6,4$  cm et  $\widehat{GBI} = 89^\circ$ .

- On trace le segment  $[GC]$  mesurant 5,8 cm ;
- Dans un parallélogramme les diagonales se coupent en leur milieu donc  $GB = CB = 2$  cm et  $IB = BZ = 3$  cm ;



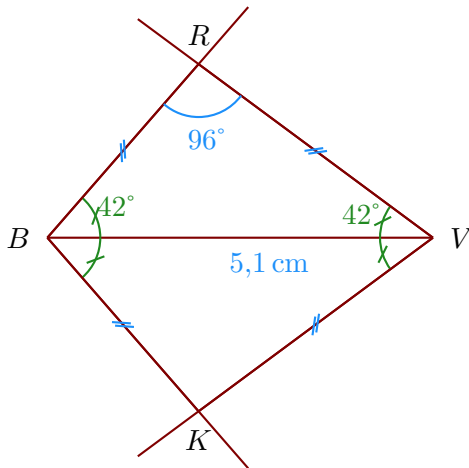
- 3. Tracer un losange  $VRBK$  tel que  $BV = 5,1$  cm et  $\widehat{VRB} = 96^\circ$ .

Les quatre côtés du losange sont de même longueur donc  $BK = KV = VR = RB$ .

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

Dans un triangle, la somme des angles du triangle est égale à  $180^\circ$  donc  $\widehat{BVR} = \widehat{VBR} = (180^\circ - 96^\circ) \div 2 = 42^\circ$

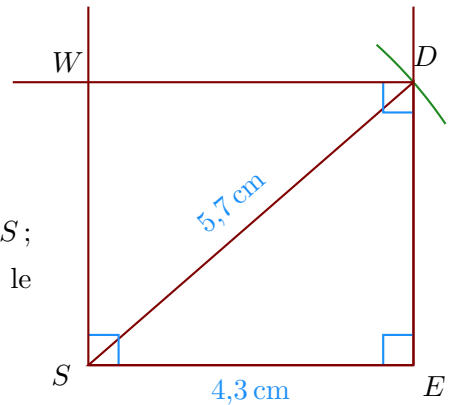
- On trace le segment  $[BV]$  mesurant 5,1 cm ;
- On trace  $\widehat{KBV}$  et  $\widehat{BVK}$  pour construire le point  $K$  ;
- On trace  $\widehat{BVR}$  et  $\widehat{VBR}$  pour construire le point  $R$  ;



### Corrigé de l'exercice 2

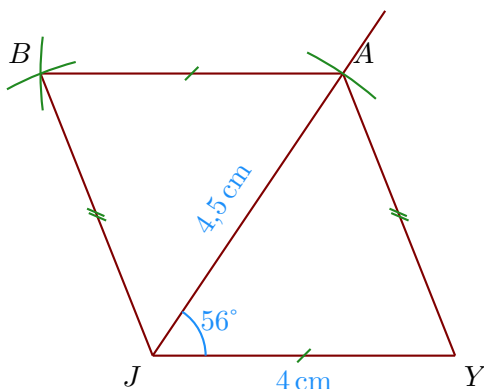
►1. Tracer un rectangle  $EDWS$  tel que  $SE = 4,3$  cm et  $SD = 5,7$  cm.

- On trace le segment  $[SE]$  mesurant  $4,3$  cm ;
- puis on trace l'angle droit  $\widehat{SED}$  ;
- On reporte au compas la longueur  $SD = 5,7$  cm à partir de  $S$  ;
- On trace enfin les angles droits en  $S$  et en  $D$  pour placer le point  $W$ .



►2. Tracer un parallélogramme  $BAYJ$  tel que  $JY = 4$  cm,  $AJ = 4,5$  cm et  $\widehat{YJA} = 56^\circ$ .

- On trace le segment  $[JY]$  mesurant  $4$  cm ;
- On trace la demi-droite  $[JA)$  en mesurant  $\widehat{YJA} = 56^\circ$  ;
- On place le point  $A$  en mesurant  $JA = 4,5$  cm ;
- On construit le point  $B$  en reportant au compas  $AB = YJ$  et  $JB = YA$ .



►3. Tracer un losange  $XIFD$  tel que  $DI = 4$  cm et  $\widehat{IXD} = 52^\circ$ .

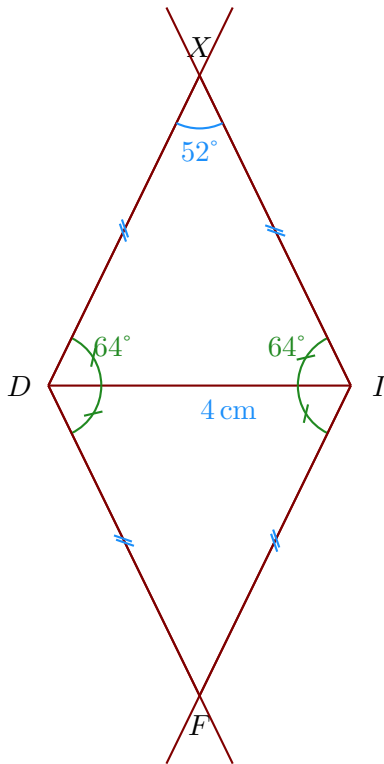
Les quatre côtés du losange sont de même longueur donc  $DF = FI = IX = XD$ .

Ainsi, le triangle  $DIX$  est isocèle en  $D$  et on peut calculer la mesure des angles  $\widehat{DIX} = \widehat{IDX}$ .

Dans un triangle, la somme des angles du triangle est égale à  $180^\circ$

donc  $\widehat{DIX} = \widehat{IDX} = (180^\circ - 52^\circ) \div 2 = 64^\circ$

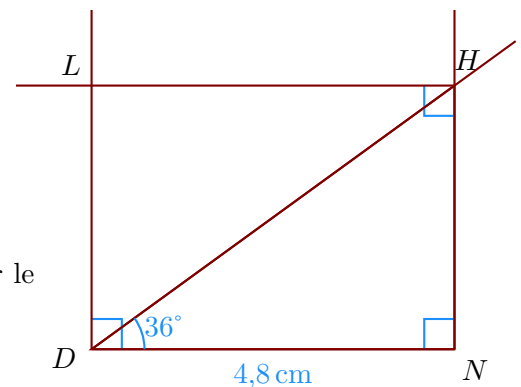
- a) On trace le segment  $[DI]$  mesurant 4 cm ;
- b) On trace  $\widehat{FDI}$  et  $\widehat{DIF}$  pour construire le point  $F$  ;
- c) On trace  $\widehat{DIX}$  et  $\widehat{IDX}$  pour construire le point  $X$  ;



### Corrigé de l'exercice 3

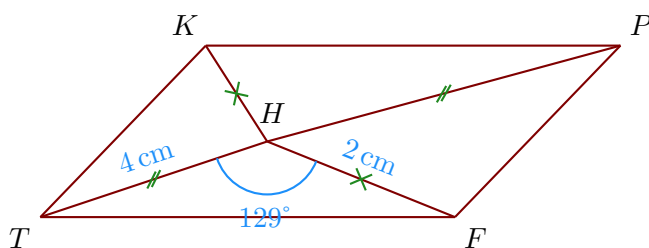
- 1. Tracer un rectangle  $NDLH$  tel que  $DN = 4,8$  cm et  $\widehat{NDH} = 36^\circ$ .

- a) On trace le segment  $[DN]$  mesurant 4,8 cm ;
- b) puis on trace l'angle droit  $\widehat{DNH}$  ;
- c) la demi-droite  $[DH)$  en mesurant  $\widehat{NDH} = 36^\circ$ .
- d) On trace enfin les angles droit en  $D$  et en  $H$  pour placer le point  $L$ .

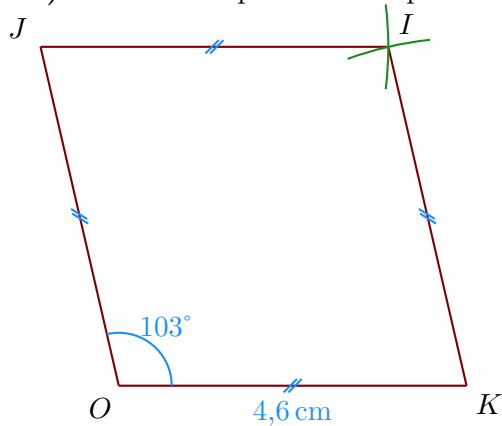


- 2. Tracer un parallélogramme  $KPFT$  de centre  $H$  tel que  $TP = 8$  cm,  $FK = 5,8$  cm et  $\widehat{THF} = 129^\circ$ .

- a) On trace le segment  $[TP]$  mesurant 8 cm ;
- b) Dans un parallélogramme les diagonales se coupent en leur milieu donc  $TH = PH = 4$  cm et  $FH = HK = 2$  cm ;



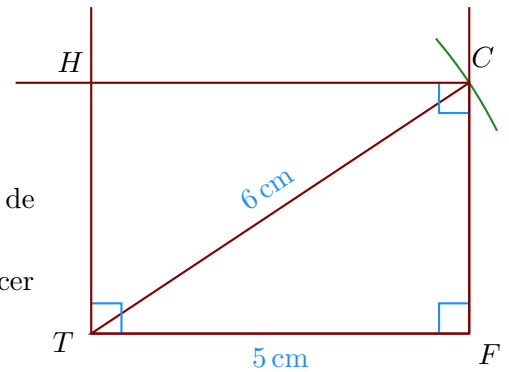
- 3. Tracer un losange  $OJKI$  tel que  $OK = 4,6$  cm et  $\widehat{KOJ} = 103^\circ$ .  
 Les quatre côtés du losange sont de même longueur donc  $OK = KI = IJ = JO = 4,6$  cm ;
- On trace le côté  $[OK]$  puis on mesure l'angle  $\widehat{KOJ} = 103^\circ$  ;
  - ensuite on reporte au compas les longueurs  $IJ$  et  $KI$  pour construire le point  $I$ .



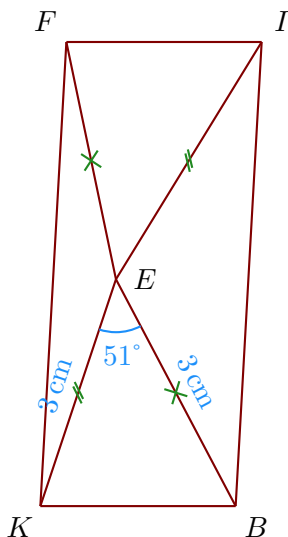
### Corrigé de l'exercice 4

- 1. Tracer un rectangle  $CHTF$  tel que  $TF = 5$  cm et  $TC = 6$  cm.

- On trace le segment  $[TF]$  mesurant 5 cm ;
- puis on trace l'angle droit  $\widehat{TFC}$  ;
- On reporte au compas la longueur  $TC = 6$  cm à partir de  $T$  ;
- On trace enfin les angles droits en  $T$  et en  $C$  pour placer le point  $H$ .



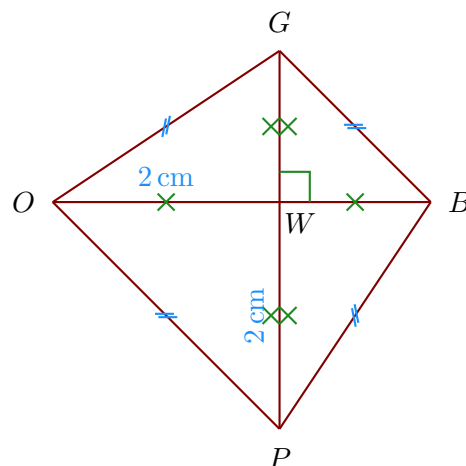
- 2. Tracer un parallélogramme  $KBIF$  de centre  $E$  tel que  $KI = 6,8$  cm,  $BF = 7$  cm et  $\widehat{KEB} = 51^\circ$ .
- On trace le segment  $[KI]$  mesurant 6,8 cm ;
  - Dans un parallélogramme les diagonales se coupent en leur milieu donc  $KE = IE = 3$  cm et  $BE = EF = 3,5$  cm ;



- 3. Tracer un losange  $BPOG$  tel que  $PG = 5,6$  cm et  $BO = 4,6$  cm.  
On note  $W$  le centre du losange.

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

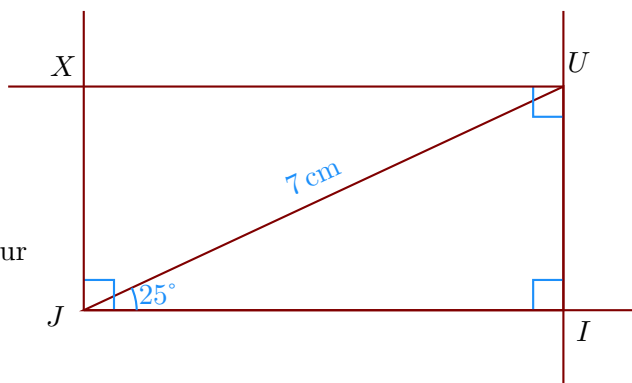
- $PW = GW = 2$  cm
- $BW = WO = 2$  cm ;
- $(PG) \perp (BO)$ .



### Corrigé de l'exercice 5

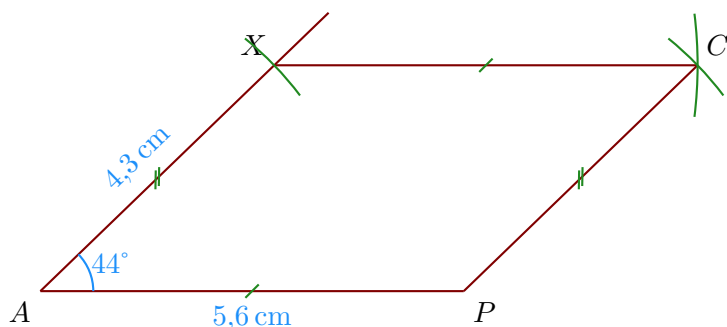
- 1. Tracer un rectangle  $UIJX$  tel que  $JU = 7$  cm et  $\widehat{IJU} = 25^\circ$ .

- On trace le segment  $[JU]$  mesurant 7 cm ;
- la demi-droite  $[JI]$  en mesurant  $\widehat{IJU} = 25^\circ$  ;
- puis la perpendiculaire à  $[JI]$  passant par  $U$  ;
- On trace enfin les angles droits en  $J$  et en  $U$  pour placer le point  $X$ .



- 2. Tracer un parallélogramme  $CPAX$  tel que  $AP = 5,6$  cm,  $XA = 4,3$  cm et  $\widehat{PAX} = 44^\circ$ .

- On trace le segment  $[AP]$  mesurant 5,6 cm ;
- On mesure l'angle  $\widehat{PAX} = 44^\circ$  puis on place le point  $X$  ;
- enfin on reporte les longueurs  $XC = AP$  et  $PC = AX$  pour place le point  $C$ .



- 3. Tracer un losange  $OTVZ$  tel que  $VO = 4,6$  cm et  $\widehat{OTV} = 106^\circ$ .

Les quatre côtés du losange sont de même longueur donc  $VZ = ZO = OT = TV$ .

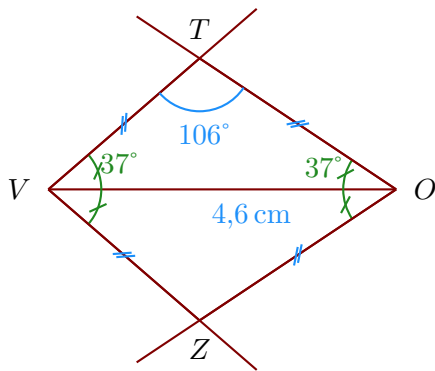
Ainsi, le triangle  $VOT$  est isocèle en  $V$  et on peut calculer la mesure des angles  $\widehat{VOT} = \widehat{OVT}$ .

Dans un triangle, la somme des angles du triangle est égale à  $180^\circ$

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

- On trace le segment  $[VO]$  mesurant 4,6 cm ;
- On trace  $\widehat{ZVO}$  et  $\widehat{VOZ}$  pour construire le point  $Z$  ;

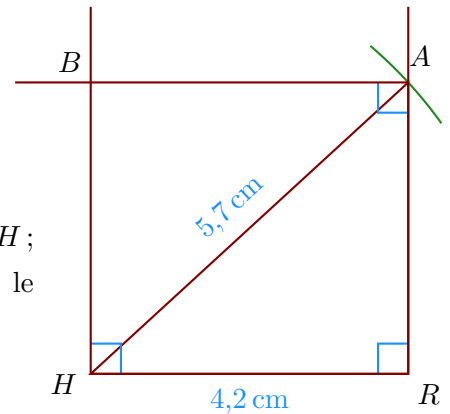
c) On trace  $\widehat{VOT}$  et  $\widehat{OVT}$  pour construire le point  $T$  ;



### Corrigé de l'exercice 6

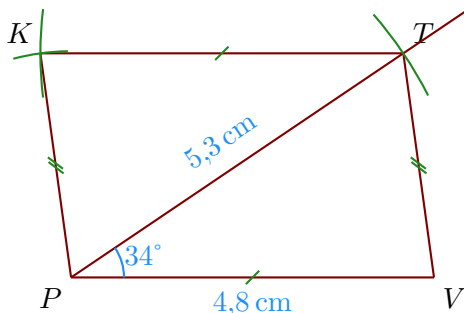
►1. Tracer un rectangle  $RABH$  tel que  $HR = 4,2$  cm et  $HA = 5,7$  cm.

- On trace le segment  $[HR]$  mesurant 4,2 cm ;
- puis on trace l'angle droit  $\widehat{HRA}$  ;
- On reporte au compas la longueur  $HA = 5,7$  cm à partir de  $H$  ;
- On trace enfin les angles droits en  $H$  et en  $A$  pour placer le point  $B$ .



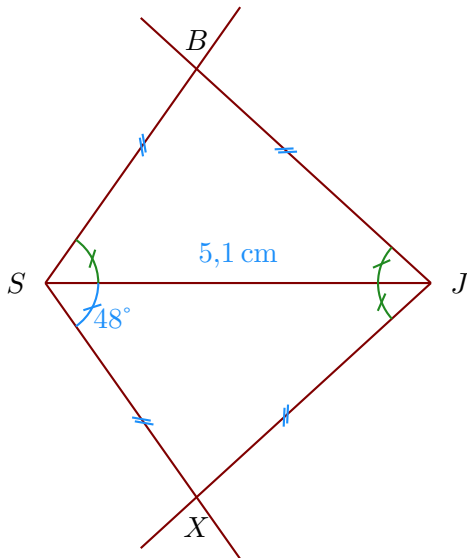
►2. Tracer un parallélogramme  $PVTK$  tel que  $PV = 4,8$  cm,  $TP = 5,3$  cm et  $\widehat{VPT} = 34^\circ$ .

- On trace le segment  $[PV]$  mesurant 4,8 cm ;
- On trace la demi-droite  $[PT)$  en mesurant  $\widehat{VPT} = 34^\circ$  ;
- On place le point  $T$  en mesurant  $PT = 5,3$  cm ;
- On construit le point  $K$  en reportant au compas  $TK = VP$  et  $PK = VT$ .



►3. Tracer un losange  $JXSB$  tel que  $SJ = 5,1$  cm et  $\widehat{XSJ} = 48^\circ$ .  
Comme  $JXSB$  est un losange, on sait que  $\widehat{XSJ} = \widehat{SJX} = \widehat{SJB} = \widehat{JSB} = 48^\circ$ .

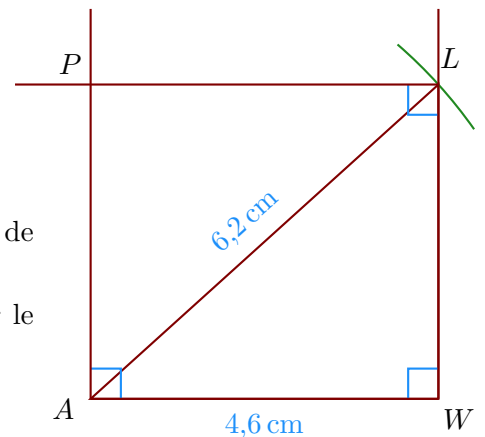
- On trace le segment  $[SJ]$  mesurant 5,1 cm ;
- On trace  $\widehat{XSJ}$  et  $\widehat{SjX}$  pour construire le point  $X$  ;
- On trace  $\widehat{SJB}$  et  $\widehat{JSB}$  pour construire le point  $B$  ;



### Corrigé de l'exercice 7

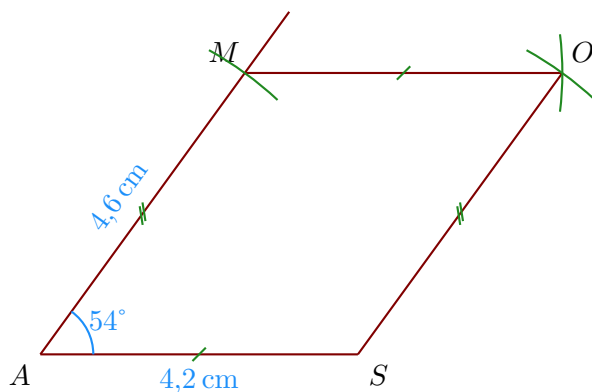
►1. Tracer un rectangle  $LPAW$  tel que  $AW = 4,6 \text{ cm}$  et  $AL = 6,2 \text{ cm}$ .

- On trace le segment  $[AW]$  mesurant  $4,6 \text{ cm}$  ;
- puis on trace l'angle droit  $\widehat{AWL}$  ;
- On reporte au compas la longueur  $AL = 6,2 \text{ cm}$  à partir de  $A$  ;
- On trace enfin les angles droits en  $A$  et en  $L$  pour placer le point  $P$ .



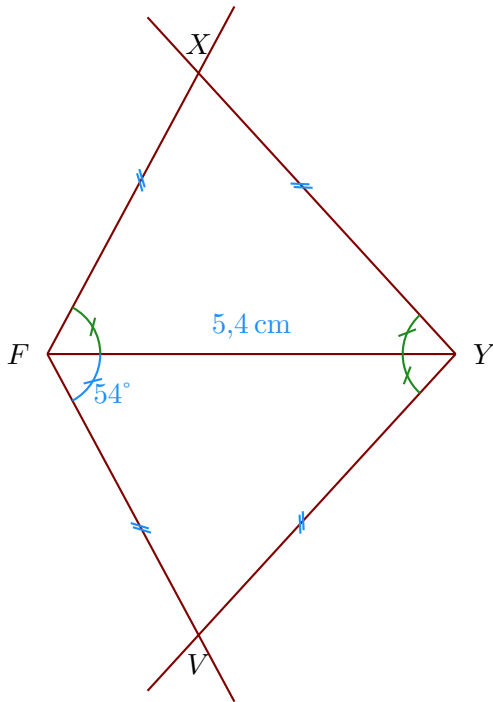
►2. Tracer un parallélogramme  $SAMO$  tel que  $AS = 4,2 \text{ cm}$ ,  $MA = 4,6 \text{ cm}$  et  $\widehat{SAM} = 54^\circ$ .

- On trace le segment  $[AS]$  mesurant  $4,2 \text{ cm}$  ;
- On mesure l'angle  $\widehat{SAM} = 54^\circ$  puis on place le point  $M$  ;
- enfin on reporte les longueurs  $MO = AS$  et  $SO = AM$  pour place le point  $O$ .



►3. Tracer un losange  $XFVY$  tel que  $FY = 5,4 \text{ cm}$  et  $\widehat{VFY} = 54^\circ$ .  
Comme  $XFVY$  est un losange, on sait que  $\widehat{VFY} = \widehat{FYV} = \widehat{FYX} = \widehat{YFX} = 54^\circ$ .

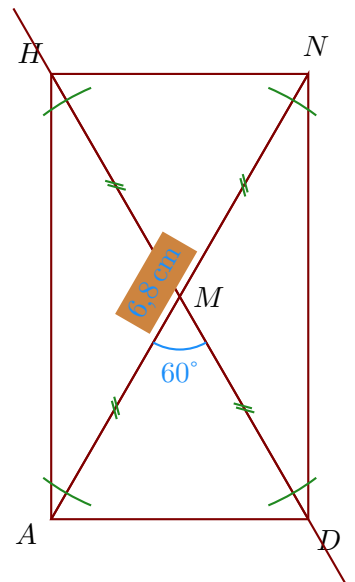
- a) On trace le segment  $[FY]$  mesurant 5,4 cm ;
- b) On trace  $\widehat{VFY}$  et  $\widehat{FYYV}$  pour construire le point  $V$  ;
- c) On trace  $\widehat{FYYX}$  et  $\widehat{YFX}$  pour construire le point  $X$  ;



### Corrigé de l'exercice 8

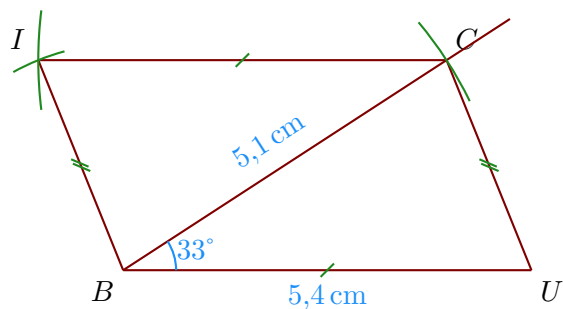
- 1. Tracer un rectangle  $NDAH$  de centre  $M$  tel que  $AN = 6,8$  cm et  $\widehat{AMD} = 60^\circ$ .

- a) On trace le segment  $[AN]$  mesurant 6,8 cm ;
- b) le centre du rectangle est le milieu des diagonales donc  $M$  est le milieu de  $[AN]$  ;
- c) On trace la diagonale  $(DH)$  passant par  $M$  en mesurant  $\widehat{AMD} = 60^\circ$  ;
- d) Comme les diagonales du rectangle sont de même longueur, on reporte les longueurs  $MH = MD = 3$  cm.



- 2. Tracer un parallélogramme  $UCIB$  tel que  $BU = 5,4$  cm,  $CB = 5,1$  cm et  $\widehat{UBC} = 33^\circ$ .
- a) On trace le segment  $[BU]$  mesurant 5,4 cm ;
  - b) On trace la demi-droite  $[BC)$  en mesurant  $\widehat{UBC} = 33^\circ$  ;
  - c) On place le point  $C$  en mesurant  $BC = 5,1$  cm ;
  - d) On construit le point  $I$  en reportant au compas  $CI = UB$  et  $BI = UC$ .





- 3. Tracer un losange  $THEQ$  tel que  $QH = 6 \text{ cm}$  et  $\widehat{TQH} = 26^\circ$ .  
 Comme  $THEQ$  est un losange, on sait que  $\widehat{TQH} = \widehat{QHT} = \widehat{QHE} = \widehat{HQE} = 26^\circ$ .

- On trace le segment  $[QH]$  mesurant  $6 \text{ cm}$  ;
- On trace  $\widehat{TQH}$  et  $\widehat{QHT}$  pour construire le point  $T$  ;
- On trace  $\widehat{QHE}$  et  $\widehat{HQE}$  pour construire le point  $E$  ;

