

Énoncés

**Exercice 19**

*ROSE* est un parallélogramme de centre *P* tel que  $RS = 5$  cm,  $OE = 8$  cm et  $RO = 5,8$  cm.

- a) Construire une figure à main levée codée.
- b) Quelle est la longueur du segment  $[PR]$  ? Justifier.
- c) Quelle est la longueur du segment  $[PO]$  ? Justifier.
- d) Construire cette figure en vraie grandeur et expliquer comment on procède.

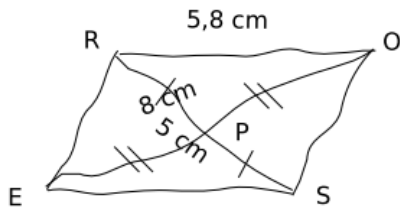
**Exercice 20**

- a) *STUV* est un quadrilatère dont les diagonales se coupent en *W* tel que  $SW = UW$  et  $TW = VW$ .  
On donne  $UV = 11$  cm.  
Faire un schéma et calculer *ST*.
- b) *LMNO* est un quadrilatère dont les diagonales se coupent en *P* tel que  $LM = NO$  et  $MN = LO$ .  
On donne  $PO = 8$  cm.  
Faire un schéma et calculer *PM*.

## Corrigés

## Exercice 19

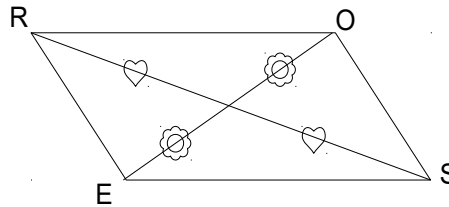
a)



b) Comme  $ROSE$  est un parallélogramme de centre  $P$  alors  $P$  est le milieu de chaque diagonale donc on a  $PR = 2,5\text{cm}$ .

c) Avec le même raisonnement on qu'en a) on trouve  $PO = 4\text{cm}$ .

d) Pour construire cette figure, on trace le triangle  $ROP$  puis le point  $E$  tel que  $P$  soit le milieu de  $[OE]$  et le point  $S$  tel que  $P$  soit le milieu de  $[RS]$ .

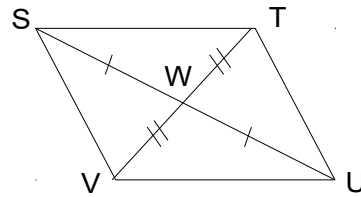


## Exercice 20

a)

Comme les diagonales de  $STUV$  se coupent en leur milieu  $W$  alors  $STUV$  est un parallélogramme de centre  $W$ . Par conséquent les côtés opposés de  $STUV$  sont deux à deux de même longueur.

Comme  $UV = 11\text{ cm}$  alors  $ST = 11\text{cm}$ .



b)

Comme les côtés opposés de  $STUV$  sont deux à deux de même longueur alors  $STUV$  est un parallélogramme. Par conséquent ses diagonales  $[MO]$  et  $[LN]$  se coupent en leur milieu  $P$ .

Comme  $PO = PM$  et  $PO = 8\text{cm}$  alors  $PM = 8\text{cm}$ .

