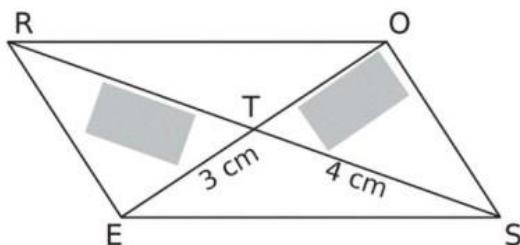


(EG4) : Fiche Le parallélogramme

Déterminer une longueur, une mesure d'angle ...

Exercice 1

- a. Complète les étiquettes sachant que ROSE est un parallélogramme.



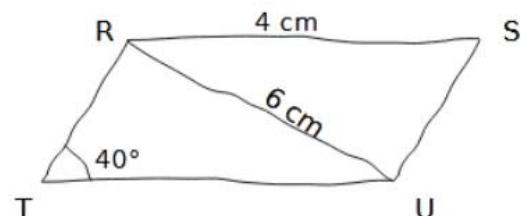
- b. Justifie tes réponses.

Exercice 2

La figure ci-contre a été réalisée à main levée.

RSUT est un parallélogramme. Donne, en justifiant :

- la longueur TU ;
- la longueur RI où I est le point d'intersection de [RU] et [ST] ;
- la mesure de l'angle \widehat{RSU} ;

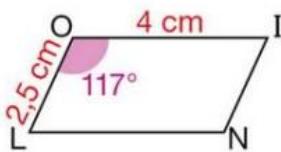


Exercice 3

Le quadrilatère LOIN est un parallélogramme.

Donner, en justifiant :

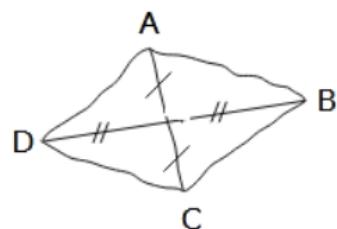
- le périmètre de LOIN ;
- la mesure de l'angle \widehat{LNI} .



Reconnaitre un parallélogramme

Exercice 4

La figure ci-contre a été réalisée à main levée.
Quelle est la nature du quadrilatère ABCD ? Justifie.



Exercice 5

LMNO est un quadrilatère dont les diagonales se coupent en P tel que $LM = NO$ et $MN = LO$. On donne $PO = 8 \text{ cm}$.

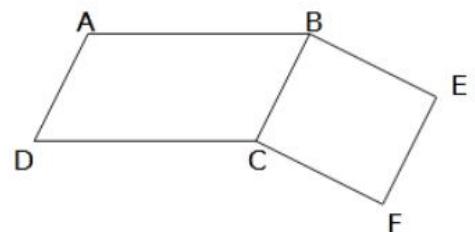
- a. Faire une figure à main levée et la coder.
- b. Ce quadrilatère est-il un parallélogramme ? Justifie
- c. Quelle est la longueur de PM ? Justifie.

Exercice 6

On considère la figure ci-contre où

ABCD et BEFC sont deux parallélogrammes.

- a. Donne, en justifiant, deux droites parallèles à la droite (BC).
- b. Démontre que AEFD est un parallélogramme.
- c. Démontre que les segments [AF] et [ED] se coupent en leur milieu.



Exercice 7

- 1) Trace un cercle de centre O et de rayon 3 cm.
- 2) Trace [AC] un de ses diamètres.
- 3) Place un point B tel que $AB = 7 \text{ cm}$ et $BC = 4,5 \text{ cm}$
- 4) Construire D le symétrique de B par rapport à O.
- 5) Quelle est la nature du quadrilatère ABCD ? Justifier.