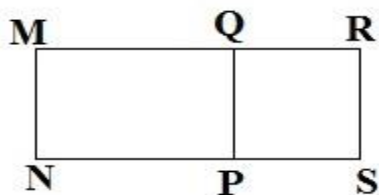


Exercice 01

1. Je suis un rectangle qui a deux côtés consécutifs de même longueur. Que suis-je ?
2. Je suis un parallélogramme qui a deux côtés consécutifs de même longueur. Que suis-je ?
3. Je suis un quadrilatère qui a deux côtés consécutifs de même longueur. Que suis-je ?
4. Je suis un parallélogramme qui a ses diagonales perpendiculaires. Que suis-je ?
5. Je suis un quadrilatère qui a ses diagonales perpendiculaires. Que suis-je ?
6. Je suis un rectangle qui a ses diagonales perpendiculaires. Que suis-je ?
7. Je suis un quadrilatère qui a ses diagonales de même longueur. Que suis-je ?
8. Je suis un losange qui a ses diagonales de même longueur. Que suis-je ?
9. Je suis un parallélogramme qui a ses diagonales de même longueur. Que suis-je ?

Exercice 02

MNPQ est un carré de 24cm de périmètre.
PQRS est rectangle dont l'aire est 15cm^2 .



Calculer les dimensions du rectangle MNSR

Exercice 03

ABCD est un parallélogramme tel que $AC = 4$ cm et $AB = BC = 3$ cm.

- 1) Faire une figure.
- 2) Quelle est la nature de ABCD ? Justifier.
- 3) Trace en rouge les diagonales du quadrilatère ABCD.
- 4) Expliquer pourquoi (AC) et (BD) sont perpendiculaires.

Exercice 04

ABCD est carré de côté 3cm. E et F symétriques respectifs des sommets B et D par rapport à A.

- 1) Construire une figure.
- 2) Quelle est la nature du quadrilatère BDEF ? Justifier la réponse.

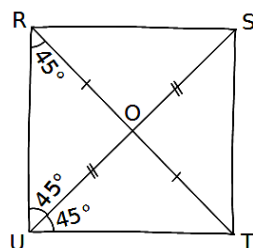
Exercice 05

ABCD est un losange. Le point E est le symétrique du point B par rapport au point C.

- 1) Construire une figure
- 2) Montrer que le quadrilatère ACED est un parallélogramme.
- 3) D' est le symétrique de D par rapport au point C.
 - Montrer que le quadrilatère EDBD' est un rectangle.

Exercice 06

On considère le quadrilatère RSTU ci-dessous, on dispose de tous les renseignements codés sur la figure.



- 1) Démontre dans un premier temps que le quadrilatère RSTU est un parallélogramme
- 2)
 - a) Calcule la mesure de l'angle \widehat{ROU} en justifiant ta réponse.
 - b) Quelle est alors la nature de RSTU ? Explique ta réponse.
- 3)
 - a) Calcule la mesure de l'angle \widehat{RUT} .
 - b) Si quelle qu'un affirme que RSTU est finalement un carré. Qu'en penses-tu ?