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 ?

ABCD est carré de coté 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 01**

**Exercice 04**

Prof ……

**Série 01 :**

**Collège …**

**1APIC**

**Exercice 05**

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

1. Construire une figue
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
	1. Calcule la mesure de l'angle  en justifiant ta réponse.
	2. Quelle est alors la nature de RSTU ? Explique ta réponse.
	3. Calcule la mesure de l'angle .
	4. Si quelle qu’un affirme que RSTU est finalement un carré. Qu'en penses-tu ? Explique ta réponse.

**Exercice 02**

MNPQ est un carré de 24cm de périmètre.

PQRS est rectangle dont l’aire est 15$cm^{2}$.



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.