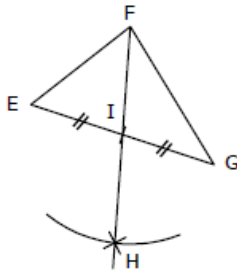


PARALLELOGRAMME

EXERCICE 1C

EXERCICE 4B.1

EFG est un triangle quelconque
I est le milieu de [EG]. H est le symétrique de F par rapport à I.



1. a. Quel est le milieu de [EG] ?

- E F G H I

b. Pourquoi ?

- Parce qu'on le voit sur le dessin.
 Parce que l'énoncé nous le dit.
 Parce que E et G sont symétriques par rapport à I.
 Parce que F et H sont symétriques par rapport à I.

2. a. Quel est le milieu de [FH] ?

- E F G H I

b. Pourquoi ?

- Parce qu'on le voit sur le dessin.
 Parce que l'énoncé nous le dit.
 Parce que E et G sont symétriques par rapport à I.
 Parce que F et H sont symétriques par rapport à I.

3. a. Que peut-on déduire du 1. et du 2. à propos des segments [EG] et [FH] ?

- Les segments [EG] et [FH] sont égaux.
 Les segments [EG] et [FH] sont perpendiculaires.
 Les segments [EG] et [FH] ont le même milieu.

b. Que représentent les segments [EG] et [FH] pour le quadrilatère EFGH ?

- Deux côtés opposés.
 Deux côtés consécutifs.
 Deux diagonales.

4. a. Quelle est donc la nature du quadrilatère EFGH ?

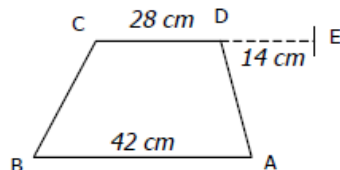
- Trapèze.
 Carré.
 Parallélogramme.
 Rectangle.

b. Pourquoi ?

- Parce que ses côtés opposés sont parallèles 2 à 2.
 Parce que ses côtés opposés sont égaux 2 à 2.
 Parce qu'il a deux côtés opposés égaux et parallèles.
 Parce que ses diagonales ont le même milieu.

EXERCICE 4B.2

ABCD est un trapèze, tel que $(AB) \parallel (CD)$.



1. a. Que peut on déduire du fait que ABCD est un trapèze ?

- Il a deux côtés consécutifs égaux.
 Il a deux côtés consécutifs parallèles.
 Il a deux côtés opposés égaux.
 Il a deux côtés opposés parallèles.

b. Que peut on donc dire de [AB] et [CD] ?

- [AB] et [CD] ont la même longueur.
 [AB] et [CD] ont le même milieu.
 [AB] et [CD] sont parallèles.

2. a. Que peut on déduire des indications chiffrées du dessin ?

- [AB] et [CE] ont la même longueur.
 [AB] et [CE] ont le même milieu.
 [AB] et [CE] sont parallèles.

b. Pourquoi ?

- $14 \times 2 = 28$.
 $14 + 28 = 42$.
 $28 - (14 : 2) = 21$ et 21 est la moitié de 42.

3. a. Quelle est donc la nature du quadrilatère ABCE ?

- Trapèze.
 Carré.
 Parallélogramme.
 Rectangle.

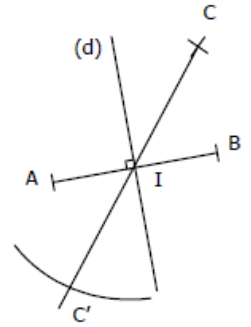
b. Pourquoi ?

- Parce que ses côtés opposés sont parallèles 2 à 2.
 Parce que ses côtés opposés sont égaux 2 à 2.
 Parce qu'il a deux côtés opposés égaux et parallèles.
 Parce que ses diagonales ont le même milieu.

EXERCICE 4B.3

(d) est la médiatrice d'un segment [AB] qu'elle coupe en I.

C' est le symétrique de C par rapport à I.



1. a. Quel est le milieu de [AB] ?

- A B I C C'

b. Pourquoi ?

- Parce qu'on le voit sur le dessin.
 Parce que l'énoncé nous le dit.
 Parce que A et B sont symétriques par rapport à I.
 Parce que (d) est la médiatrice de [AB].

2. a. Quel est le milieu de [CC'] ?

- A B I C C'

b. Pourquoi ?

- Parce qu'on le voit sur le dessin.
 Parce que l'énoncé nous le dit.
 Parce que C et C' sont symétriques par rapport à I.
 Parce que (d) est la médiatrice de [CC'].

3. a. Que peut-on déduire du 1. et du 2. à propos des segments [AB] et [CC'] ?

- Les segments [AB] et [CC'] sont égaux.
 Les segments [AB] et [CC'] sont perpendiculaires.
 Les segments [AB] et [CC'] ont le même milieu.

b. Que représentent les segments [AB] et [CC'] pour le quadrilatère ACBC' ?

- Deux côtés opposés.
 Deux côtés consécutifs.
 Deux diagonales.

4. a. Quelle est donc la nature du quadrilatère ACBC' ?

- Trapèze.
 Carré.
 Parallélogramme.
 Rectangle.

b. Pourquoi ?

- Parce que ses côtés opposés sont parallèles 2 à 2.
 Parce que ses côtés opposés sont égaux 2 à 2.
 Parce qu'il a deux côtés opposés égaux et parallèles.
 Parce que ses diagonales ont le même milieu.