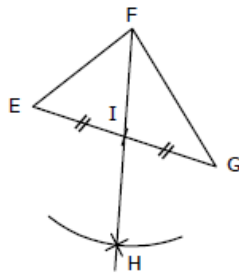


**EXERCICE 4B.1**

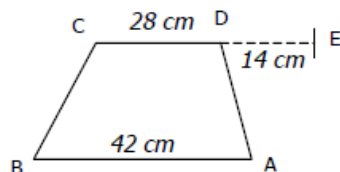
EFG est un triangle quelconque  
I est le milieu de [EG]. H est le symétrique de F par rapport à I.



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  $(AB) \parallel (CD)$ .



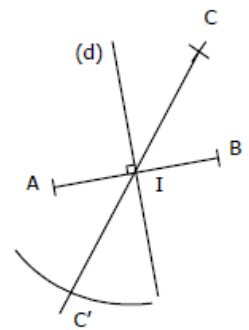
1. a. Que peut on déduire du fait que ABCD est un trapèze ?  
 Il a deux côtés consécutifs égaux.  
 Il a deux côtés consécutifs parallèles.  
 Il a deux côtés opposés égaux.  
 Il a deux côtés opposés parallèles.  
 b. Que peut on donc dire de [AB] et [CD] ?  
 [AB] et [CD] ont la même longueur.  
 [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**

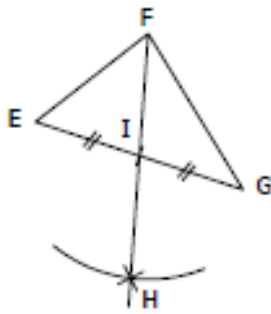
(d) est la médiatrice d'un segment [AB] qu'elle coupe en I.  
C' est le symétrique de C par rapport à I.



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.

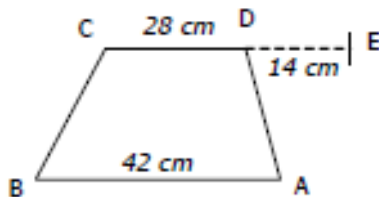
## CORRIGE – M. QUET

## EXERCICE 1



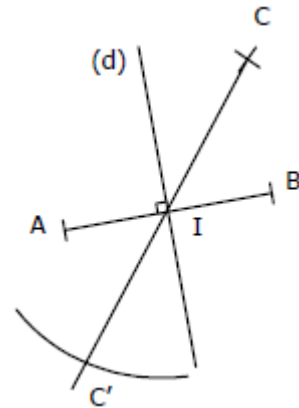
- I est le milieu de [EG] car :
  - c'est dit dans l'énoncé
  - le codage du dessin l'indique
- I est le milieu de [FH] car :
  - F et H sont symétriques par rapport à I
- Les segments [EG] et [FH] ont le même milieu.  
[EG] et [FH] sont les diagonales de EFGH.
- EFGH est un parallélogramme car :
  - ses diagonales se coupent en leur milieu.

## EXERCICE 2



- ABCD est un trapèze donc il a deux côtés opposés parallèles qui sont [AB] et [CD]
- [AB] et [CE] sont de même longueur et parallèles :
 
$$28 + 14 = 42$$
- ABCE est un parallélogramme car :
  - il a deux côtés opposés égaux et parallèles

## EXERCICE 3



- I est le milieu de [AB] car :
  - l'énoncé nous le dit
  - (d) est la médiatrice de [AB]
- I est le milieu de [CC'] car :
  - C et C' sont symétriques par rapport à I
- Les segments [AB] et [CC'] ont le même milieu.  
[AB] et [CC'] sont les diagonales de ACBC'.
- ACBC' est un parallélogramme car :
  - ses diagonales se coupent en leur milieu.