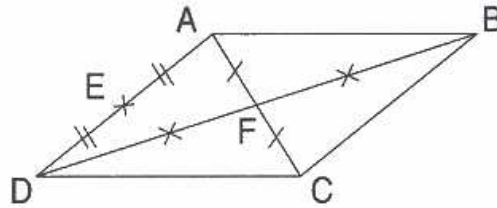


NOM :

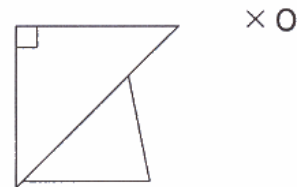
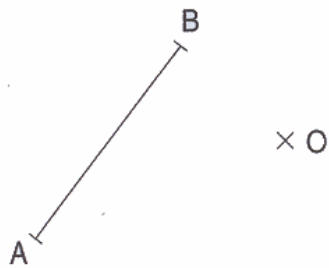
PRENOM :

1. En utilisant les informations données sur la figure ci-dessous, complète les phrases suivantes :

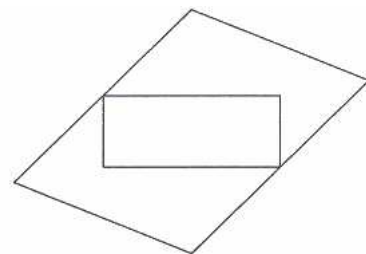
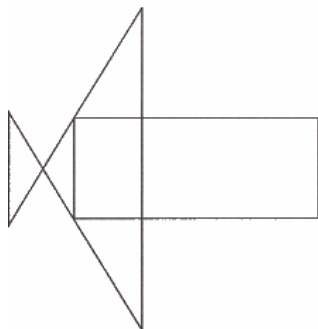


- a) A est le symétrique de par rapport à F. b) B et D sont symétriques par rapport à
- c) A est le symétrique de par rapport à E d) [AD] est symétrique de par rapport à F.
- e) [DC] et [AB] sont symétriques par rapport à ...

2. Trace la figure symétrique de chacune des figures suivantes par rapport à O.



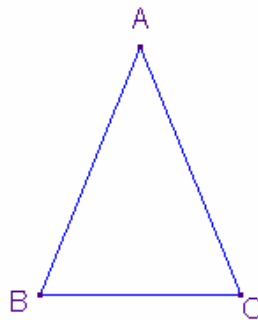
3. Trace le (ou les) axe(s) de symétrie en rouge et le centre de symétrie en vert de chaque figure (s'ils existent).



4

1. Soit ABC un triangle isocèle en A

- a. Construis le symétrique de ABC par rapport à A (D désignera le symétrique de B et E celui de C).



- b. Construis le milieu I de $[BC]$ et le milieu J de $[DE]$.
c. Démontre que les trois points J , A et I sont alignés.

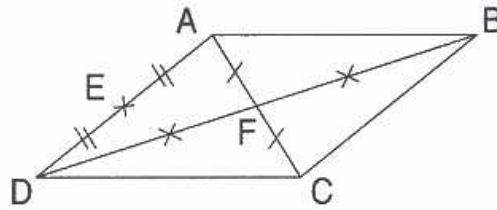
- d. Que représente la droite (IJ) pour les segments $[BC]$ et $[DE]$?

Barème : Ex 1 : 5 points Ex 2 : 4 points Ex 3 : 4 points Ex 4 : 7 points

NOM :

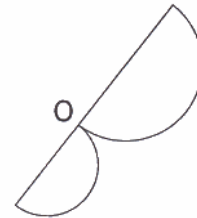
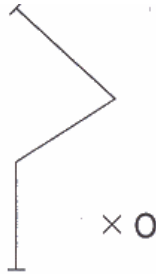
PRENOM :

1. En utilisant les informations données sur la figure ci-dessous, complète les phrases suivantes :

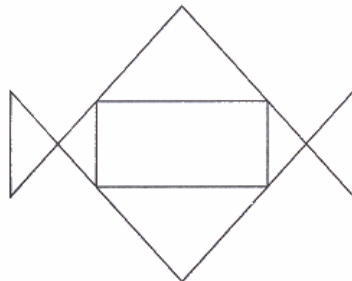


- a) B est le symétrique de par rapport à F. b) A et D sont symétriques par rapport à
- c) C est le symétrique de par rapport à F d) [AB] est symétrique de par rapport à F.
- e) [AD] et [BC] sont symétriques par rapport à ...

2. Trace la figure symétrique de chacune des figures suivantes par rapport à O.

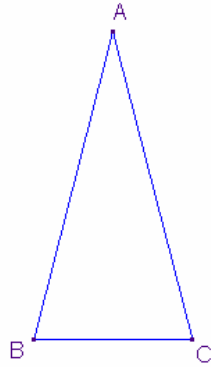


3. Trace le (ou les) axe(s) de symétrie en rouge et le centre de symétrie en vert de chaque figure (s'ils existent).

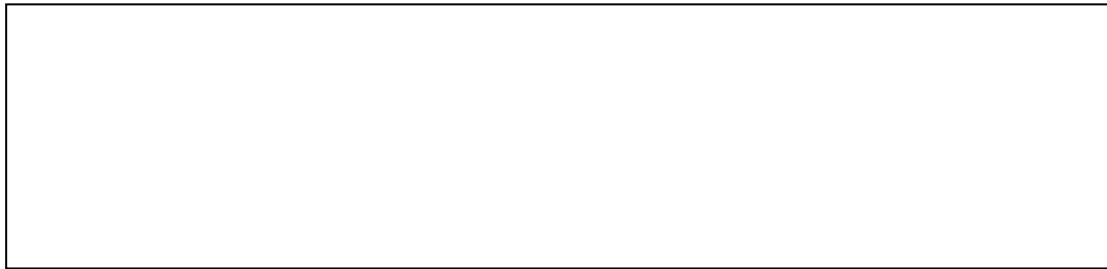


4.

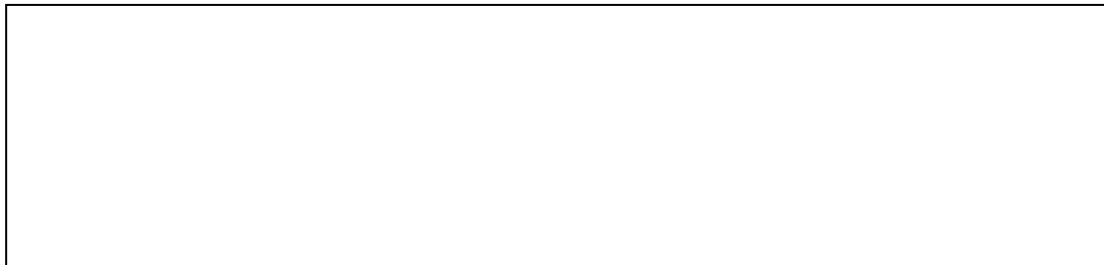
- a. ABC est un triangle isocèle en A tel que $AB = 6$ cm et $BC = 3$ cm.



- b. Place le point I, milieu du segment [BC].
c. Construis le point D symétrique du point A par rapport à I.
d. Donne les longueurs DB et DC puis le périmètre de ABDC.



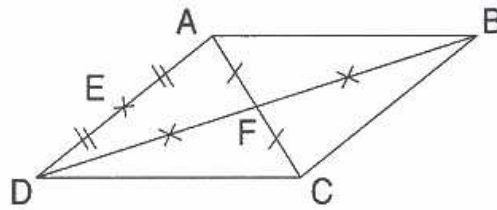
- e. Quelle est la nature du quadrilatère ABDC ? Justifie ta réponse.



Barème : Ex 1 : 5 points Ex 2 : 4 points Ex 3 : 4 points Ex 4 : 7 points

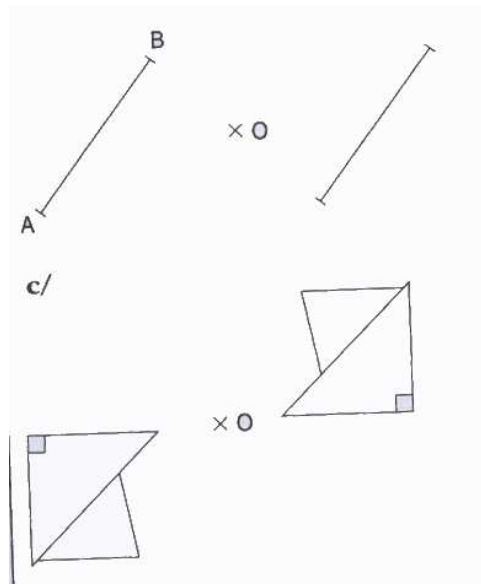
CORRECTION

1. En utilisant les informations données sur la figure ci-dessous, complète les phrases suivantes :

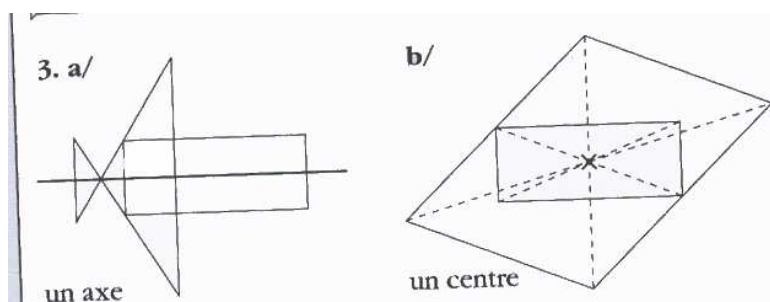


- A est le symétrique de **C** par rapport à **F**.
- B et D sont symétriques par rapport à **F**.
- A est le symétrique de **D** par rapport à **E**
- d) [AD] est symétrique de [BC] par rapport à **F**.
- e) [DC] et [AB] sont symétriques par rapport à **F**.

2



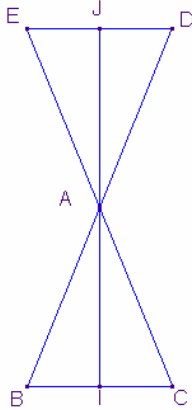
3



4

1. Soit ABC un triangle isocèle en A tel que $BC = 3\text{ cm}$ et $BA = 4\text{ cm}$.

- a. Construis le symétrique de ABC par rapport à A (D désignera le symétrique de B et E celui de C).



- b Construis le milieu I de $[BC]$ et le milieu J de $[DE]$.
c Démontre que les trois points J , A et I sont alignés.

Par la symétrie de centre A , l'image du segment $[BC]$ est le segment $[ED]$.

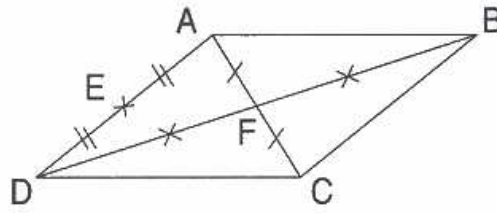
Et l'image du milieu I de $[BC]$ est le milieu J de $[ED]$.

Donc J , A et I sont alignés.

- d Que représente la droite (IJ) pour les segments $[BC]$ et $[DE]$?
 (IJ) est la médiatrice des segments $[BC]$ et $[DE]$.

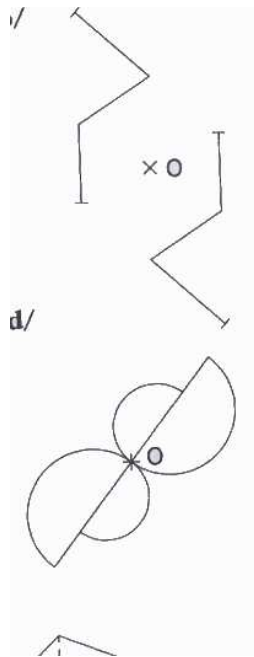
CORRECTION

1. En utilisant les informations données sur la figure ci-dessous, complète les phrases suivantes :

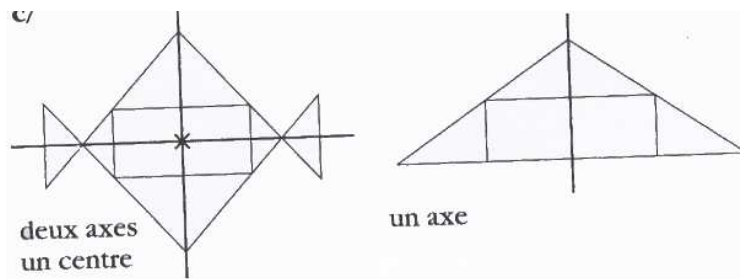


- a) B est le symétrique de D par rapport à F. b) A et D sont symétriques par rapport à E
 c) C est le symétrique de A. par rapport à F d) [AB] est symétrique de [CD]. par rapport à F.
 e) [AD] et [BC] sont symétriques par rapport à F

2. Trace la figure symétrique de chacune des figures suivantes par rapport à O.

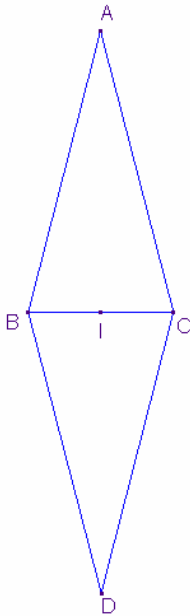


3. Trace le (ou les) axe(s) de symétrie en rouge et le centre de symétrie en vert de chaque figure (s'ils existent).



CORRECTION

4.



- ABC est un triangle isocèle en A tel que $AB = 6$ cm et $BC = 3$ cm.
- Place le point I, milieu du segment [BC].
- Construis le point D symétrique du point A par rapport à I.
- Donne les longueurs DB et DC puis le périmètre de ABDC.

Par la symétrie de centre I, l'image du segment [AB] est le segment [CD] et l'image du segment [AC] est le segment [BD].

Or la symétrie conserve la longueur des segments.

Donc $DB = DC = AB = 6$ cm

Périmètre de ABDC = $AB + BD + DC + CA = 6 + 6 + 6 + 6 = 24$ cm

- Quelle est la nature du quadrilatère ABDC ? Justifie ta réponse.

Le quadrilatère ABDC ayant ses 4 côtés de même longueur est un losange.