

Contrôle Chapitre 2

Nom :

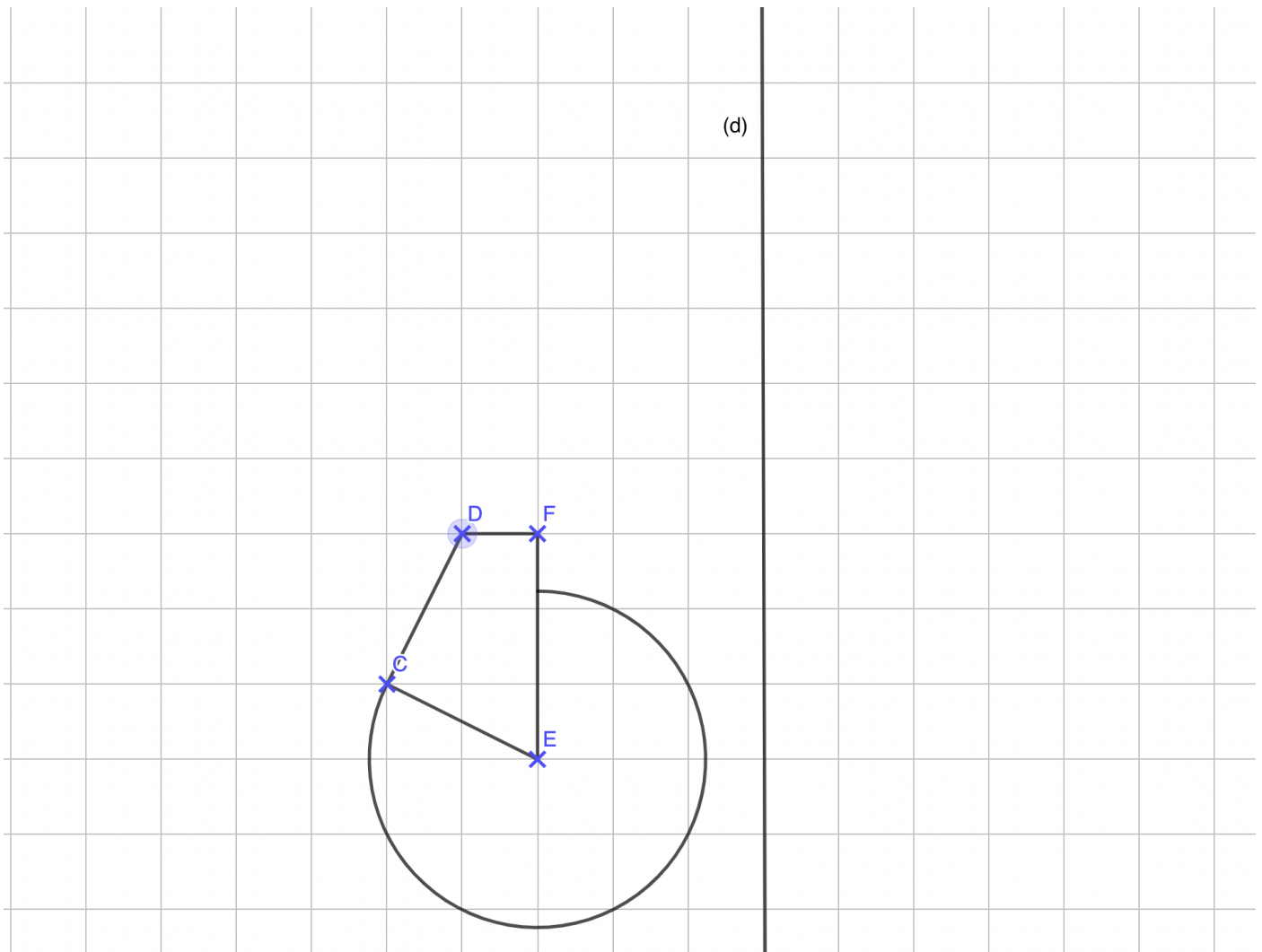
Prénom :

Exercice 1 (4 points)

- 1) Rappelez la définition de la médiatrice d'un segment $[AB]$.
- 2) Recopiez et complétez : Si les points A et B sont symétriques par rapport à la droite (d) , alors (d) est la ... du ... $[AB]$.

Exercice 2 (7 points)

Tracez les symétriques de la figure suivante par rapport à la droite (d) et au point B .

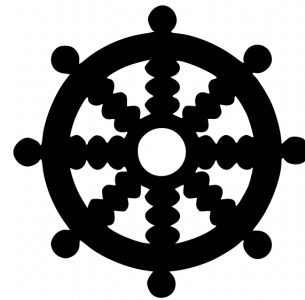


Exercice 3 (3 points)

- a). Tracez un rectangle de côtés 4 cm et 6 cm.
- b). Combien a-t-il d'axes de symétrie ? Tracez-les sur la figure.
- c). A-t-il un centre de symétrie ? Si oui, le représenter sur la figure.

Exercice 4 (3 points)

Sur les figures suivantes, représentez les axes et centres de symétrie éventuels, et dites leur nombre.

**Exercice 5 (3 points au moins)**

On veut montrer qu'un quadrilatère dont les diagonales sont des axes de symétrie est un losange. On prend donc un quadrilatère $ABCD$, et on suppose que (AC) et (BD) sont des axes de symétrie.

- a). Faire une figure à main levée.
- b). Quel est le symétrique du point B par rapport à (AC) ?
- c). En déduire que les segments $[AB]$ et $[AD]$ sont symétriques par rapport à la droite (AC) .
- d). En déduire que $AB = AD$.
- e). Montrer de la même manière que $CB = CD$.
- f). En utilisant cette fois la symétrie par rapport à (BD) , montrer que $AB = BC$.
- g). Justifier que $ABCD$ est un losange.

Contrôle Chapitre 2

Nom :

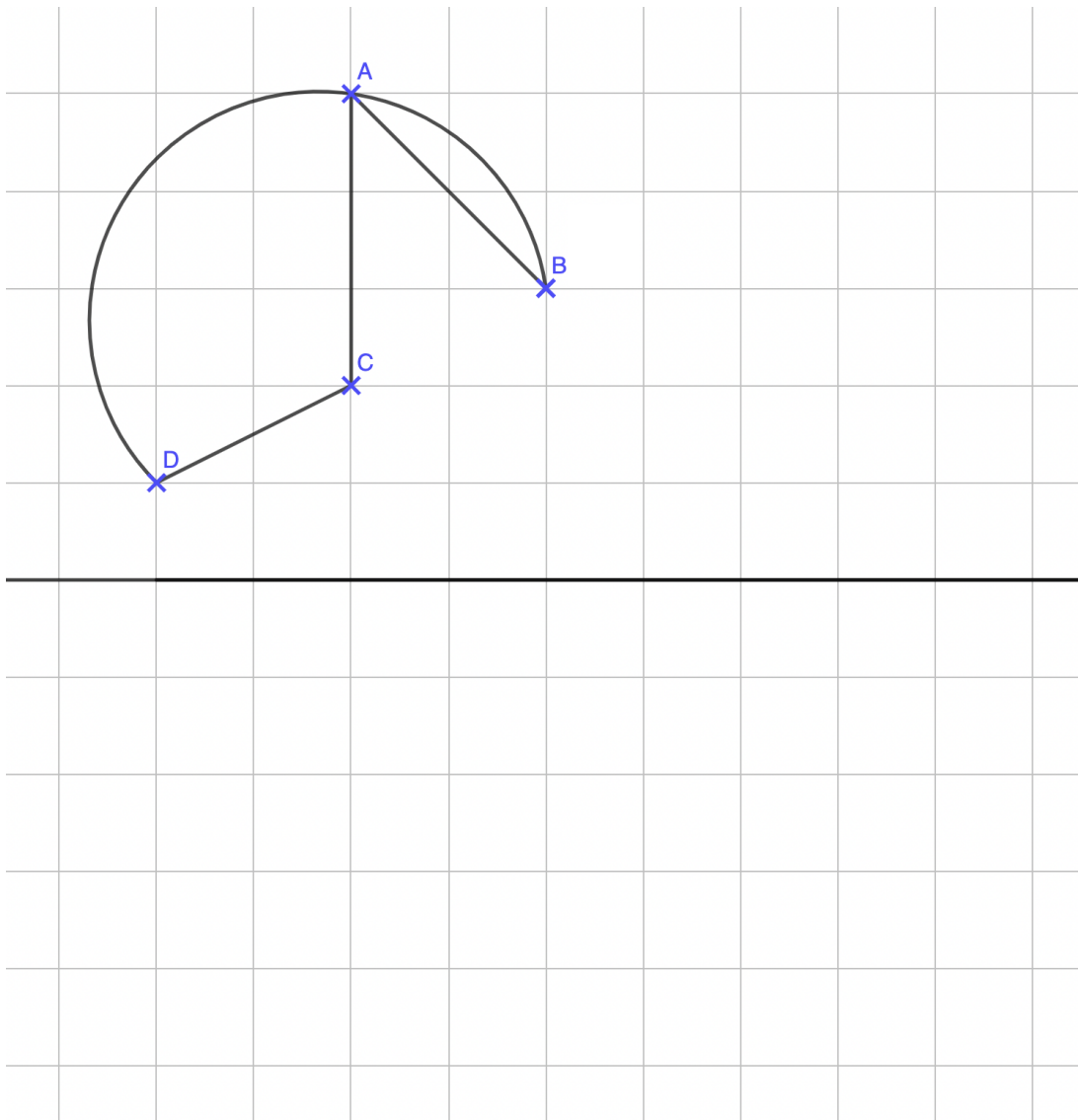
Prénom :

Exercice 1 (4 points)

- 1) Rappelez la définition de la médiatrice d'un segment $[AB]$.
- 2) Recopiez et complétez : Si les points A et B sont symétriques par rapport au point O , alors O est le ... du ... $[AB]$.

Exercice 2

Tracez les symétriques de la figure suivante par rapport à la droite (d) et au point B .

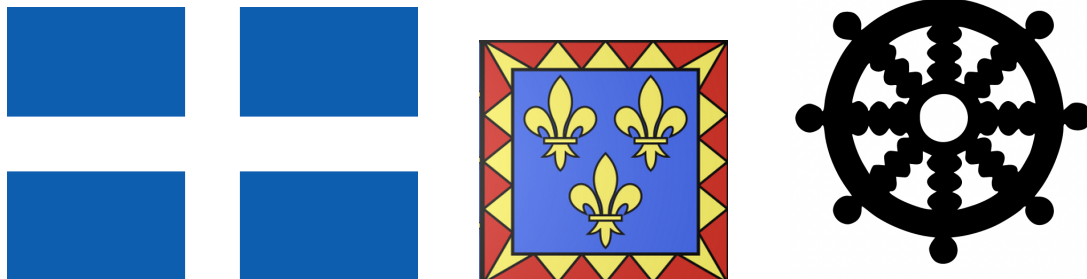


Exercice 3

- Tracez un rectangle de côtés 4 cm et 6 cm.
- Combien a-t-il d'axes de symétrie ? Tracez-les sur la figure.
- A-t-il un centre de symétrie ? Si oui, le représenter sur la figure.

Exercice 4

Sur les figures suivantes, représentez les axes et centres de symétrie éventuels, et dites leur nombre.



Exercice 5

On veut montrer qu'un quadrilatère dont les diagonales sont des axes de symétrie est un losange. On prend donc un quadrilatère $ABCD$, et on suppose que (AC) et (BD) sont des axes de symétrie.

- Faire une figure à main levée.
- Quel est le symétrique du point B par rapport à (AC) ?
- En déduire que les segments $[AB]$ et $[AD]$ sont symétriques par rapport à la droite (AC) .
- En déduire que $AB = AD$.
- Montrer de la même manière que $CB = CD$.
- En utilisant cette fois la symétrie par rapport à (BD) , montrer que $AB = BC$.
- Justifier que $ABCD$ est un losange.