Évaluation

Sixième

Exercice n° 1 : Médiatrice

(4 points)

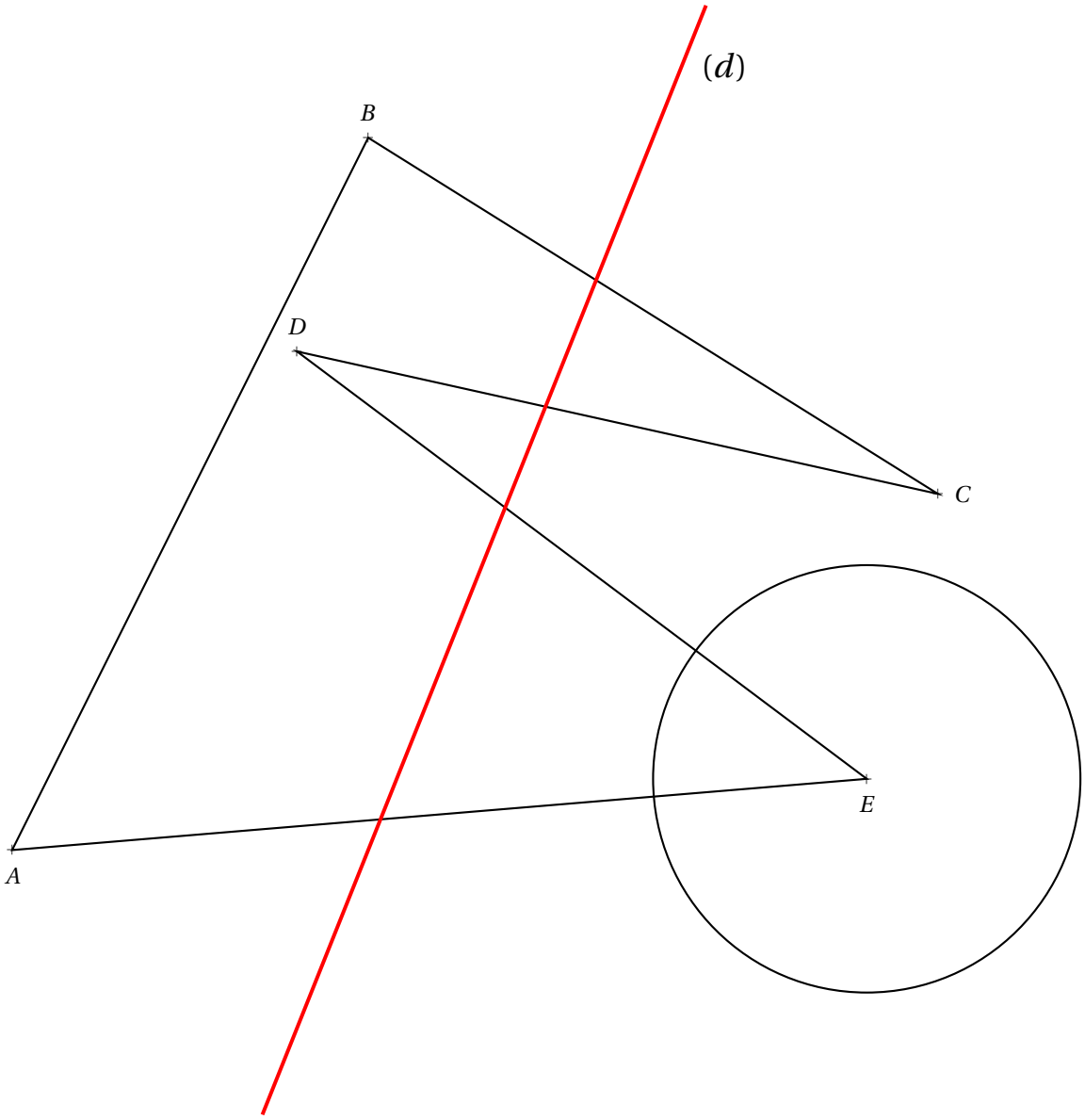
1. Tracer ci-dessous un triangle GHU tel que $GH = 5{,}9\,\text{cm}$, $HU = 6{,}6\,\text{cm}$ et $GU = 7{,}3\,\text{cm}$.

2. Tracer les médiatrices de chacun des côtés du triangle.

Exercice n° 2 : Symétrie axiale

(5 points)

Tracer le symétrique de la figure ci-dessous, le polygone et le cercle, par la symétrie d'axe (d).



Exercice n° 3 : J'ai bien dormi !

(4 points) ☘☘

D'après ma montre connectée, ce matin, dimanche, je me suis réveillé à 6 h 43 min et je m'étais couché à 22 h 52 min.
Comme c'est étrange ! J'ai exactement dormi, à la minute près, la même durée que la nuit de vendredi à samedi où je m'étais couché à 23 h 17 min.

Combien de temps ai-je dormi chacune de ces deux nuits et à quelle heure me suis-je réveillé samedi matin ?

Exercice n° 4 : Rêve de voyage

(4 points) ☘☘☘

Je rêve de me rendre en vacances à Tachkent en Ouzbékistan. Mon vol est prévu pour dimanche 16 février à 8 h 43 min au départ de Paris. Nous atterirons le même jour à 18 h 06 min, heure locale. Je sais que quand il est 13 h à Tachkent il est 9 h à Paris.
Combien de temps va durer mon vol pour Tachkent ?

Exercice n° 5 : Le temps passe vite !

(3 points) ☘☘☘☘

65 000 s se sont écoulées depuis que je me suis réveillé à 5 h 45 min 12 s.
Quelle heure est-il exactement au moment où je prononce cette phrase ?

NOM : **PRÉNOM :** **Classe :**

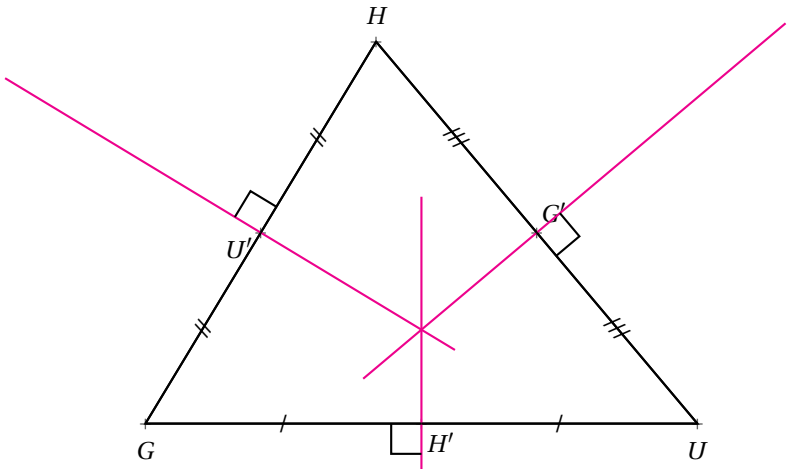
Commentaires :

Évaluation — Correction

Exercice n° 1

Correction

Médiatrice

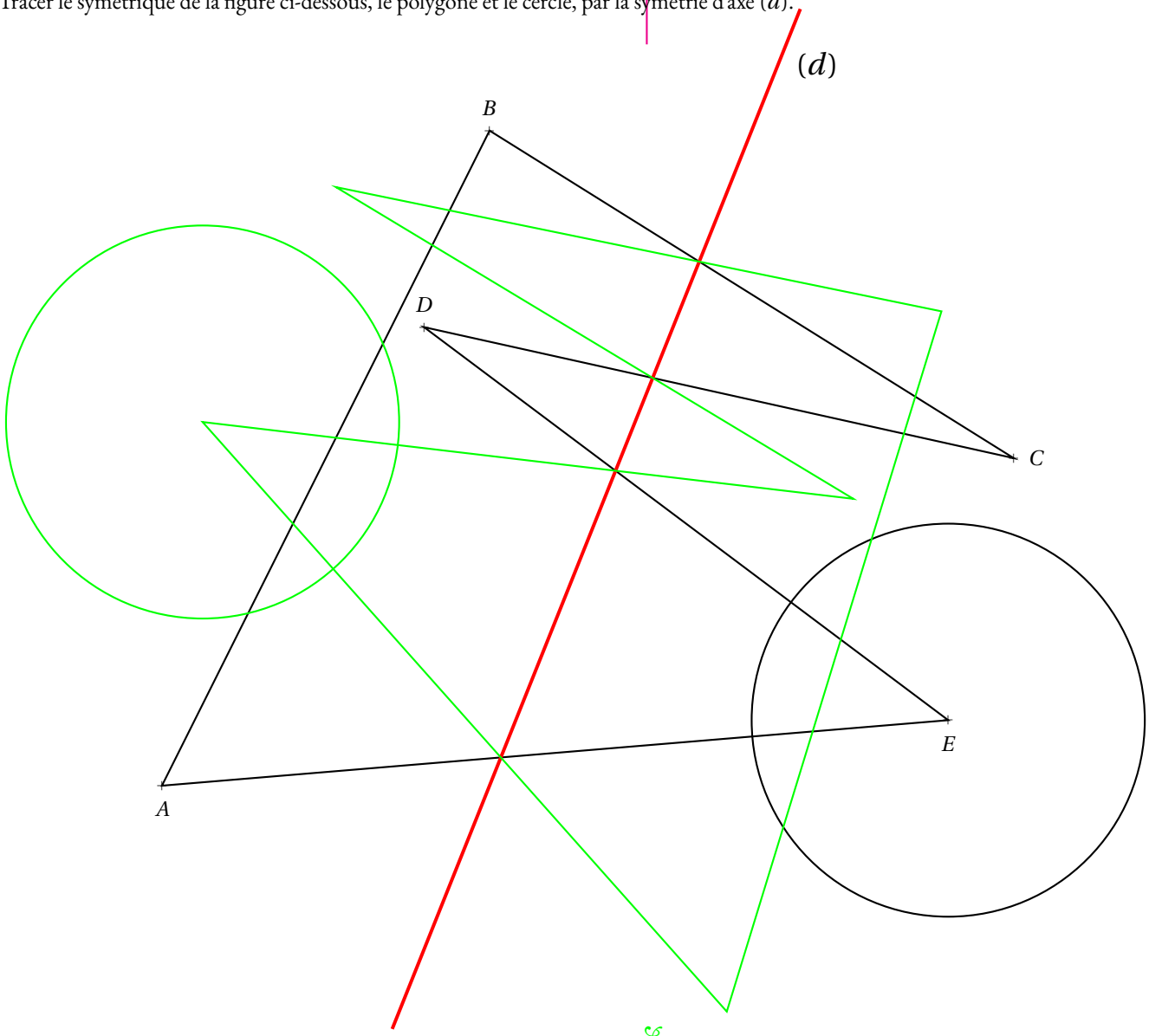


Exercice n° 2

Correction

Symétrie axiale

Tracer le symétrique de la figure ci-dessous, le polygone et le cercle, par la symétrie d'axe (d).



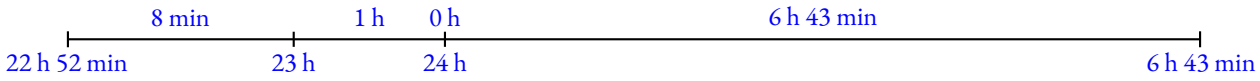
Exercice n° 3

Correction

J'ai bien dormi !

D'après ma montre connectée, ce matin, dimanche, je me suis réveillé à 6 h 43 min et je m'étais couché à 22 h 52 min.
Comme c'est étrange ! J'ai exactement dormi, à la minute près, la même durée que la nuit de vendredi à samedi où je m'étais couché à 23 h 17 min.

Combien de temps ai-je dormi chacune de ces deux nuits et à quelle heure me suis-je réveillé samedi matin ?



On calcule 8 min + 1 h + 6 h 43 min =7 h 51 min . J'ai dormi 7 h 51 min

23 h 17 min +7 h 51 min =30 h 68 min =31 h 8 min=24 h +7 h 8 min. Je me suis réveillé à 7 h 8 min.

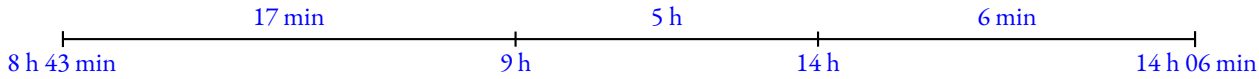
Exercice n° 4

Correction

Rêve de voyage

Je rêve de me rendre en vacances à Tachkent en Ouzbékistan. Mon vol est prévu pour dimanche 16 février à 8 h 43 min au départ de Paris. Nous atterirons le même jour à 18 h 06 min, heure locale. Je sais que quand il est 13 h à Tachkent il est 9 h à Paris.
Combien de temps va durer mon vol pour Tachkent ?

Il y a 4 h de décalage horaire avec Tachkent. Quand il est 18 h 06 min à Tachkent, il est 14 h 06 min à Paris.



Le vol a duré 17 min + 5 h +6 min =5 h 23 min.

Exercice n° 5

Correction

Le temps passe vite !

65 000 s se sont écoulées depuis que je me suis réveillé à 5 h 45 min 12 s.
Quelle heure est-il exactement au moment où je prononce cette phrase ?

6 5 0 0 0	6 0
5 0 0	1 0 8 3
2 0 0	
2 0	

Ainsi 65 000 s = 1083 × 60 s + 20 s = 1083 min + 20 s.

1 0 8 3	6 0
4 8 3	1 8
3	

Ainsi 1083 min = 18 × 60 min + 3 min = 18 h + 3 min.

Je me suis réveillé il y a 18 h 3 min 20 s.

5 h 45 min 12 s + 18 h 3 min 20 s =23 h 48 min 32 s. Il est 23 h 48 min 32 s exactement quand je prononce cette phrase !

Coordonnées, opérations et transformations

1. Dans le repère $(O; I; J)$ de la copie fournie, placer les points :

$$A(4\ ;\ 12) - B(4\ ;\ 9) - C(8\ ;\ 9) - D(5\ ;\ 5) - E(6\ ;\ 1) - F(0\ ;\ 2) - G(2\ ;\ 8) - H(2\ ;\ 9) - I(1{,}5\ ;\ 9) - J(2\ ;\ 10)$$

Dans la suite de l'activité, ces coordonnées seront qualifiées de coordonnées, d'abscisses ou d'ordonnées **originales**.

2. Tracer le triangle ABJ, le triangle BCD, le quadrilatère $BEFG$ et le pentagone $GHIJB$.

Nous allons dans la suite de cette activité, effectuer des opérations sur les coordonnées pour observer l'effet sur la figure de départ.

3. On modifie les coordoonnées originales de chacun des points ci-dessus de la manière suivante :

- la nouvelle abscisse est la différence de 16 et de l'abscisse originale ;
- on ne change pas l'ordonnée.

Indiquer ci-dessous les coordonnées des points obtenus.

Tracer en rouge la figure obtenue en plaçant ces dix points modifiés.

4. On modifie les coordoonnées originales de chacun des points ci-dessus de la manière suivante :

- la nouvelle abscisse est la différence de 14 et de l'abscisse originale ;
- la nouvelle ordonnée est la différence de 22 et de l'ordonnée originale.

Indiquer ci-dessous les coordonnées des points obtenus.

Tracer en bleu la figure obtenue en plaçant ces dix points modifiés.

5. On modifie les coordoonnées originales de chacun des points ci-dessus de la manière suivante :

- la nouvelle abscisse est le produit de l'abscisse originale par 2 ;
- la nouvelle ordonnée est le produit de l'ordonnée originale par 2.

Indiquer ci-dessous les coordonnées des points obtenus.

Tracer en vert la figure obtenue en plaçant ces dix points modifiés.

Informations légales

- **Auteur :** Fabrice ARNAUD
- **Web :** pi.ac3j.fr
- **Mail :** contact@ac3j.fr

- **Dernière modification :** 12 novembre 2026 à 20:45

Ce document a été écrit pour LaTeXavec l'éditeur VIM - Vi Improved Vim 9.1.2141
Il a été compilé sous Linux Ubuntu Resolute Raccoon (Le Raton Laveur résolu) 26.04 avec la distribution TeX Live 2025.20260124 et LuaTex 1.22.0

Le fichier source a été réalisé sous Linux Ubuntu avec l'éditeur Vim.

J'aimerais beaucoup rendre disponibles mes sources en TeX. Dans un monde idéal, je le ferai immédiatement. J'ai plusieurs fois constaté que des pilleurs du Net me volent mes fichiers pdf, retirent cette dernière page de licence, pour les mettre en ligne et parfois même les rendre payants. N'ayant pas les moyens de mettre un cabinet d'avocats sur cette contravention à la licence CC BY-NC-SA 4.0, je fais le choix de ne pas rendre mes sources disponibles.
La plupart des pdf proposés sur ce blog ne contiennent aucun filigrane, je ne les signe pas. Cela permet aux collègues, aux parents, aux élèves, de disposer d'un document anonyme dont chacun peut disposer en respectant la licence qui est particulièrement souple pour les utilisateurs non commerciaux. Je me suis contenté d'ajouter mes références sur cette dernière page. Seules les corrections d'examens contiennent un filigrane vertical. J'ai en effet constaté que certains sites peu scrupuleux, vendaient mes corrections alors qu'elles sont disponibles librement et gratuitement sur mon site. Cette solution est insatisfaisante, je n'ai pas trouvé mieux !
Les QR codes présents sur certains documents pointent vers le fichier pdf lui-même et sa correction. Ce lien ne pointe ni vers une page de mon blog ni vers une quelconque publicité. Vous pouvez le laisser si vous souhaitez que vos élèves accèdent au document en ligne avec sa correction.
Si vous êtes un enseignant et que vous diffusez ce document dans le cadre strict de votre établissement scolaire, inutile de vous poser des questions sur la licence ci-dessous ! Dans la mesure où vous limitez cette diffusion à votre classe ou un environnement numérique de travail privé, n'hésitez pas à vous servir !

Licence CC BY-NC-SA 4.0

Attribution
Pas d'Utilisation Commerciale
Partage dans les Mêmes Conditions 4.0 International

Ce document est placé sous licence CC-BY-NC-SA 4.0 qui impose certaines conditions de ré-utilisation.

Vous êtes autorisé à :

Partager — copier, distribuer et communiquer le matériel par tous moyens et sous tous formats
Adapter — remixer, transformer et créer à partir du matériel

L'Offrant ne peut retirer les autorisations concédées par la licence tant que vous appliquez les termes de cette licence.

Selon les conditions suivantes :

Attribution — Vous devez créditer l'Œuvre, intégrer un lien vers la licence et indiquer si des modifications ont été effectuées à l'Œuvre. Vous devez indiquer ces informations par tous les moyens raisonnables, sans toutefois suggérer que l'Offrant vous soutient ou soutient la façon dont vous avez utilisé son œuvre.
Pas d'Utilisation Commerciale — Vous n'êtes pas autorisé à faire un usage commercial de cette Œuvre, tout ou partie du matériel la composant.
Partage dans les Mêmes Conditions — Dans le cas où vous effectuez un remix, que vous transformez, ou créez à partir du matériel composant l'Œuvre originale, vous devez diffuser l'œuvre modifiée dans les même conditions, c'est à dire avec la même licence avec laquelle l'œuvre originale a été diffusée.
Pas de restrictions complémentaires — Vous n'êtes pas autorisé à appliquer des conditions légales ou des mesures techniques qui restreindraient légalement autrui à utiliser l'Oeuvre dans les conditions décrites par la licence.

Consulter : https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.fr

Comment créditer cette œuvre ?

Ce document, **Cours.pdf**, a été crée par **Fabrice ARNAUD (contact@ac3j.fr)** le 12 novembre 2026 à 20:45.
Il est disponible en ligne sur **pi.ac3j.fr**, **Le blog de Fabrice ARNAUD**.
Adresse de l'article : **https://pi.ac3j.fr/mathematiques-college**