

Situation initiale

Le Math'Ionary

Sixième

Ce jeu se joue à deux ou trois. Vous devez faire deviner une figure de géométrie à votre partenaire afin qu'il la redessine le plus exactement possible. Voici comment se déroule une manche :

- Le professeur distribue secrétement à chaque élève une figure de géométrie, la feuille posée sur la table face cachée sur la table ;
- **Attention, cette figure doit rester secrète jusqu'à la Troisième étape de la manche** ;
- **Première étape**
  - Quand le professeur donne le signal, vous retournez et observez la figure distribuée ;
  - Dans la **Case n° 1** de la fiche de jeu, vous devez écrire un texte décrivant le plus précisément possible la figure ;
  - Vous pouvez écrire ce que vous voulez, vous pouvez utiliser des nombres et des mesures ;
  - Même si c'est important, l'orthographe et la grammaire ne sont pas évalués dans ce jeu ;
  - Vous n'avez pas le droit de faire un dessin ou un schéma dans cette case.
- **Deuxième étape**
  - Quand le professeur donne le signal, vous échangez votre feuille de jeu avec votre partenaire (si vous êtes trois, Arthur, Ana et Albert, Artur donne sa fiche à Ana, Ana à Albert et Albert à Arthur) ;
  - Dans la Case n° 2 de la fiche de jeu, vous devez dessiner la figure décrite dans la **Case n° 1** ;
  - Vous n'avez pas le droit de demander des informations supplémentaires à votre partenaire ;
  - Vous pouvez, si c'est nécessaire, lui demander de lire un mot que vous auriez du mal à déchiffrer ;
  - Vous pouvez utiliser des instruments de géométrie.
- **Troisième étape**
  - Vous devez coller la figure originale dans la **Case n° 3** ;
  - Comparez le dessin proposé et celui que vous avez fait ;
  - Déterminez les éléments imprécis, faux, manquants ;
  - Quels conseils donneriez-vous à vos camarades pour réussir cette tâche ?

Liste de conseils

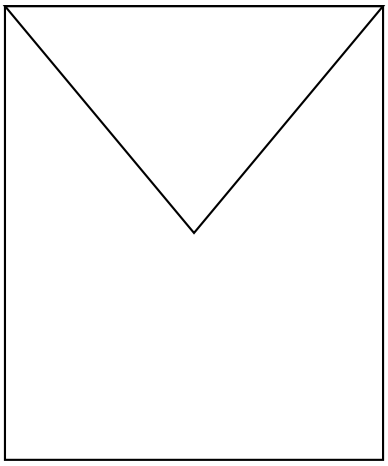
Le vocabulaire

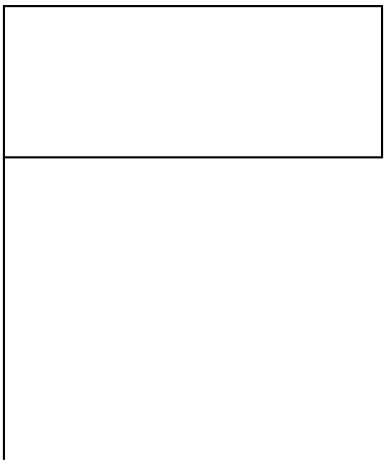
Langage courant	Langage mathématique

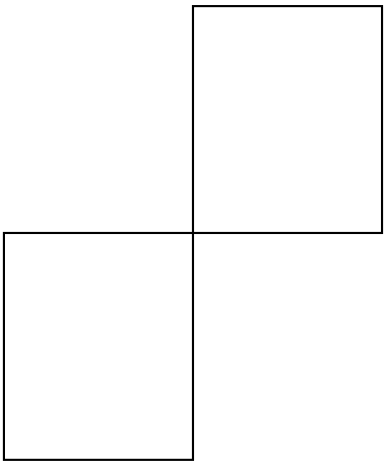
Première manche	Deuxième manche	**Troisième manche**
Case nº 1 : Description de la figure cachée.	**Case nº 1** : Description de la figure cachée.	**Case nº 1** : Description de la figure cachée.
Case nº 2 : Tracé de la figure décrite dans la case nº 1.	**Case nº 2** : Tracé de la figure décrite dans la case nº 1.	**Case nº 2** : Tracé de la figure décrite dans la case nº 1.
Case nº 3 : Comparaison avec la case nº 2.	**Case nº 3** : Comparaison avec la case nº 2.	**Case nº 3** : Comparaison avec la case nº 2.

Les figures à dessiner

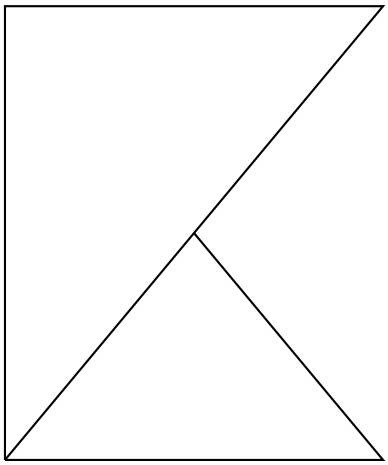
Première manche

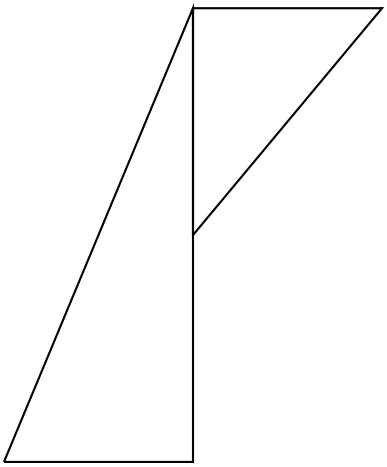


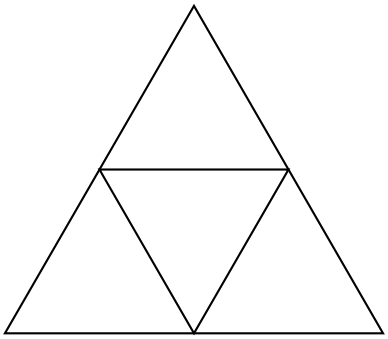




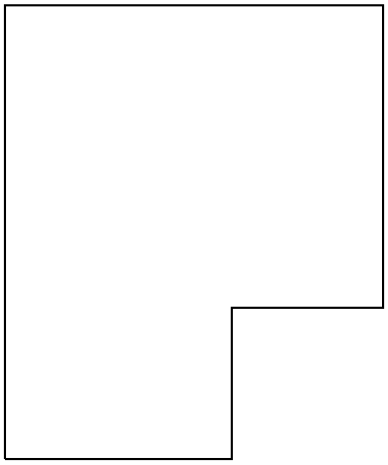
Deuxième manche

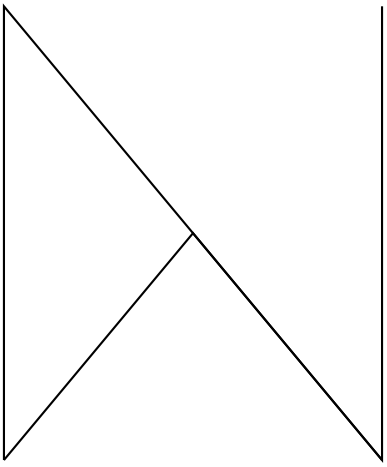


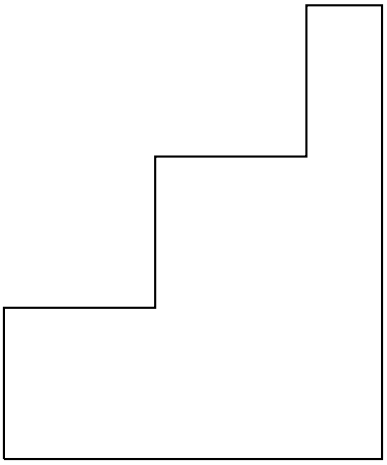




Troisième manche









Situation initiale

Les intentions pédagogiques

Niveau : Sixième.

Temps : Deux séances de 55 minutes.

Objectifs :

Il s'agit d'introduire, en début d'année de sixième, le vocabulaire de la géométrie. Cette activité permet de partir des mots du langage courant utilisés par les élèves et leur montrer que ce langage est imprécis et qu'il convient de le remplacer par un vocabulaire où chaque terme est bien défini.

Déroulement :

On présente cette situation comme un jeu. Il peut se dérouler à deux ou trois élèves.
Le but du jeu consiste à faire deviner, à son partenaire, un « dessin »en le décrivant à l'écrit. Cet écrit, pour lequel on ne tient pas compte de l'orthographe, un oral scriptural, ne doit pas comprendre de schéma. Il peut utiliser des mesures.

En pratique, la fiche est distribuée à tous les élèves. Les figures ont été découpées au préablable. Il y a trois figures possibles par manche. La fiche de jeu est également distribuée.
Au début d'une manche, une figure est distribuée face cachée à chaque élève. On veillera à ne pas distribuer la même figure dans un même groupe de deux ou trois élèves.
On rappelle la règle fondamentale : **il est interdit de montrer ou de tenter de regarder le dessin de son partenaire.**
Quand l'enseignant lance le jeu, tout le monde regarde son dessin, et commence à le décrire dans la première case de la fiche de jeu. Il est possible de mesurer avec une règle ou de contrôler les angles droits avec un équerre.
L'enseignant ne donne aucune stratégie, tous les mots sont autorisés, seuls les schémas sont interdits.

Quand cette phase est terminée, elle peut être chronométrée, les élèves échangent les fiches de jeu avec leur partenaire (les groupes de trois font une permutation circulaire). Chacun doit alors dessiner, dans la case n° 2, la figure décrite dans la case n° 1. Il est autorisé d'utiliser un règle et une équerre. Aucun indice n'est donné.
Il est interdit d'aider son partenaire à réaliser la figure, seule la consigne écrite est utilisée. Il est simplement autorisé de déchiffrer un mot mal écrit.

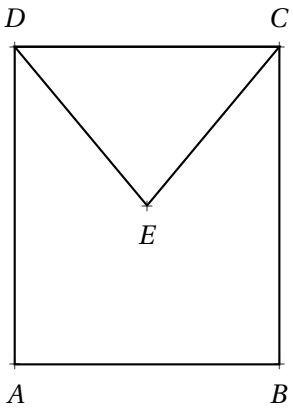
Quand cette phase est terminée, on passe à la révélation ! La figure découpée est collée dans la case n° 3 sous le dessin. Les élèves dialoguent alors sur les raisons de l'échec ou de la réussite et commencent à réfléchir à des conseils pour réussir la prochaine épreuve.

On prend quelques photos à ce moment-là, pour préparer le dialogue qui va suivre.

On passe à une première mise en commun. La question posée à la classe est « Quels conseils donneriez-vous à vos camarades pour réussir à ce jeu ? ». Un des premiers qui émerge est celui qui concerne le vocabulaire. Il consiste à ne vouloir que le vocabulaire spécicifique des mathématiques.
On demande une liste de mots mathématiques. On entend souvent : carré, cercle, segment, point, triangle... Quelques débats au sujets des mots courants dont on ne veut pas se servir : en haut, à droite, horizontalement, verticalement, un trait... C'est l'occasion de préciser qu'une figure de géométrie peut se regarder dans tous les sens.

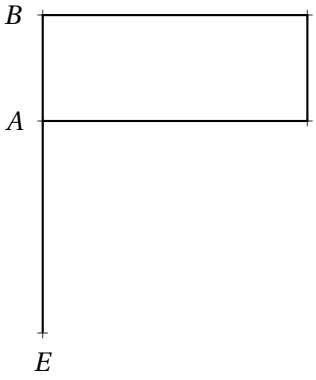
Voici quelques propositions de consignes permettant de tracer les figures données.

Première manche



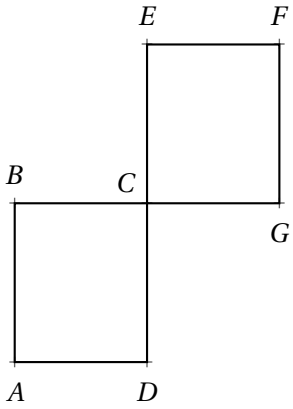
Une réponse habituelle attendue : **Trace une enveloppe**

- Tracer un rectangle $ABCD$ de longueur $AD = 6\,\text{cm}$ et de largeur $AB = 5\,\text{cm}$.
- Placer E le milieu de $[BD]$ *ou E est l'intersection de* $[BD]$ *et* $[AC]$
- Tracer le triangle DCE



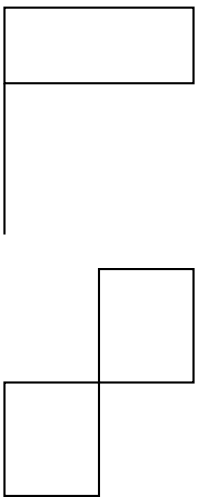
Une réponse habituelle attendue : **Trace un drapeau**

- Tracer un rectangle $ABCD$ de longueur $AD = 5\,\text{cm}$ et de largeur $AB = 2\,\text{cm}$.
- Placer E sur la demi-droite $[BA)$ tel que $AE = 4\,\text{cm}$
- Tracer $[AE]$

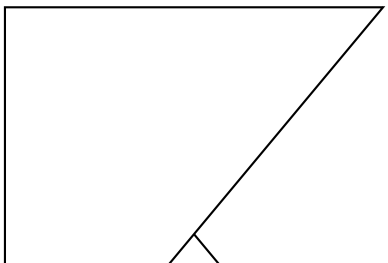


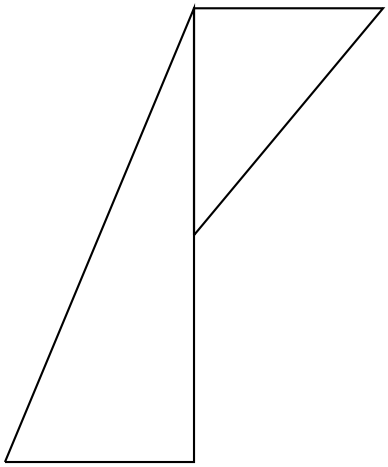
Une réponse habituelle attendue : **Trace deux rectangles accrochés par un sommet.**

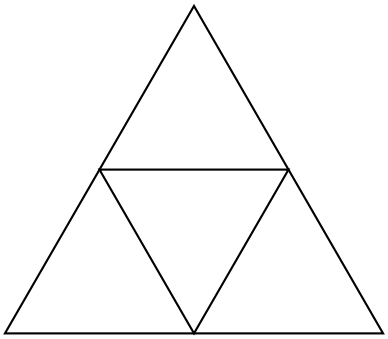
- Tracer un rectangle $ABCD$ de longueur $AB = 3\,\text{cm}$ et de largeur $AD = 2{,}5\,\text{cm}$.
- Placer G sur la demi-droite $[BC)$ tel que C soit le milieu de $[BG]$
- Placer E sur la demi-droite $[DC)$ tel que C soit le milieu de $[DE]$
- Tracer le rectangle $CEFG$.



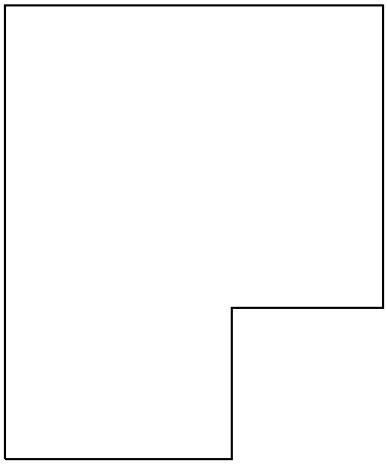
Deuxième manche

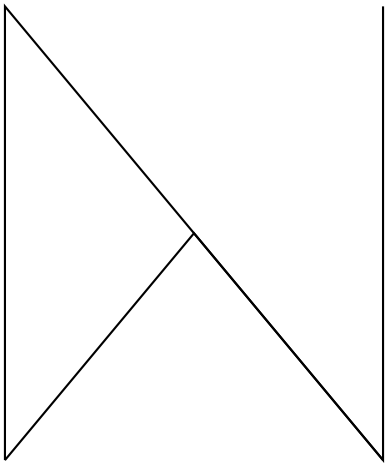


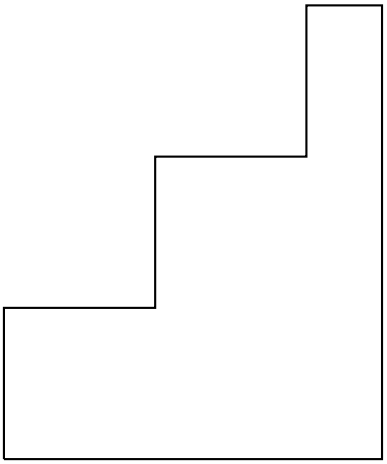




Troisième manche







Informations légales

— **Auteur :** Fabrice ARNAUD
— **Web :** pi.ac3j.fr
— **Mail :** contact@ac3j.fr
— **Dernière modification :** 1er novembre 2026 à 20:32

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 1er novembre 2026 à 20:32.
Il est disponible en ligne sur **pi.ac3j.fr**, **Le blog de Fabrice ARNAUD**.
Adresse de l'article : https://pi.ac3j.fr/mathematiques-college