



## **Défi maths n°4 – CE1**

### **Maths Juniors 2023 / 2024**

### **Les anneaux olympiques**

**Domaine : géométrie**

**Objectif(s) :**

Reconnaître, nommer, décrire, reproduire, construire quelques figures géométriques.

*Attendu de fin de CE1 : L'élève reproduit un carré, un rectangle, un triangle, un triangle rectangle et un cercle ou des assemblages de ces figures sur du papier quadrillé ou pointé ou uni, avec une règle graduée, une équerre, et un compas.*

**Organisation pratique :** Vos élèves se confrontent à des situations où il faut essayer, valider ou non, corriger, conclure.

**Organisation pédagogique :** La recherche et la formulation de réponse pour ces défis seront aussi l'occasion de travailler la production d'écrits. On pourra lier des ateliers d'écriture et d'étude de la langue orale à des ateliers mathématiques.

#### **Compétences du socle :**

##### Chercher

- S'engager dans une démarche de résolution de problèmes

##### Modéliser

- Réaliser que certains problèmes ne nécessitent pas de calcul

##### Raisonner

- Tenir compte d'éléments divers (arguments d'autrui, résultats d'une expérience, sources internes ou externes à la classe...) pour modifier son jugement.
- Prendre progressivement conscience de la nécessité et de l'intérêt de justifier ce que l'on affirme.

##### Représenter

- Appréhender différents systèmes de représentations (dessins, schémas, arbres de calcul, etc.).

##### Communiquer

- Utiliser l'oral et l'écrit, le langage naturel puis quelques représentations et quelques symboles pour expliciter des démarches, argumenter des raisonnements.

#### **Transversalité de la langue et acquisition lexicale :**

Il s'agit de faire acquérir le vocabulaire spécifique (vocabulaire actif) qui sera réinvesti lors des phases d'oralisation.

Les termes à acquérir :

- En mathématiques : étapes, construction, instruments de géométrie, règle, équerre, compas, cercle, rectangle, carré, longueurs, mesurer, tracer

- En lexique : anneaux olympiques

*Remarque* : Lors de la lecture de l'énoncé, il conviendra de mettre en œuvre des situations de langage durant lesquelles on conduira les élèves à faire émerger la problématique, à proposer des démarches, à justifier en détaillant les différentes étapes (permettant une structuration de la pensée séquentielle et logique), tout en confrontant les différents points de vue.

### **Proposition de démarche :**

#### ➤ **Activités préparatoires :**

Ce Défi devra permettre de réinvestir ou consolider les compétences relatives à la géométrie. Il n'est pas nécessaire de parler de programme de construction. Le dessin à main levée est une première étape nécessaire pour replacer le lexique de géométrie.

#### ➤ **Défi :**

- Faire lire l'énoncé complet.
- Travailler sur la compréhension des mots de l'énoncé et le lexique spécifique.
- Travailler par groupes. Demander aux élèves tout d'abord d'essayer en autonomie, les faire travailler à deux ou plus pour confronter les propositions. Insister sur l'étape de dessin à main levée pour préparer le tracé.
- Les élèves peuvent échanger entre les groupes pour se guider et vérifier la logique de leur raisonnement.
- Lors d'une synthèse, s'approprier les notions mathématiques mises en jeu.
- Lors d'une synthèse, permettre aux élèves de vérifier et valider ou non les réponses proposées par les différents groupes.
- TUIC : Certaines activités peuvent être mises en relief au tableau avec éventuellement l'utilisation d'un ENI ou d'un vidéoprojecteur.  
Pour ce défi, les enregistrements audio ou vidéo peuvent faciliter la communication des justifications.

La rédaction (ou l'expression orale) de la réponse ne manquera pas de faire apparaître le travail de recherche effectué ET les discussions entre les élèves (surtout la présentation des essais/erreurs/justifications) pour parvenir à la solution (photographies bienvenues).

### **Anticipation des difficultés :**

Difficultés à comprendre le vocabulaire mis en jeu et les contraintes imposées par les consignes.

Organisation des essais/erreurs (garder une trace, s'organiser).

Utilisation du matériel de géométrie

### **Prolongements possibles :**

- Choisir une autre notion relative à la géométrie, qui fera l'objet d'un **défi libre**. Pour cela, on pourra s'appuyer sur la note concernant ces Défis libres présente sur le site « Maths-Juniors ».

Pour rappel :

↳ Un contrat de travail dans le cadre d'ateliers en autonomie (lorsque les élèves ont terminé un travail par exemple) peut être propice à l'élaboration d'une trame de Défi à l'intérieur de la classe, charge à d'autres élèves d'évaluer ce qui a été proposé.

↳ Il est difficile pour de jeunes élèves de concevoir un défi original et pertinent. Il peut être intéressant de proposer une trame ou quelques données qui serviront de déclencheurs à l'élaboration du défi : thème qui servira de fil conducteur, données chiffrées ou opérations déjà réalisées, réponse partielle ou totale au défi ...

↳ L'élaboration des défis sera aussi l'occasion de travailler la production d'écrits. On pourra lier des ateliers de production d'écrits et d'étude de la langue avec des ateliers mathématiques.

↳ Avant l'envoi définitif du défi, il est important que les élèves se confrontent eux-mêmes à la résolution de leur propre défi (en faisant valider par des pairs de la classe par exemple). C'est l'occasion de travailler la langue orale également.