



Défi maths n°1 – CE1

Maths Juniors 2023 / 2024

Horse- ball

Domaine : Nombres et calculs / Organisation de données

Objectif(s) :

Résoudre des problèmes issus de situations de la vie quotidienne conduisant à utiliser les nombres et le calcul.

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

- Utiliser des outils mathématiques pour résoudre des problèmes concrets

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.).
- Utiliser les nombres pour représenter des quantités et des grandeurs

Calculer

- Calculer avec des nombres entiers, mentalement ou à la main, de manière exacte ou approchée en utilisant des stratégies adaptées aux nombres en jeu.

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 : solution, justifier, organiser, chaque**
- En lexique : le lexique autour du sport et du cheval : horse-ball, cavalier, arbitre, jambe, poney

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 aux petits nombres et au calcul.

➤ **Défi :**

- Faire lire l'énoncé complet.
- Travailler sur la compréhension des mots de l'énoncé.
- Recherche individuelle de courte durée
- Travailler par groupes (à deux ou trois) pour confronter les propositions.
- L'utilisation de matériel peut être bienvenu dans le cadre de la différenciation pédagogique : jetons, cubes,...
- Synthèse avec inventaire des procédures et validation des 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.

La rédaction devra faire apparaître le travail de recherche effectué pour parvenir à la solution (photographies bienvenues) et surtout la présentation des différentes stratégies.

Anticipation des difficultés :

Difficultés à comprendre le vocabulaire mis en jeu et les contraintes imposées par les consignes : chaque équipe ; nombre de jambes situées dans l'espace terrain et non posées au sol dans le terrain ; terme jambe utilisé pour les chevaux.

Organisation des étapes

Prolongements possibles :

- Proposer le même travail de recherche en utilisant un autre contexte : le nombre de roues de voitures ou de vélos, des côtés de triangles et carrés,
- Utiliser du matériel varié pour calculer,
- Choisir une autre notion, 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.