

Fiche pédagogique défi n°4 – Maternelle

Maths juniors 2022/2023

« Miam, le fromage ! »

Remarque : les documents matériels peuvent être agrandis au format A3 pour faire varier les stratégies de recherche.

Domaine : Explorer des formes, des grandeurs, des suites organisées

Objectif :

- élaborer une première stratégie de mesure

Compétences et capacités :

- Comparer des longueurs
- Ordonner des longueurs

Compétences langagières :

- Comprendre, acquérir et utiliser un vocabulaire lié aux longueurs : plus long, court, grand, petit
- Produire des phrases correctement construites.
- Produire un énoncé oral dans une forme adaptée pour qu'il puisse être écrit et constituer la réponse au défi

Compétences transversales :

- Argumenter, justifier
- Échanger, défendre son point de vue
- Se mettre d'accord sur une réponse commune
- Procéder par tâtonnement pour trouver une stratégie aboutissant à la solution

Pré-requis et activités préparatoires :

- Travailler sur des labyrinthes, libres ou des parcours codés
- Comparer, classer des longueurs
- Avoir des connaissances liées à la notion de taille (plus court/ plus long que...)

Proposition de démarche :

Phase de découverte collective en petit groupe

- Observation et description de l'illustration
- Lecture de l'énoncé, explication du vocabulaire
- Interprétation et reformulation de l'énoncé

Phase de recherche individuelle :

Dans un premier temps il faut laisser les élèves chercher une stratégie efficace pour comparer la longueur des galeries.

Phase collective :

Mise en commun des stratégies utilisées

Phase collective d'élaboration de la réponse :

En différé pour les GS

Anticipation des difficultés et aides possibles :

- Difficultés à comprendre la représentation de l'espace : suivre le parcours avec le doigt, le colorier
- *Manque de stratégie pour comparer les longueurs : ne pas hésiter à donner un petit coup de pouce en mettant à disposition du matériel approprié : ficelle, bandes de papier, ciseaux, gomme à fixer, crayons ou inapproprié : balance, verre-mesureur, thermomètre...

Variables didactiques :

- Complexifier ou simplifier le tracé des galeries
- Faire comparer des chemins de longueurs proches ou inversement
- Ajouter ou retirer des galeries

Prolongements possibles :

- Dans le domaine des mathématiques :
 - Jeux Longueurs en couleurs ou longueurs des petits chez Nathan
 - Défi maths :
 - Le chemin de l'école : <http://www4.ac-nancy-metz.fr/mathsjuniors/spip.php?article407>
 - Les matriochkas : <http://www4.ac-nancy-metz.fr/mathsjuniors/spip.php?article1610>
 - Nouki et les poissons : <http://www4.ac-nancy-metz.fr/mathsjuniors/spip.php?article1511>
 - La cueillette des pommes : <http://www4.ac-nancy-metz.fr/mathsjuniors/spip.php?article1181>

- Dans d'autres domaines :
 - Albums : le train des souris, sur les traces de Têtanlère
 - Art plastiques : œuvres de Hundertwasser
 - Parcours d'orientation, lecture de plan

Aide à la restitution (éléments devant apparaître et sur lesquels les correcteurs s'appuieront pour l'attribution des points liés à la démarche) :

- Reformuler ce que l'on cherchait : énoncer clairement ce qu'il fallait chercher (PS)
- Annoncer les décisions prises (MS, GS) : ce qui a été retenu parmi les propositions des élèves (le choix du matériel, par exemple) pour l'explicitation de la démarche
- Phrase réponse pour indiquer la galerie la plus courte et photo de la comparaison

Concernant la trace écrite que vous nous faites parvenir, vous pouvez utiliser la prise de notes de la parole des enfants mais aussi des enregistrements audio ou vidéo...

Pour une éventuelle diffusion des vidéos ou photos lors de la mise en ligne de la correction, veuillez à photographier ou à filmer le travail sans que les enfants ne puissent être identifiés.