

Fiche pédagogique défi maths n°2– Maternelle

Maths juniors 2018/2019

« Les Matriochkas »

Domaine : Grandeurs et mesures

Objectif(s) :

- Ranger des objets selon un critère de longueur.

Compétences et capacités :

PS :

- Trouver le vocabulaire adapté pour décrire les tailles.
- Identifier les différentes tailles.
- Se ranger du plus petit au plus grand.

MS :

- Trouver le vocabulaire adapté pour décrire les tailles.
- Identifier les différentes tailles.
- Se ranger du plus petit au plus grand.

Compétences langagières :

- Utiliser le vocabulaire lié à la taille (PS-MS) : petit/moyen/grand/plus grand que/plus petit que.
- Utiliser le vocabulaire lié aux positions (devant/derrière/au milieu)
- 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.
- Expliquer comment ranger les enfants du groupe selon leur taille.

Compétences transversales :

- Argumenter, justifier.
- Echanger, défendre son point de vue.
- Se mettre d'accord sur une réponse commune.
- Mettre son travail au service d'une réalisation commune.

Pré-requis :

- PS/MS : être capable de prendre en compte le critère taille.

Activités préparatoires :

- Trouver le plus petit, trouver le plus grand dans une collection d'objets identiques (bandes, tours, personnages...)
- Comparer la taille de deux objets (comparer une tour et la mascotte de la classe).
- Avoir joué avec des gobelets gigognes (ou tout autre objet gigogne ou de taille différente.)
- Activités de tri (tous les grands ensemble, tous les petits ensemble...)

Proposition de démarche :

- Phase de découverte collective en petit groupe
- Lecture de l'énoncé, explication du vocabulaire.
- Observation des illustrations de l'énoncé.
- Interprétation et reformulation de l'énoncé.

PS :

Phase de recherche en petits groupes (au moins 5).

3 élèves essaient de se ranger du plus petit au plus grand. Les observateurs valident ou pas le rangement. Au besoin, il faudra qu'ils trouvent une solution pour comparer les trois élèves.

L'enseignant apporte le lexique adapté (petit/grand/moyen/plus petit/plus grand).

Un élève prend la photo des trois élèves rangés du plus petit au plus grand.

MS:

Phase de recherche en petits groupes (au moins 6).

4 élèves essaient de se ranger du plus petit au plus grand. Les observateurs valident ou pas le rangement. Au besoin les élèves cherchent comment ranger les enfants selon leur taille.

L'enseignant apporte le lexique adapté (petit/grand/moyen/plus petit/plus grand).

Les observateurs rangent les élèves du plus petit et plus grand. Un élève prend la photo.

Phase de mise en commun :

Ps :

Rappeler ce qu'il fallait faire. (On a rangé trois élèves du plus petit au plus grand et on a pris une photo).

Ms :

Les élèves doivent dire comment ils ont fait pour ranger les 4 élèves et expliquer leur stratégie pour se ranger.

N'oubliez pas de nous envoyer la photo choisie par les élèves qui représentera le travail de la classe !

Anticipation des difficultés :

- PS : Les élèves ne connaissent pas le lexique adéquate, l'enseignant doit reformuler.
- Les élèves n'arrivent pas à ranger les 3 élèves. Il faudra peut-être passer par un rangement deux par deux.
- Prendre une photo mal cadrée (sur laquelle on ne voit pas tous les enfants par exemple.) Etre droit, ne pas bouger quand on prend la photo.
- Ranger les élèves dans le sens conventionnel, le plus petit à gauche, le plus grand à droite : afficher une étiquette avec une flèche pour leur donner le sens.

Prolongements possibles :

- Dans le domaine des mathématiques :

Toutes les activités de rangement ou de classement.

La bataille des tailles (avec des matriochkas par exemple) cf Batawaf Djeco

Fabriquer une toise pour la classe. (cf

<https://sites.google.com/site/lmdslamesure/en-maternelle/la-balance-en-grande-section/la-toise-des-matriochkas-en-grande-section>)

Dans les autres disciplines au programme, travailler en :

- Arts plastiques : Hundertwasser, art russe, architecture russe (la cathédrale St-Basile-le-Bienheureux de Moscou), les œufs de Fabergé, les œufs de Pâques slaves.
- Ouverture culturelle : les matriochkas, contes russes (Père Castor).
- Musique : la balalaïka, comptines et berceuses de Babouchka (Didier Jeunesse).

Différenciation

Pour les élèves les plus à l'aise:

Augmenter le nombre d'enfants (ou d'objets) à ranger.

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
- Expliciter la procédure employée pour dégager la réponse au défi : « comment on a fait pour trouver ? »

- Au besoin, annoncer les décisions prises : ce qui a été retenu parmi les propositions des élèves (le choix de la réponse à envoyer si les productions sont différentes - ce choix pouvant être laissé à l'initiative de l'enseignant, s'il a procédé par ateliers par exemple).

Concernant la trace écrite que vous nous faites parvenir, vous pouvez utiliser la prise de notes de la parole des enfants (MS), la dictée à l'adulte (GS), mais aussi des enregistrements audio ou vidéo, des photos ou des dessins commentés, des collages...Attention toutefois à ne pas filmer ou envoyer des photos dont les enfants sont reconnaissables si vous souhaitez que votre réponse puisse être mise en ligne pour la correction.