

Défi maths CE1 n°1 - Maths Juniors 2013/2014

ABC SYMETRIE



(Maths Juniors 2013/2014)

Objectif général:

Percevoir et reconnaître quelques relations et propriétés géométriques.

Connaissances :

- Connaître les caractéristiques d'un axe de symétrie.
- Repérer les axes.
- Définir axe vertical et axe horizontal.

Capacités :

- Tracer un axe de symétrie.
- Etre précis et soigneux dans les tracés.
- Observer et décrire pour mener des investigations.
- S'orienter dans l'espace graphique.

Transversalité de la langue et acquisition lexicale :

- Utiliser le vocabulaire spécifique : axe, symétrie, symétrique, vertical, horizontal...
- Sélectionner des indices pertinents et justifier ses choix.

Pré-requis :

- Connaître l'alphabet.
- Se situer dans l'espace : haut, bas, droite, gauche.
- Plier et manipuler de manière précise.
- Lire et compléter un tableau.

Activités préparatoires possibles:

- Appréhender la notion de symétrie : mains superposables, reflet dans l'eau, visage, photos...
- Effectuer un pliage de feuille sur laquelle on a mis de la peinture.
- Décrire une forme ou une figure en fonction de critères précis : superposition, orientation (milieu, haut, bas, gauche, droite)
- Trouver et faire tracer des axes de symétrie sur des figures simples.

Anticipation des difficultés et propositions de démarche :

- Donner une lettre à chaque élève pour le faire bénéficier d'une réelle imprégnation de la notion.
- Confronter les propositions de manière à dépasser la perception intuitive.
- Manipuler plusieurs fois par pliage des lettres différentes (la perception envisagée ou imaginée de l'axe de symétrie est différente de la réalité)
- Créer visuellement l'axe en utilisant des feutres de couleur.
- Lors de la recherche du mot symétrique, utiliser plusieurs mots dont les lettres n'ont pas d'axe horizontal pour éviter que les élèves ne placent l'axe de symétrie dans le mot.

Prolongements :

- Travailler avec d'autres formes ou figures.
- Reproduire des figures simples par symétrie sur un quadrillage.
- Construire la figure symétrique par rapport à un axe de deux manières différentes : la figure se situe contre l'axe ou en est éloignée.
- Construire une figure symétrique à l'aide de papier calque.