

65 MATHS ET JEUX Compétence
Percevoir des éléments symétriques
dans l'environnement proche de l'école.

1. MIROIR MAGIQUE
Quel miroir ne reflète pas la bonne image ? Entoure-le.



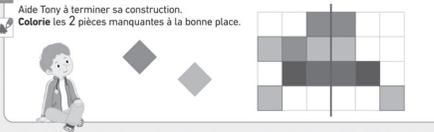
2. DESSINER, C'EST PLIÉ !
Lili dit qu'elle a fait toutes ces peintures en pliant sa feuille en deux. Coche quand c'est vrai.



3. VRAIS OU FAUX JUMEAUX ?
Entoure les animaux qui sont parfaitement identiques.



4. EN CONSTRUCTION !
Aide Tony à terminer sa construction.
Colorie les 2 pièces manquantes à la bonne place.



110 cent-dix

Introduction

En CP, la symétrie est abordée de manière perceptive. Cette notion essentielle est présente dans la nature (position des yeux sur le visage, par exemple). Les enfants doivent être entraînés à percevoir une symétrie dans leur environnement proche. C'est par un premier aspect plastique et visuel que l'on approche le concept mathématique : la symétrie « miroir ».

Ce n'est qu'en CE1 que la notion d'axe de symétrie sera présentée.

On entraînera donc les élèves à observer les phénomènes naturels qui offrent des visions symétriques : paysages qui se reflètent dans l'eau, ailes de papillons, coquillages, architecture d'une façade, masques... Autant d'éléments qui exercent le regard et structure la pensée.

JEUX

20 à 30 minutes

1. Miroir magique

Donner des petits miroirs aux élèves (1 miroir pour 2). Observer son visage dans le miroir. Observer ensuite le visage de sa voisine ou de son voisin dans le miroir. Ces visages sont-ils identiques ? Sur le fichier, faire nommer l'animal qui se regarde : un chat.

2. Dessiner, c'est plié !

Donner à chaque élève une feuille de dessin blanche et 3 tubes de peinture.

Mettre 2 ou 3 touches de peinture d'un côté de la feuille. Consigne : plier la feuille en deux ; déplier ; observer ; décrire.

Lire la consigne sur le fichier.

3. Vrai ou faux jumeaux ?

Expliciter la notion de jumeau. Il y a peut-être des jumeaux dans la classe.

4. En construction

Donner à chaque groupe de 2 une plaque type Lego. Faire des constructions jumelles soit à plat, soit en hauteur. On peut aussi travailler avec les pièces des mosaïques et faire réaliser des mosaïques symétriques. Le vidéoprojecteur ou les tablettes numériques peuvent être utilisés pour réaliser des assemblages symétriques sur quadrillage.

Sur le fichier, observer le dessin et chercher comment le compléter.

JEUX SUPPLÉMENTAIRES

Jeux des miroirs (type jeu du commerce)

Matériel : des miroirs, des pièces de mosaïques, des cartes modèles avec des assemblages symétriques complets. Les élèves peuvent relever des défis en tentant de réaliser à l'aide du miroir les assemblages donnés sur les cartes.

- Découper des visages dans des magazines, puis les faire découper en deux par pliage symétriques.
- Mélanger les demi-visages, puis recomposer. Des visages « fous » peuvent être fabriqués.

Arts plastiques : jeu des tâches sur des feuilles de papier pliées en deux. Appliquer la couleur sur une face, plier la feuille en deux, déplier et observer.

CORRIGÉS

- 1 Le deuxième miroir.
- 2 La première peinture et la troisième peinture.
- 3 Les poules et les poissons.
- 4 Vérifier sur le fichier de l'élève.