

7 - 14 mars 2022

Mathématiques en forme(s)

Semaine des
mathématiques
11^e édition

Cycle 1 : un défi de taille ... et de formes



Réalise un cartouche de figures
géométriques bien rangées par
formes et par taille


**ACADÉMIE
DE GRENOBLE**
*Liberté
Égalité
Fraternité*

Direction des services départementaux
de l'éducation nationale
de la Drôme

Mathématiques en forme(s)

7 - 14 mars 2022

Semaine des
mathématiques
11^e édition



Cycle 1 : un défi de taille ... et de formes

Appui sur les programmes du cycle 1 -

Modalités d'apprentissages :

Apprendre en jouant

Apprendre en réfléchissant et en résolvant des problèmes

Objectifs langagiers :

Echanger et réfléchir avec les autres, enrichir son vocabulaire

Nommer les formes géométriques de base (carré, rectangle, disque, rectangle), caractériser sa taille (petit, moyen, grand) et sa couleur [Selon les modalités de jeu, les formes devront être nommées]

Objectifs mathématique :

Explorer des formes, des grandeurs, des suites organisées

« L'approche des formes planes, des objets de l'espace, des grandeurs, se fait par la perception visuelle, la manipulation et la coordination d'actions sur les objets. Cette approche est soutenue par le langage : il permet de décrire ces objets et ces actions et favorise l'identification de premières catégories descriptives. »

Attendus de fin de cycle :

- Savoir nommer quelques formes planes (carré, triangle, cercle ou disque, rectangle) et ce dans toutes leurs orientations ou configurations.
- Classer ou ranger des objets selon un critère de longueur, de masse ou de contenance.
- Reproduire un assemblage à partir d'un modèle (puzzle, pavage, assemblage de solides).
- Identifier une organisation régulière et poursuivre son application.

Dans ce défi, les élèves sont invités à construire un cartouche sur lequel sont collés des formes géométriques (carré, triangle, disque et rectangle) selon plusieurs contraintes :

Contrainte de la forme (les figures de même forme sont collées les unes sur les autres)

Contrainte de taille (les figures sont collées de la plus grande à la plus petite)

Contrainte de couleur (les formes identiques doivent être de couleur différentes)

Matériel : Formes géométriques de 3 tailles différentes et de coloris variés (à fournir ou à faire préparer par les élèves selon leur niveau), de la colle, éventuellement un petit pochon opaque pour activité de type loto.

Mathématiques en forme(s)

7 - 14 mars 2022

Semaine des
mathématiques
11^e édition



Cycle 1 : un défi de taille ... et de formes

En amont, selon l'âge des élèves, leur faire tracer et découper les formes à partir de gabarits fournis.

Activité 1 - Reproduction du cartouche à partir d'un cartouche modèle et de l'explicitation des règles de construction.

Décrire le cartouche modèle, faire remarquer la superposition des formes géométriques identiques.

A partir de la manipulation avec 3 formes identiques mais de taille différentes, trouver la stratégie de superposition et la décrire.

Faire remarquer que les formes identiques doivent être de couleur différentes.

Faire construire à chaque élève son cartouche.

Coller ou poursuivre par l'activité suivante.

Activité 2 - Défi du cartouche à partir d'un jeu de type loto.

Pour prolonger l'activité, il est possible d'introduire une modalité de type « loto ».

Introduire dans un petit pochon opaque des étiquettes qui indiqueront la forme ou la couleur du prochain élément que devront poser les élèves. (réaliser des étiquettes représentant les 4 formes et les couleurs que vous aurez utilisées).

Un élève pioche et nomme à ses camarades la contrainte à réaliser (soit la forme, soit la couleur).