

Fiche pédagogique : la couronne des rois

Domaine : se repérer dans l'espace

Objectifs :

- connaître les couleurs, les formes et le vocabulaire spatial
- réaliser un objet plastique d'après un ensemble de consignes
- découvrir la permanence de l'écrit (toutes les couronnes réalisées à partir d'un même énoncé sont identiques)
- rédiger un programme de construction

Connaissances et capacités

- formes et couleurs
- vocabulaire spatial et temporel
- organisation d'un espace donné

Compétences langagières :

- * Comprendre, acquérir et utiliser un vocabulaire spatial
- * Comprendre, acquérir et utiliser un vocabulaire temporel
- * 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
- * mettre son travail au service d'une réalisation commune

Pré-requis

- avoir travaillé sur le vocabulaire spatial
- avoir travaillé sur les formes géométriques

Activités préparatoires

- tris de formes et couleurs
- activités utilisant le vocabulaire spatial
- construire à partir d'un programme de construction

Proposition de démarche

Phase collective :

- lecture de l'énoncé, description du matériel
- interprétation et reformulation de l'énoncé

Phase de recherche individuelle :

Chacun crée sa propre couronne

Phase collective :

Chaque élève décrit sa couronne, l'enseignant incitera l'élève à utiliser le vocabulaire spatial adapté

Séance suivante :

On mettra les élèves par binômes et, à tour de rôle, chacun décrit sa couronne que l'autre devra reproduire sans voir le modèle.

Phase collective :

- Description et comparaison des productions de chaque groupe et des techniques utilisées
- Choix d'une couronne pour la classe
- Elaboration d'une réponse sous forme de dictée à l'adulte, d'enregistrement sonore, de photos ou de dessins commentés, de collages....

Anticipation des difficultés et aides possibles

- Observation et description de couronnes existantes
- Construire des couronnes à partir de programmes de construction.

Un exemple dans un défi précédent :

<http://www3.ac-nancy-metz.fr/mathsjuniors/spip.php?article241>

Prolongements possibles

- écrire un énoncé pour la fabrication d'une couronne par une autre classe
- complexification d'un énoncé sur le même modèle : davantage de formes
- notion d'algorithmes, simples au départ puis de plus en plus complexes (codés ou non)
- activités reprenant le vocabulaire spatial étudié