



Défi maths n°3 CP

Maths Junior 2018 / 2019

L'espion du Roi

Domaine : Espace

Objectifs :

- Utiliser un repère (tableau à double entrée)
 - Se repérer et se déplacer en utilisant des repères et des représentations.
-

Compétences :

- Chercher : S'engager dans une démarche de recherche et de résolution de problème.
- Représenter : à l'aide de carrés, faire apparaître des images (principe du pixel)
- Modéliser : Pixéliser une image.
- Raisonner : Raisonner sur une représentation graphique pour la traduire en langage codé.
- Communiquer : Rendre compte de sa démarche. Ecrire un message codé en utilisant les lettres, chiffres et parenthèses.

Pré-requis

- Se déplacer dans un tableau à double entrée.
- Traduire une position dans un tableau à double entrée.
- Pixel = carré lumineux utilisé sur un écran pour composer une image. (définition pour l'enseignant à reformuler pour les élèves) De près, la couronne ressemble à une somme organisée de petits carrés, de loin on voit bien une couronne.

Anticipation des difficultés

Montrer les cases, lignes colonnes aux élèves de façon claire.

Entraîner les élèves à lire des coordonnées et à coder des positions.

Prolongements possibles

Voir le site la main à la pâte 1.2.3 ... codez ! Séquence 4 cycle 2 "appeler le magicien"

<http://www.fondation-lamap.org/fr/page/34536/1-2-3-codez-espace-enseignants>

Arts visuels : créer des images en pixel art sur papier, ou avec des post-it ou par collage de carrés de papier ou autres formes de tailles égales.

Jeux et activités de mosaïques, tableaux, pavages...

Barème pour le défi n°3 : 7 points

Participation	Décodage du message secret :	Réalisation de la couronne :	Codage du message secret :	Bonus : Réalisation de dessins en pixel art
1 point	2 points	1 point	2 points	1 point