

Document enseignant

Cycles 2 et 3

Problème 3 – Les cadenas

Le jeu des cadenas est inspiré du « mastermind ». Pour gagner, le joueur doit trouver la bonne combinaison couleur. Ici, le défi prend la forme d'un cadenas.



Objectifs

- Manipuler pour chercher/pour valider
- Représenter
- Verbaliser les procédures
- S'entraîner pour réussir

Matériel

- Jetons ou matériel de couleurs
- Feutres, feuilles

Consignes

« Votre mission est d'ouvrir le cadenas. Pour cela vous devez retrouver le bon ordre des couleurs. Le nombre d'essais n'est pas limité ».

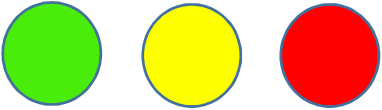

Organisation et déroulement

Le défi peut se faire seul ou en binôme.

Les CP et CE1 ont un code de trois couleurs à trouver et les CM ont un code de quatre couleurs.



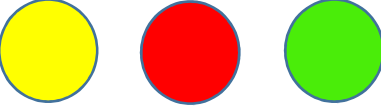
Activité préparatoire CP

Combinaison de découverte CP, CE1


1.  2 couleurs sont correctes.
Aucune n'est bien placée.
2.  3 couleurs sont correctes.
Aucune n'est bien placée

Entraînement cycles 2 et 3

Combinaison CP CE1 entraînement 1


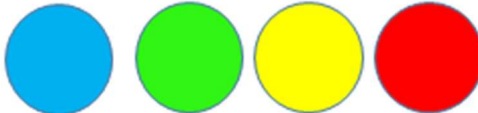

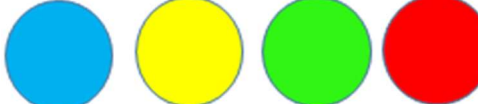
1.  2 couleurs sont correctes.
1 couleur est bien placée.
2.  3 couleurs sont correctes.
1 couleur est bien placée.
3.  3 couleurs sont correctes
Elles sont toutes mal placées.

Combinaison CP CE1 entraînement 2

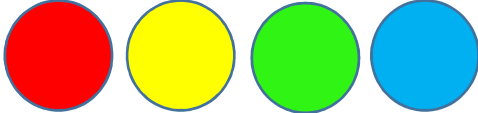
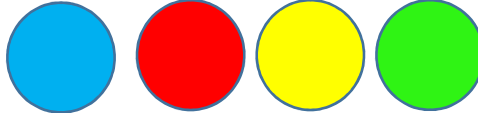
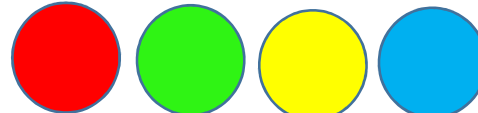
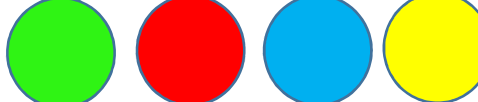
1.  2 couleurs sont correctes
Elles sont mal placées.
2.  3 couleurs sont correctes.
Elles sont mal placées.
3.  3 couleurs sont correctes.
Une seule est bien placée.
4.  2 couleurs sont correctes.
Elles sont bien placées.

Cycle 3

Combinaison CM entraînement 1

- | | | |
|---|---|-----------------------------|
| 1 |  | 2 couleurs bien placées. |
| 2 |  | Aucune couleur bien placée. |
| 3 |  | 1 couleur bien placée. |
| 4 |  | 2 couleurs bien placées. |

Combinaison CM entraînement 2

- | | | |
|---|---|--------------------------|
| 1 |  | 1 couleur bien placée. |
| 2 |  | 2 couleurs bien placées. |
| 3 |  | 2 couleurs bien placées. |
| 4 |  | 2 couleurs bien placées. |

Prolongement Cycle 3

Lien du jeu du mastermind en ligne [jeu en ligne](#)

Activité finale : le coffre-fort

Pour ouvrir un coffre fort, vous devez trouver les trois chiffres du code...



- | | | | |
|--------------|--------------|--------------|---------------------------------------|
| <div>1</div> | <div>2</div> | <div>3</div> | aucun chiffre correct. |
| <div>6</div> | <div>1</div> | <div>2</div> | un seul chiffre correct - mal placé. |
| <div>4</div> | <div>5</div> | <div>6</div> | un seul chiffre correct - bien placé. |
| <div>7</div> | <div>4</div> | <div>5</div> | un seul chiffre correct - bien placé. |
| <div>2</div> | <div>1</div> | <div>8</div> | un seul chiffre correct - mal placé. |