

Mathématiques à la carte



Tour de magie – PS

Compétences travaillées :

Ce tour de magie permet d'éveiller de l'intérêt et de la curiosité pour la logique et mobilise les compétences mathématiques « raisonner », « manipuler ».

Il permet de travailler la compréhension de la règle du jeu et la notion d'appariement de couleur.

Matériel nécessaire :

- Vidéo du jeu : en pièce jointe
- Dans un paquet de cartes standard, 5 cartes de couleur rouge et 5 de couleur noire (5 de cœur et 5 de trèfle par exemple).

But du tour de magie :

Trouver la couleur de la carte qui a été extraite de la pile de cartes.

Tour:

1. Le magicien mélange les cartes.
2. Il demande à un élève observateur de choisir 1 carte parmi les 10 cartes présentées face cachée.
3. L'élève garde sa carte cachée.
4. Le magicien associe les cartes deux par deux: une noire avec une rouge. Il reste alors une carte sans appariement :
 - Si cette carte est rouge, alors la couleur recherchée est noire ;
 - Si cette carte est noire, alors la couleur recherchée est rouge.

Explication mathématique

Voici pourquoi ce tour fonctionne :

Pour le tour, il est important de noter que nous utilisons autant de cartes de couleur rouge que de cartes de couleur noire.

En appariant les cartes ensemble, le magicien isole la carte sans appariement et il peut trouver sa complémentaire.