



MAGIE MATHÉMATIQUE

-INCROYABLE-



Intentions pédagogiques

- ❖ Développer la logique
- ❖ S'approprier un tour de magie
- ❖ Mettre en évidence le potentiel ludique des mathématiques
- ❖ Développer l'aptitude à repérer un élément constant dans une situation mathématique

Composante des compétences ciblées

- ❖ Décoder les éléments de la situation-problème
- ❖ Modéliser la situation-problème
- ❖ Appliquer différentes stratégies en vue d'élaborer la solution
- ❖ Valider la solution
- ❖ Cerner les éléments de la situation mathématique
- ❖ Mobiliser et appliquer des concepts et des processus appropriés à la situation

Concepts utilisés

- ❖ Nombres naturels : comptage, dénombrement, expressions équivalentes et régularités
- ❖ Opérations arithmétiques (addition, soustraction)
- ❖ Sens des opérations arithmétiques (complément, réunion et comparaison)

Ressources matérielles

- ❖ Vidéo du tour
- ❖ 1 jeu de cartes par équipe
- ❖ Papier
- ❖ Crayons

Niveaux scolaires visés
5^e et 6^e année



Compétences ciblées



Champ mathématique concerné



Formule pédagogique suggérée



Temps requis

Environ 35 minutes

* Uniquement pour le programme d'éducation du Québec



www.semainedesmaths.ulaval.ca





DÉROULEMENT SUGGÉRÉ



Étape 1 : Introduction (5 minutes)

Faire jouer une fois la vidéo du tour de magie (www.semainedesmaths.ulaval.ca).

Vous trouverez dans fiche explicative du tour «Incroyable» les étapes à suivre si vous souhaitez réaliser ce tour de magie vous-même devant vos élèves plutôt que de faire jouer la présentation vidéo.

Étape 2 : Reproduire le tour de magie (10 minutes)

Placer les élèves en dyades : un joue le rôle du magicien et l'autre celui du public. Ils doivent reproduire les manipulations effectuées dans la vidéo. Pour ce faire, présenter la vidéo à nouveau à quelques reprises pour que les élèves remarquent et notent les manipulations du magicien pour pouvoir les reproduire. Cela leur permet d'exercer leur jugement et de faire un tri entre les informations importantes et les éléments superflus du tour.

Les élèves constateront que le tour n'est pas truqué puisqu'ils peuvent eux-mêmes le réaliser.

Si les élèves n'arrivent pas à reproduire le tour à partir de la vidéo seulement, vous pouvez les aider en vous référant au descriptif du déroulement du tour de magie placé en annexe.

Nous vous recommandons d'écrire le mot incroyable au tableau pour éviter des confusions sur l'orthographe.

Étape 3 : Trouver la solution (15 minutes)

Demander aux élèves d'essayer de trouver la solution, en conservant les mêmes équipes qu'à l'étape précédente.

Pour les aider, refaire jouer la vidéo et guider le raisonnement en attirant leur attention sur ce qui est constant dans les deux présentations du tour et qu'on retrouve aussi quand les élèves font le tour eux-mêmes : le mot « incroyable » (qu'a-t-il de particulier?) et la procédure que doit suivre le joueur.

Étape 4 : Divulguer la solution (5 minutes)

Voir fiche explicative du tour «Incroyable».