



ÉNIGME

- LE TRIBON -



Intentions pédagogiques

- ❖ Développer la logique
- ❖ Expérimenter des activités liées au hasard
- ❖ Reconnaître l'interdépendance des résultats possibles
- ❖ Dénombrer les résultats possibles d'une expérience aléatoire

Composantes de la compétence ciblée

- ❖ Cerner les éléments de la situation mathématique
- ❖ Mobiliser des concepts et des processus mathématiques appropriés à la situation
- ❖ Appliquer des processus mathématiques appropriés à la situation

Concepts utilisés

- ❖ Dénombrement des résultats possibles

Ressources matérielles

- ❖ Vidéo du tour
- ❖ Annexe 1 (une feuille par équipe ou par élève)
- ❖ Crayons bleu, vert et rouge

Niveau scolaire visé



Champs mathématiques concernés



Formule pédagogique suggérée



Temps requis

Environ 25-30 minutes

* Uniquement pour le programme d'éducation du Québec



DÉROULEMENT SUGGÉRÉ



Préparation (2 minutes)

Impression des copies de l'annexe (le tribon) afin de les distribuer aux élèves pour faciliter la résolution de l'énigme.

Étape 1 : Introduction (5 minutes)

Faire jouer la vidéo de l'énigme une première fois (www.lamagiedesmaths.ulaval.ca).

Présenter la vidéo une deuxième fois pour permettre aux élèves de bien comprendre les informations. Une version écrite de l'énoncé de l'énigme se trouve dans la fiche solution de l'énigme. Vous pouvez la projeter ou en distribuer une copie aux élèves.

Vous trouverez dans la fiche explicative de l'énigme « Le tribon » les étapes à suivre si vous souhaitez réaliser cette énigme avec vos élèves plutôt que de présenter la vidéo.

Étape 2 : Trouver la solution (20 minutes)

Placer les élèves en dyades pour qu'ils cherchent la solution. Fournir l'annexe 1 afin que les élèves puissent dessiner les différentes possibilités pour le tribon. Les enfants doivent discuter entre eux afin d'échanger et de se mettre d'accord sur la solution.

Pour guider la réflexion, poser les questions suivantes :

- Quelles sont les trois saveurs possibles? (Bleuet, pomme verte et framboise.)
- Les trois saveurs doivent-elles toujours être présentes sur le tribon?
- Combien de fois peux-tu mettre une saveur sur le tribon?

Étape 3 : Divulguer la solution (5-10 minutes)

En grand groupe, demander à quelques élèves de présenter au reste de la classe des solutions possibles et le raisonnement qu'ils ont employé pour les trouver. Vérifier que les solutions proposées sont toutes différentes. Comparer les réponses des élèves avec celle de la fiche explicative.

Variantes

Voici quelques suggestions pour pousser l'énigme plus loin :

- Proposer aux élèves de trouver le nombre de possibilités si le tribon avait quatre saveurs, soit bleuet, pomme verte, framboise et orange, mais toujours trois étages. (Réponse : 24) Puis, demander aux élèves si le nombre de possibilités serait le même si le tribon avait quatre étages et quatre saveurs. (Réponse : Oui, il y aurait aussi 24 réponses)



ANNEXE 1 – LE TRIBON SANS SAVEUR

