

Daniel Badeau (alias Émile Vincent dans la pièce) sur scène.

Du côté des élèves

Le spectacle met en scène un étrange personnage, Émile Vincent, qui évoque un peu l'ancien instituteur en blouse grise, et se livre à diverses facéties autour de la magie des nombres, la première et non des moindres étant l'écriture de son patronyme au tableau : $20 * 100 \& 1\,000$.

C'est avant tout un spectacle de magie qui crée l'étonnement, voire l'émerveillement du public et le tient en haleine jusqu'à la fin. Les élèves cherchent à comprendre, participent et sont ravis lorsque le comédien leur révèle le secret d'un tour.

Ce spectacle met en relief le côté ludique des mathématiques.

Il est tout à fait possible d'exploiter ensuite le filon, par exemple en faisant créer aux élèves des tours de magie à partir des nombres ou de la géométrie.

Vous avez, vous aussi, repéré dans votre région des spectacles ou animations mathématiques (et même mathémagiques) susceptibles d'intéresser les élèves ? N'hésitez pas à nous le faire savoir en contactant aufildes-maths@apmep.fr

Deux facéties mathématiques issues du spectacle pour vous mettre l'eau à la bouche

Un nombre bien curieux

Émile Vincent propose aux élèves quelques calculs avec le nombre de huit chiffres : 12 345 679 (attention, le 8 n'y est pas !).

Multipliez-le par 5 puis par 9 (la calculatrice est autorisée !) : le résultat est surprenant ... 555 555 555.

Que se passe-t-il maintenant si on le multiplie par 7 puis par 9 ? On trouve 777 777 777 !

Étonnant, non ?

Allez, on vous aide : ce tour est basé sur une propriété du nombre 12 345 679 ... À vous de la trouver¹ !




Avec trois dés

Émile Vincent est dos au public. Il propose à un élève d'empiler trois dés cubiques classiques devant ses camarades et le questionne sur son âge. Puis il lui demande d'ajouter dans sa tête son âge aux 5 faces cachées et à la face du dessus. Émile Vincent se retourne et donne haut et fort la réponse du calcul demandé ! Les élèves sont stupéfaits. Comment s'y prend-il² ?

Pour en savoir plus

Site internet : 

Contact : hippotamtam@wanadoo.fr

1. Vous trouverez une explication sur le site « Mathématiques magiques » de Thérèse Eveilleau  en consultant « Un petit tour avec votre chiffre préféré » . N'hésitez pas à parcourir ce magnifique site : l'auteur a plus d'un tour dans son sac, dont certains sont dévoilés, comme par exemple « le nombre retourné » .

2. Une petite aide pour vous mettre sur la voie : il lui suffit d'additionner 21 et l'âge de l'élève !