

Les énigmes de la semaine des mathématiques

Du 7 au 14 mars 2022

Thème : Mathématiques en forme

Lycée Benjamin Franklin et collèges de secteur

Voici 7 petites énigmes à résoudre pendant la semaine des mathématiques, **pour les classes de sixième et de cinquième.**

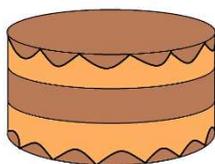
Vous pouvez en résoudre une, deux, trois seulement, ou bien toutes.

Creusez-vous la tête et remettez votre réponse avant le 16 mars à votre professeur de mathématiques.

Les noms des participants seront diffusés sur le site du lycée Benjamin Franklin.

ENIGME 1

Comment couper un gâteau en 8 parts en seulement 3 coups de couteau ?
(Plusieurs réponses possibles)



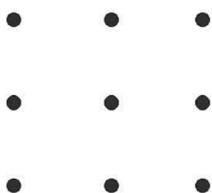
ENIGME 3

Un ballon de football possède 32 "faces".
20 sont des "hexagones" (en blanc)
et 12 sont des "pentagones" (en noir).
Combien ce ballon a-t-il de "sommets" ?



ENIGME 5

Relier ces 9 points avec seulement 4 segments et sans lever le crayon :

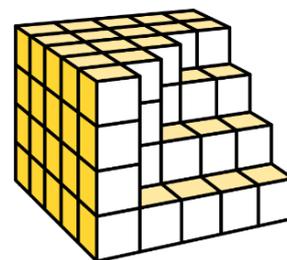


ENIGME 6

Ceci n'est pas une énigme mais un petit compte-rendu à faire après recherche :
Que sont les solides platoniciens et quelles sont leurs particularités ?

ENIGME 2

Combien faut-il ajouter de petits cubes pour compléter le cube ci-dessous (sachant qu'il n'en manque pas à l'arrière) ?

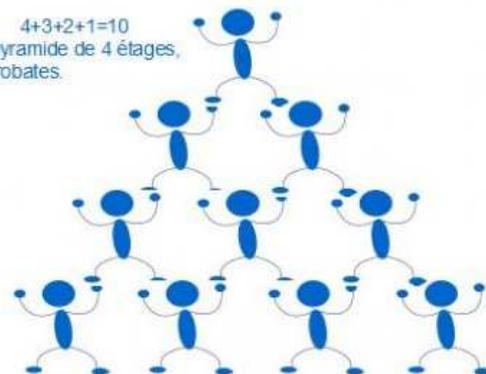


ENIGME 4

Lors d'un spectacle de cirque, Adèle et ses amis ont assisté à une pyramide humaine de quatre étages. Ils sont impressionnés par la hauteur qu'atteint cette pyramide. Par un petit calcul, Adèle compte que pour obtenir une pyramide aussi haute que la tour Eiffel, il faudrait près de 200 étages.

Combien faudrait-il d'acrobates pour construire une pyramide de 200 étages ?

$4+3+2+1=10$
Pour cette pyramide de 4 étages,
il faut 10 acrobates.



ENIGME 7

Comment créer 4 triangles équilatéraux avec 6 allumettes ?
(plusieurs méthodes)

