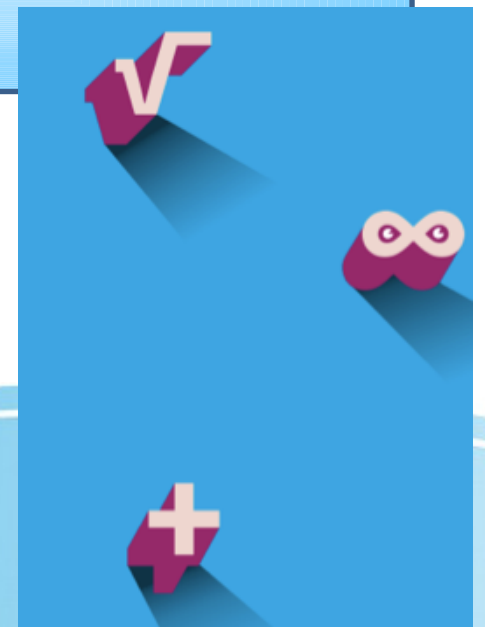


Semaine des Mathématiques du 11 au 17 Mars 2019

+
GRAND CONCOURS

Une énigme par jour

Saurez-vous résoudre les défis qui vous attendent ?



+

GRAND CONCOURS

Une énigme par jour

Niveau 4ème-3ème

Pour donner vos réponses plusieurs possibilités :

- Soit par mail à votre professeur de Maths via elyco
- Soit sur papier dans une des boîtes à énigmes (une au CDI, une à la vie scolaire, une devant la salle des professeurs)
- Soit à remettre en main propre à votre professeur de Maths

N'oubliez pas d'indiquer votre nom, votre prénom, votre classe et votre numéro d'énigme !

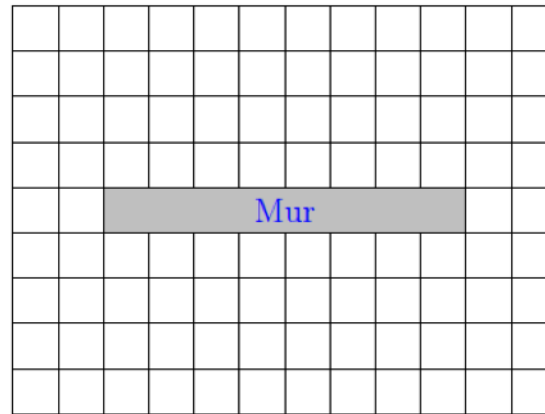
Lundi 11 Mars
Enigme 1 – Trouver un nombre

Trouver un nombre entier compris entre 1 et 1000 tel que :

- + Si vous ajoutez 7 il est divisible par 7 ;
- + Si vous ajoutez 8 il est divisible par 8 ;
- + Si vous ajoutez 9 il est divisible par 9.

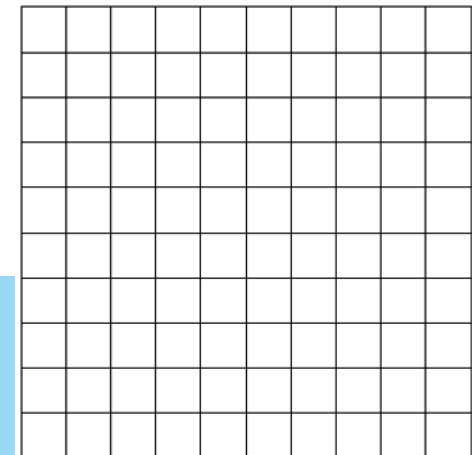
Mardi 12 Mars
Enigme 2 – Carré de moquettes

Un artisan souhaite changer la moquette d'une salle de réception rectangulaire (12 mètres sur 9) ; en son milieu, figure un mur de 8 mètres de long pour 1 mètre d'épaisseur. Cette pièce dispose donc d'une surface habitable de 100 m^2 . Elle est représentée sur la figure ci-dessous :



Il dispose d'une chute de moquette (de 10 mètres de long sur 10 mètres de large) de 100 m^2 , mais il a la forme d'un carré de 10 mètres de côté :

Le morceau a aussi une aire



Mercredi 13 Mars
Enigme 3 – Histoire de cycliste

Trois cyclistes démarrent ensemble et font le tour d'un vélodrome. On suppose qu'ils roulent tous à allure constante.

- le premier fait un tour en 1 minute 12 s ;
- le deuxième fait un tour en 1 minute 15 s ;
- le troisième fait un tour en 1 minute 20 s.

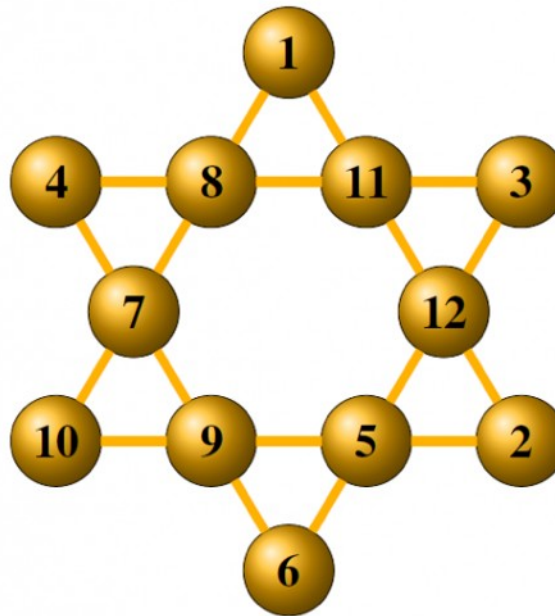
Au bout de combien de temps franchissent-ils de nouveau ensemble la ligne d'arrivée ?

Jeudi 14 Mars

Enigme 4 – Bien placer les maillots

Dans les vestiaires, Antoine s'est amusé à placer les maillots des 12 joueurs de foot de son équipe (11 titulaires et 1 remplaçant) de telle sorte que la somme de 4 nombres alignés soit toujours la même.

Place les nombres de 4 à 11 dans les emplacements manquants.



Vendredi 15 Mars Enigme 5 – Quel avion ?

Dans l'aéroport, cinq personnes attendent pour prendre l'avion vers cinq destinations différentes (Berlin, Londres, Madrid, Oslo et Rome) à cinq horaires différents.

- indice n°1 : Astrid part 30 minutes avant la personne partant pour Berlin ;
- indice n°2 : Justine part 30 minutes après la personne partant pour Londres ;
- indice n°3 : Hugo part 30 minutes avant Vanessa et part 1 heure après la personne partant pour Rome ;
- indice n°4 : Patrick part à 14h00 ;
- indice n°5 : la personne partant pour Madrid part à 15h00.

Retrouver les destinations et horaires de chacun :

| | A | B | C |
|---|-------------------|--------|-------------|
| | Horaire de départ | Prénom | Destination |
| 1 | 14h00 | | |
| 2 | 14h30 | | |
| 3 | 15h00 | | |
| 4 | 15h30 | | |
| 5 | 16h00 | | |

+
GRAND CONCOURS

Utilisez bien vos méninges !

