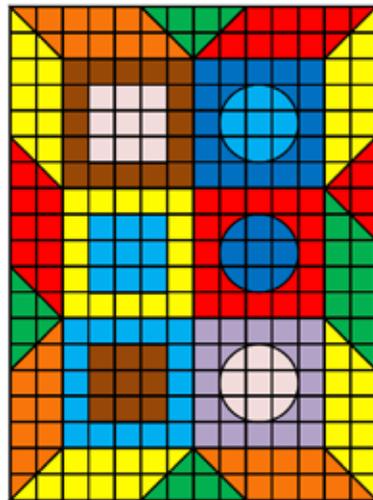




épreuve 7

L'ART ? J'M'EN TAMPONNE

En cours d'arts plastiques, Juliette a réalisé, sur une feuille quadrillée, cette peinture "à la manière de Vasarely". Elle a utilisé 6 tampons, tous différents, en forme de quadrilatère, de triangle ou de disque. Elle a parfois superposé plusieurs empreintes.



Trace, sur la feuille quadrillée en annexe, l'empreinte laissée par chacun des 6 tampons sans les superposer.

Attention : un carreau de la feuille quadrillée (annexe) correspond à un carreau de la peinture de Juliette.

VOIR FEUILLE ANNEXE

épreuve 8

AN OTHER BRICK IN THE WALL

Tom veut construire une tour avec des briques de jeu de construction. Elle est aussi haute que son petit frère de CP et a une base carrée de 20 cm de côté.

Estime le nombre de briques qu'il lui faudrait pour construire sa tour. Explique ton raisonnement.



SPÉCIAL 6^E
épreuve 9

SEPT PLUTÔT QUE HUIT

Sam joue aux dés. Il lance un dé rouge et un dé vert. Il additionne les nombres obtenus sur les faces supérieures.

Pourquoi Sam a-t-il plus de chance d'obtenir 7 que 8 ? Justifie ta réponse.



Illustration : Juanita KIRCH



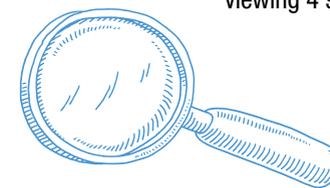
épreuve 1

DER LÜGENDE DIEB

Aus dem Mathematikmuseum ist ein Bild verschwunden. Die Polizei verhört 4 Verdächtige. Der Dieb lügt. Die anderen sagen die Wahrheit. Wer ist der Dieb ?

THE THIEF IS LYING

A painting has disappeared from the Museum of Mathematics. The police are interviewing 4 suspects. The thief tells lies. The others tell the truth. Who is the thief ?



اختيار 1: اللص الكذاب.

سُرقت لوحة من متحف الرياضيات.

استجبت الشرطة أربعة من المتهمين ثلاثة منهم يقولون السارق.

من هو اللص؟

Der Dieb hat einen Schnurrbart.

The thief has a mustache.

اللس لديه شارب



Verdächtiger 1
Suspect 1
المتهم 1

Der Dieb hat keine Brille.

The thief does not wear glasses.

اللس ليس لديه نظارات.



Verdächtiger 2
Suspect 2
المتهم 2

Der Dieb trägt einen Hut.

The thief wears a hat.

اللس يرتدي قبعة



Verdächtiger 3
Suspect 3
المتهم 3

Der Dieb hat einen Bart.

The thief has a beard.

اللس لديه لحية



Verdächtiger 4
Suspect 4
المتهم 4

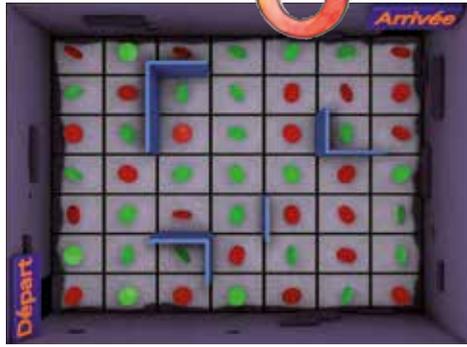
2

épreuve

MATHS MAN

VOIR ANNEXE

Lydie joue à un jeu vidéo dans lequel un personnage se déplace dans un labyrinthe et ramasse des pièces rouges et des pièces vertes.



- Son personnage ne doit pas :
- ramasser à la suite deux pièces de la même couleur ;
 - traverser un mur bleu ;
 - se déplacer en diagonale ;
 - repasser sur une case vide.

Trace le chemin qui permet à son personnage de sortir du labyrinthe avec le plus grand nombre de pièces (voir annexe).

3

épreuve

LA PART À L'L

Dans un jeu de lettres, on attribue une valeur à chaque lettre. Le score d'un mot se calcule en faisant la somme des valeurs des lettres et en tenant compte des cases spéciales. Le score final du mot ci-dessous est de 70 points. La valeur inscrite sur la lettre L a été effacée.

Quelle est cette valeur ? Justifie ta réponse.

■	Une case bleue double la valeur de la lettre
■	Une case verte triple la valeur de la lettre
■	Une case rouge double le score du mot

P₃ A₁ R₂ A₁ L L E₁ L E₁

4

épreuve

TICKET DE CINÉ

Max lance un dé à Clémence, il lui dit : "Voici l'addition : 1+2+3+4+5+6+7+8+9. Si en enlevant un signe + de cette addition, tu obtiens autre chose qu'un multiple de 9, je t'invite au cinéma sinon c'est toi qui m'invites."

Pour l'aider, il lui donne un exemple : "Si on enlève le signe en vert dans l'addition 1+2+3+4+5+6+7+8+9, on obtient : 1+2+3+4+56+7+8+9=90."

Max est-il sûr d'être invité au cinéma ? Justifie ta réponse.



5

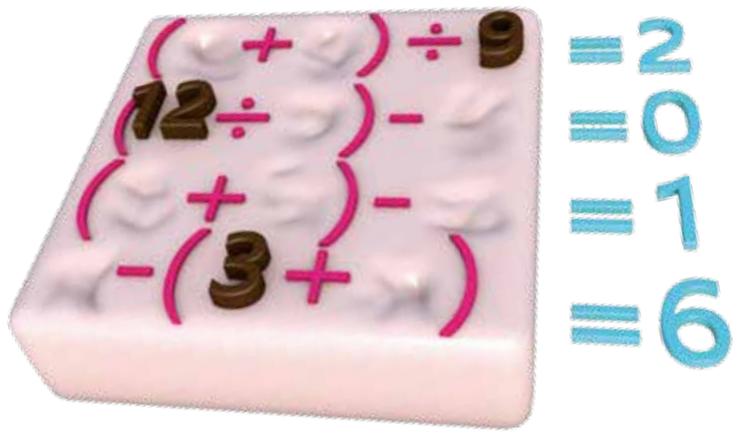
épreuve

LES MATHS C'EST DU GÂTEAU

La classe de Virginie a gagné l'épreuve 2016 de Mathématiques sans Frontières Junior. Pour la remise des prix, elle a réalisé un gâteau décoré de nombres en chocolat. Elle a utilisé tous les nombres entiers de 1 à 12.

Un gourmand en a volé certains pour les manger.

Ecris les nombres manquants sur le dessin du gâteau pour que les opérations soient exactes.



6

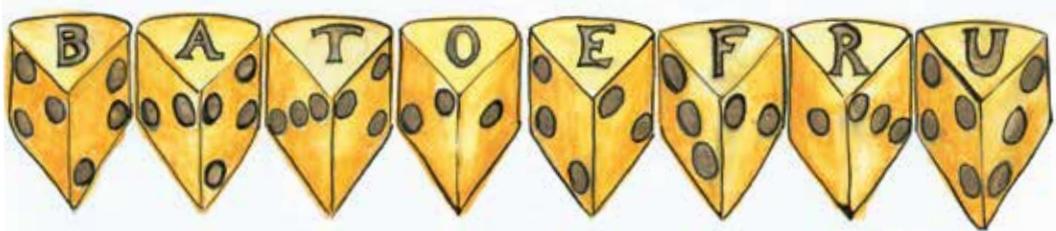
épreuve

DOMINO FROMAGE

VOIR ANNEXE

Julie joue à un jeu proposé par son fromager. Pour poser les parts dans la boîte, il faut que chaque trou d'une face touche un trou d'une autre face.

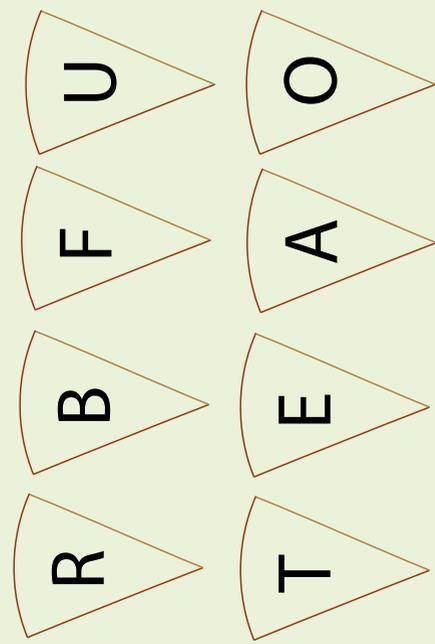
Colle les huit parts de fromage dans la boîte (voir annexe).



6

Annexe épreuve

Parts de fromage à ranger



Boîte à fromage

