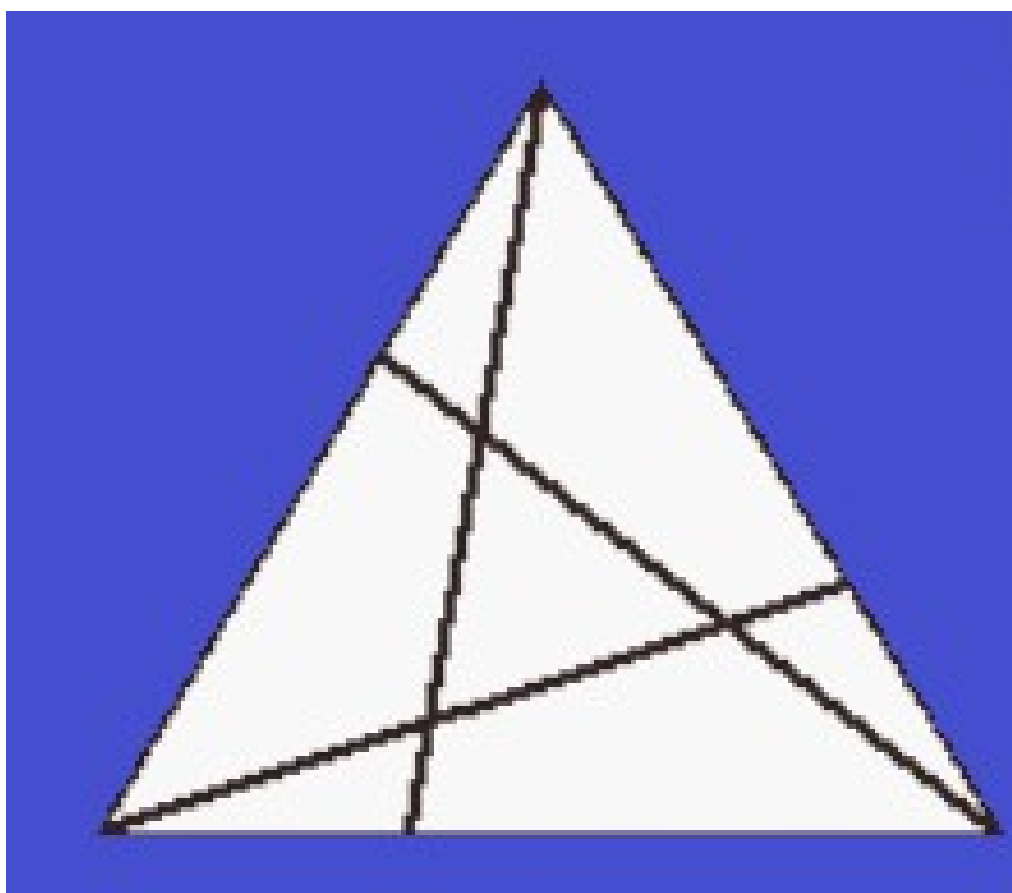


André Dulin fête la semaine des Mathématiques

Enigme n°1

Voici un triangle découpé en plusieurs zones.
Combien peux tu compter de triangles sur cette image ?

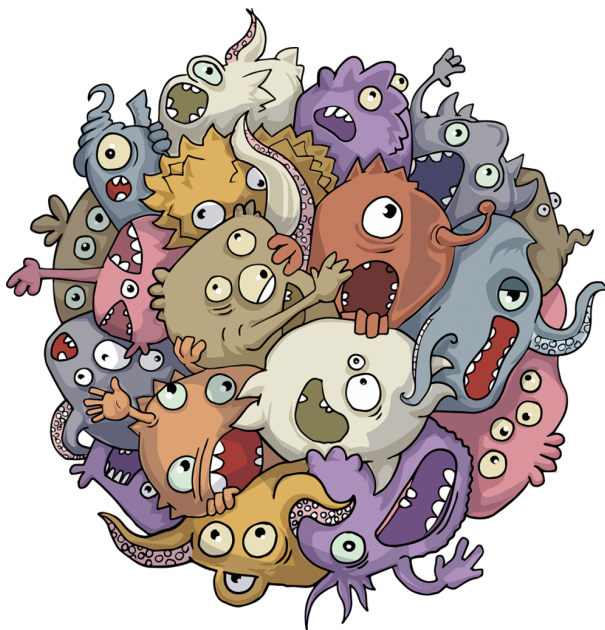


André Dulin fête la semaine des Mathématiques

Enigme n°2

Un microbe se trouve dans une bouteille. Au bout d'une minute, ce microbe se dédouble. Une autre minute passe et les deux microbes se dédoublent à leur tour pour donner quatre microbes. Si ce processus se poursuit, la bouteille sera remplie de microbes au bout d'une demi-heure.

Au bout de combien de minutes la bouteille sera-t-elle remplie si vous commencez l'opération avec deux microbes au lieu d'un ?

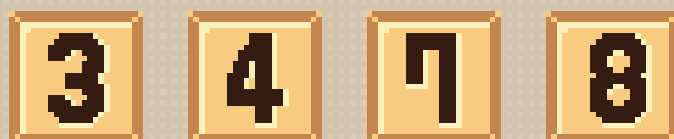


André Dulin fête la semaine des Mathématiques

Enigme n°3

Pour cette énigme, il faut compléter cette opération à trou en se servant une fois de chaque nombres.

$$(\square - \square \div \square) \times \square = 10$$



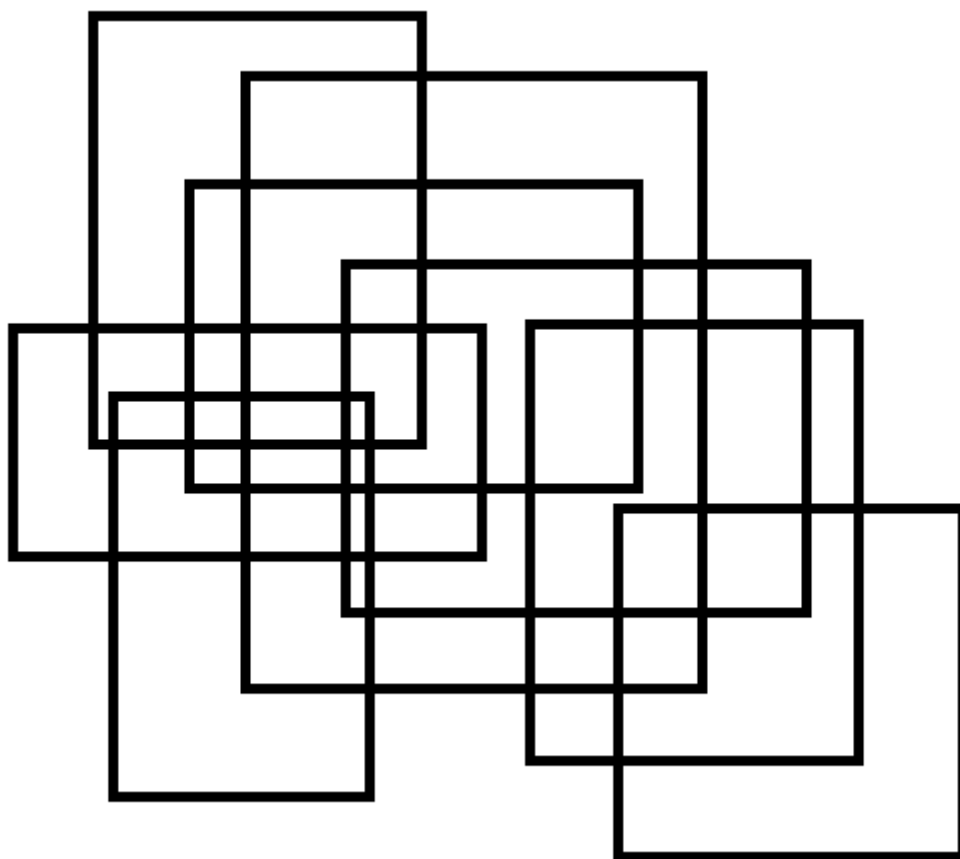
Quel est ce calcul ?

André Dulin fête la semaine des Mathématiques

Enigme n°4

Plusieurs feuilles de calque ont été superposées comme le montre l'image ci dessous. Les lignes montrent les zones où les feuilles se chevauchent.

A son point le plus épais, combien la pile compte-t-elle de couches de feuilles superposées ?



André Dulin fête la semaine des Mathématiques

Enigme n°5

Douze bougies sont allumées dans votre salle à manger. Un courant d'air vient éteindre trois d'entre elles. Plus tard, vous vous rendez compte qu'une bougie supplémentaire s'est éteinte. Vous fermez la fenêtre afin de vous assurer qu'aucune autre bougie ne s'éteindra. En supposant que le vent ne vous perturbera plus, combien de bougies va-t-il vous rester ?



André Dulin fête la semaine des Mathématiques

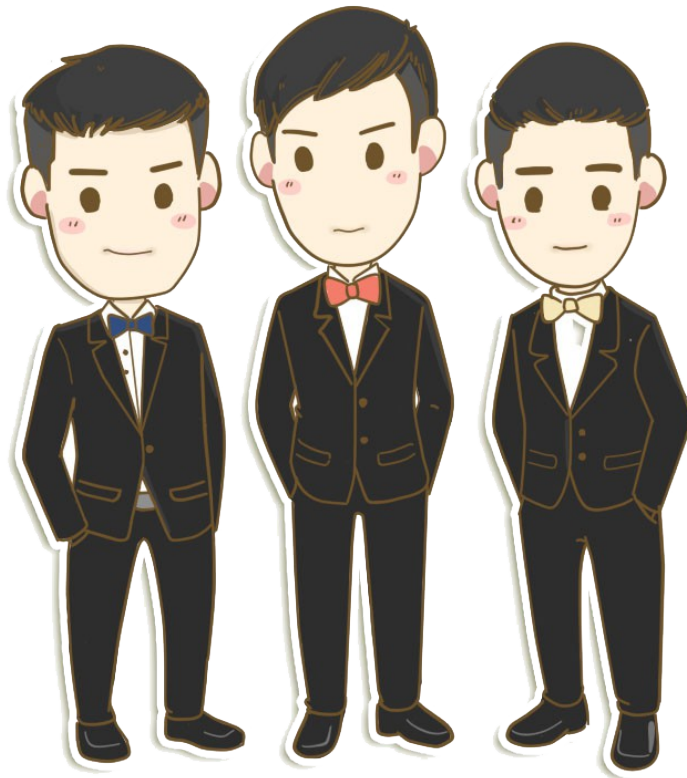
Enigme n°6

L'un de ces trois personnages dit la vérité alors que les deux autres sont en train de mentir. En vous servant de ce qu'ils disent, es-tu capable de déterminer celui qui dit la vérité ?

Rouge: " Je ne mens jamais. "

Jaune: " Rouge est un menteur. C'est moi qui dis la vérité ! "

Bleu: " Jaune dit n'importe quoi. Je dis la vérité ".



André Dulin fête la semaine des Mathématiques

Enigme n°7

On dirait bien que quelqu'un n'est pas très fort en calcul mental...

Et pourtant, dans un certain contexte, ces égalités peuvent être correctes.

$$9 - 4 = 5$$

$$9 + 4 = 1$$

$$7 + 7 = 2$$

$$8 + 6 = ?$$

En supposant qu'elles le soient, à combien serait égal huit plus six ?

Pensez à répondre en temps et en heure.

André Dulin fête la semaine des Mathématiques

Enigme n°8

Trois amis, Alice, Bruno et Camille discutent sur le nombre de bonbons qu'ils ont:

Alice: C'est Bruno qui en a le plus.

Bruno: Si Camille m'en donne un, j'en aurai deux fois plus qu'Alice.

Camille: Il vaudrait mieux que Bruno m'en donne deux. Comme ça, on en aurait tous autant !

Combien de bonbons y a-t-il en tout ?



André Dulin fête la semaine des Mathématiques

Enigme n°9

Tous les jours, une grenouille verse de l'eau dans un réservoir de 3,3 m de profondeur. Le niveau de l'eau monte de 60 cm au cours de la journée.

Cependant, le réservoir semble être percé car chaque matin, la grenouille s'aperçoit que le niveau de l'eau est descendu de 20 cm. Si le réservoir continue à se remplir à cette vitesse, soit 40 cm par jour, au bout de combien de jours commencera-t-il à déborder ?

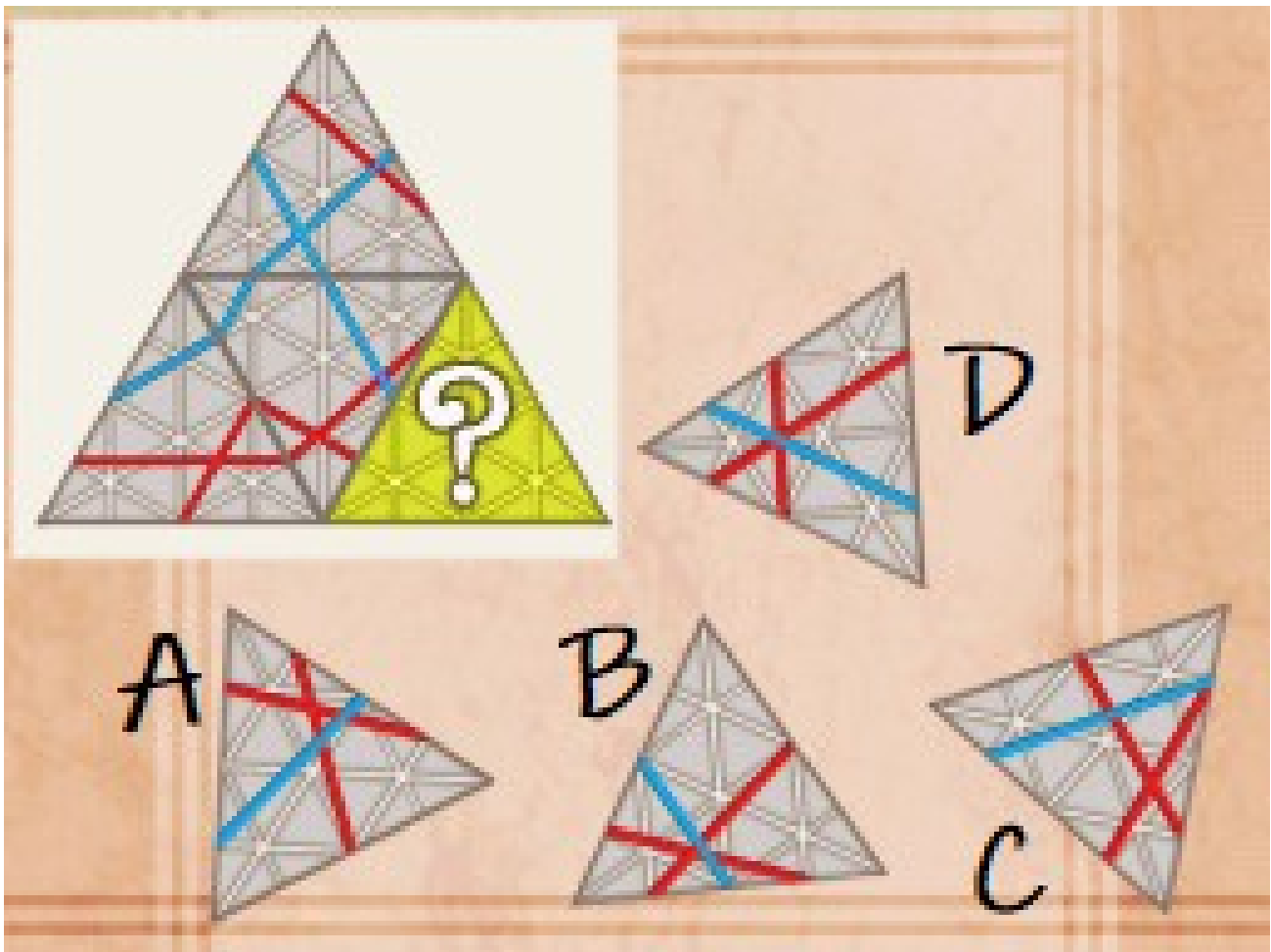
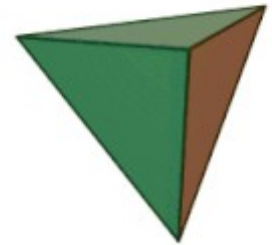


André Dulin fête la semaine des Mathématiques

Enigme n°10

Voici le patron d'un tétraèdre.

Lequel de ces triangles dois-tu utiliser pour compléter ce patron pour faire en sorte que les lignes rouges et bleues se poursuivent une fois la figure formée ?

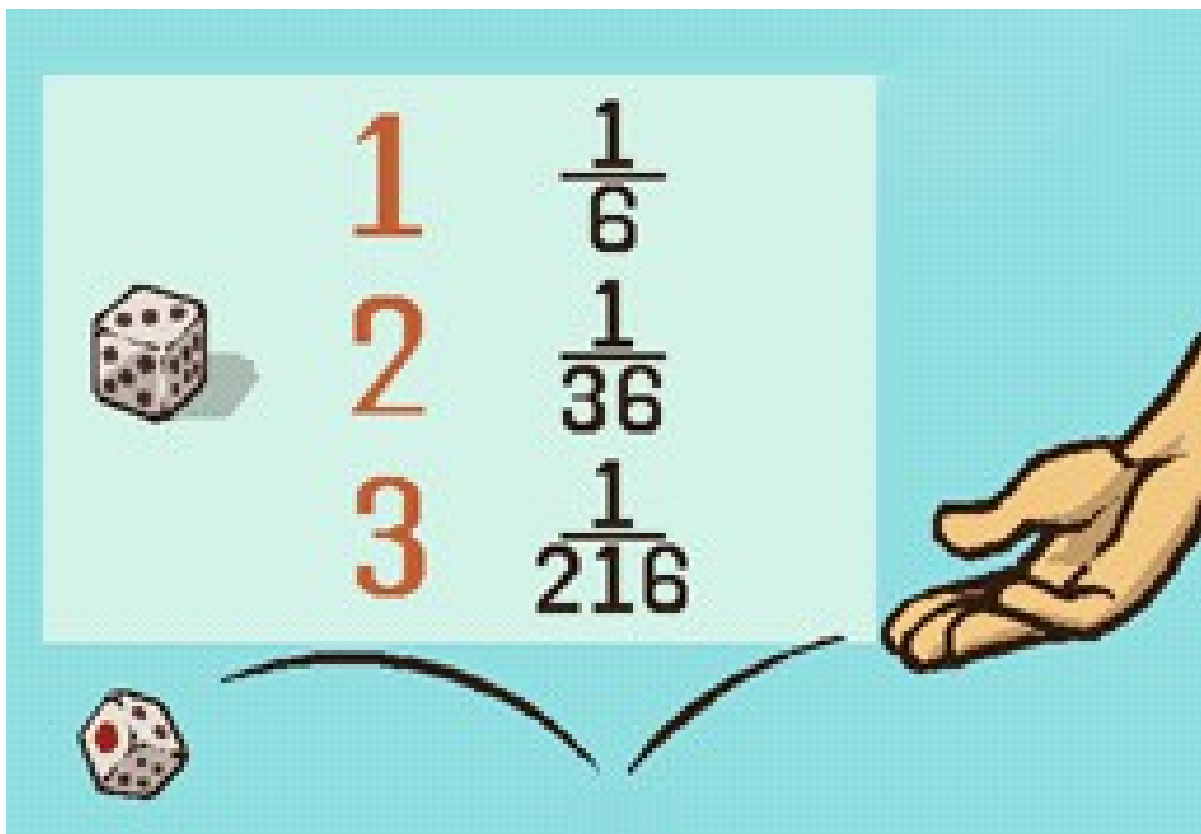


André Dulin fête la semaine des Mathématiques

Enigme n°11

Lorsque vous jetez un dé à six faces, vous avez une chance sur six d'obtenir le chiffre 3. La probabilité d'obtenir un 3 deux fois de suite est d'une chance sur 36 et la probabilité d'avoir un 3 trois fois de suite est d'une chance sur 216.

Imaginons que tu viens de lancer un dé trois fois de suite. A chaque lancer, tu as obtenu un 3. Quelle est la probabilité d'obtenir un 3 au prochain lancer ?



André Dulin fête la semaine des Mathématiques

Enigme n°12

Tu viens de peindre toutes les faces d'un gros cube de bois en rouge et tu le scies ensuite en suivant les lignes blanches. Tu obtiens 27 petits cubes de même taille.



Combien de ces 27 petits cubes ont seulement deux faces peintes en rouge ?

André Dulin fête la semaine des Mathématiques

Enigme n°13

Défi calcul:

Chaque nombre ne peut être utilisé qu'une seule fois.
Peux tu compléter les cases de cette soustraction
pour trouver comme résultat le nombre 33 333.

The image shows a subtraction puzzle on a light brown background. It consists of a grid of boxes for digits and a row of digit tiles at the bottom. The grid is structured as follows:

- Top row: 5 empty boxes.
- Second row: 1 empty box, followed by 4 empty boxes.
- Third row: 1 empty box, followed by 4 empty boxes.
- A horizontal line is drawn below the third row.
- Bottom row: 5 boxes containing the digit '3'.
- Bottom row of tiles: 9 tiles containing the digits 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.

Quel est ce calcul ?