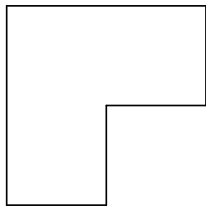


Enigme 1



Cette figure est formée par trois carrés.
Partager ce terrain en 4 terrains de même forme et de même surface.

Enigme 2

Obtenir 24
Avec 5 ; 5 ; 5 ; 1
En utilisant une et une seule fois chacun de ces quatre chiffre.
Avec les opérations élémentaires + - x :

Enigme 3

Un petit garçon affirme : "J'ai autant de frères que de soeurs".
Sa soeur répond : "J'ai deux fois plus de frères que de soeurs".
Combien y a-t-il de garçons et de filles dans cette famille ?

Enigme 4

Parmi 9 pièces, il y en a une qui n'a pas la même masse.
On dispose d'une balance.
On n'a le droit qu'à 2 pesées.
Comment faire pour trouver la pièce dissidente ?

Prolongement : 26 boules identiques, on toutes le même poids sauf une d'entre elles, plus lourde.
Comment trouver en 3 pesées maximum cette boule singulière ?

Enigme 5

Combien de coups de couteaux doit-on donner au minimum pour couper un gâteau en huit parts égales ?

Prolongement : " En combien de morceaux au maximum on peut couper un gâteau avec seulement 4 coups de couteaux ? "

Enigme 6

Cinq hommes de nationalités différentes habitent cinq maisons alignées peintes de cinq couleurs distinctes. Ils fument des cigarettes de cinq marques différentes, boivent cinq boissons distinctes et élèvent des animaux de cinq espèces différentes.

- 1) Le Norvégien habite la première maison.
- 2) L'Anglais habite la maison rouge.
- 3) La maison verte est située juste à gauche de la maison blanche.
- 4) Le Danois boit du thé.
- 5) Celui qui fume des Marlboro habite à côté de celui qui élève des chats.
- 6) Celui qui habite la maison jaune fume des Dunhill.
- 7) L'Allemand fume des Rothman.
- 8) Celui qui habite la maison du milieu boit du lait.
- 9) Celui qui fume des Marlboro a un voisin qui boit de l'eau.
- 10) Celui qui fume des Pall Mall élève des oiseaux.
- 11) Le Suédois élève des chiens.
- 12) Le Norvégien habite à côté de la maison bleue.
- 13) Celui qui élève des chevaux habite à côté de la maison jaune.
- 14) Celui qui fume des Philip Morris boit de la bière.
- 15) Le propriétaire de la maison verte boit du café.

Enigme 7

Sans lever le crayon, en 4 segments, recouvrir tous les points de la figure.

```
x   x   x
  
x   x   x
  
x   x   x
```

Enigme 8

On veut faire cuire une tarte en 15 min au four.

On dispose uniquement de deux sabliers : un de 7 min et un de 11 min.

Comment faire ?

Enigme 9

Soit 13579 ; 13597 ; ... ; 97531 les nombres de cinq chiffres que l'on peut composer en utilisant une fois et une seule tous les chiffres impairs.

Quelle est la somme de tous ces nombres ?

Enigme 10

Compléter avec tous les chiffres de 1 à 9 (sauf le 1 et 2 qui sont déjà placés).

Chaque ligne, chaque colonne et l'antidiagonale font la même somme.

-	2	-
1	-	-
-	-	-

Enigme 11

Combien de triangles équilatéraux peut-on former avec 6 allumettes ?

Enigme 12

Dans la suite de chiffres 1223334444...

chaque entier est écrit autant de fois que sa valeur.

Quel est le 2016^{ème} chiffre ?

Enigme 13

Compléter les suites.

1; 1; 2; 3; 5; 8; ?

2; 3; 5; 7; 11; ?

1; 2; 4; 8; 16; ?

3; 10; 17; 24; ?

5; 9; 17; 33; ?

8; 10; 13; 17; 22

1; 4; 9; 61; 52; 63; 94; 46; 18; ?

A; C; F; ?

Z; X; V; ?

Enigme 14

Compléter les suites (difficile!)

1; 2; 6; 42; ?

4; 6; 15; 105; ?

Enigme 15 (suite de Conway)

1; 11; 21; 1211; ?

Enigme 15

Albert and Bernard just become friends with Cheryl, and they want to know when her birthday is. Cheryl gives them a list of 10 possible dates.

May 15 May 16 May 19
June 17 June 18
July 14 July 16
August 14 August 15 August 17

Cheryl then tells Albert and Bernard separately the month and the day of her birthday respectively.

Albert : "I don't know when Cheryl's birthday is, but I know that Bernard does not know too."

Bernard : "At first I don't know when Cheryl's birthday is, but I know now."

Albert : "Then I also know when Cheryl's birthday is."

So when is Cheryl's birthday?

Enigme 16

A veut envoyer une lettre à B.

Mais dans ce pays, le facteur est un voleur et vole tous les colis non munis de cadenas.

A possède un cadenas A avec une clé A.

B possède un cadenas B avec une clé B.

Comment doivent-ils faire ?

Enigme 17

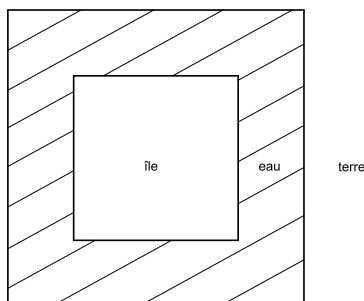
Un panier de fruits pèse 11 kg. Les fruits seuls pèsent 10 kg de plus que le panier vide. Combien pèse le panier vide ?

Enigme 18

Une île carrée est entourée d'une rivière de 4m de largeur.

On possède 2 planches de 3.90m de long et de quelques centimètres de large.

Comment doit-on les disposer pour obtenir un pont stable ?



Enigme 19

Le village de Cent-le-Vieux compte exactement 100 habitants.

Le plus âgé est né en 1900 et tous les habitants sont nés une année différente, mais tous le 1er janvier.

En 1999, la somme des quatre chiffres de l'année de naissance de Jules est égale à son âge.

Quel est l'âge de Jules ?

Enigme 20

Mesdames Deslegna, Troika et Fiver sont voisines de palier.

Elles veulent faire cuire leurs lentilles. Chacune a sa part de lentilles.

Par contre, Madame Fiver a 5 bûches, Mme Troika en a 3 et Mme Deslegna n'en a pas.

Elles mettent donc en commun leurs bûches et font cuire leurs lentilles avec.

Mme Deslegna donne 8 centimes en dédommagement.

Comment Mme Fiver et Mme Troika doivent-elles se répartir ces 8 centimes ?

Enigme 21

Hay tres hombres A, B, C y cinco sombreros. Tres sombreros son rojos y dos son negros. Los hombres están sentados en una hilera de asientos. Cada uno puede ver los sombreros de los sentados más adelante. Está claro que C no ve el de nadie. Los hombres cierran los ojos y un árbitro cubre con sombreros sus cabezas : a A le coloca uno rojo, a B uno negro y a C uno rojo. Si les pedimos ahora que abran los ojos y le preguntamos por orden : "¿Sabe Ud. de qué color es su sombrero?" A dice la verdad contestando "no". También B contesta "no". C dice "Si. Mi sombrero es rojo". ¿Como lo ha sabido?

Enigme 22 (Alice and the wood of forgetfulness)

Here we can see Alice wandering through the Wood of Forgetfulness. She can remember what day of the week it is. She meets up with the Lion and the Unicorn. The Lion lies on Mondays, Tuesdays and Wenesdays and the Unicorn on Thursdays, Fridays and Saturdays. The other days, both animals tell the truth

"Yesterday I was lying" says the Lion.

"So was I" says the unicorn

What day is it ?

Enigme 23

Les villes A et B sont distantes de 620 km.

Le train A part de la ville A à 10h15, roule à 100km/h.

Le train B part de la ville B à 10h00, roule à 80km/h.

A quelle heure les deux trains se croisent-ils ?

Enigme 24

100 personnes se trouvent devant 100 tiroirs numérotés de 1 à 100.

1. La première ouvre tous les tiroirs.
2. La deuxième ferme les tiroirs pairs.
3. La troisième ouvre les tiroirs multiples de trois qui sont fermés et ferme les tiroirs multiples de trois qui sont ouverts.
4. La quatrième ouvre les tiroirs multiples de quatre qui sont fermés et ferme les tiroirs multiples de quatre qui sont ouverts.
5. etc...

Quand tout le monde est passé, quels sont les tiroirs ouverts ?

Enigme 25

Dans cette petite ville des Pays-Bas, le recensement fait apparaître 2000 familles et 5495 vélos.

Il n'y a aussi que trois catégories de familles, celles qui possèdent 2 vélos, celles qui possèdent 3 vélos et celles qui en possèdent 4.

On remarque aussi que deux de ces catégories comptent le même nombre de familles.

Combien de familles possèdent 3 vélos ?

Enigme 26

There are 25 horses. What is the minimum number of races needed so that you can identify the fastest three horses? You can race up to five horses at a time but you do not have a watch.

Enigme 27

75 boeufs ont besoin de 12 jours pour brouter l'herbe d'un pré de 60 ares.

81 boeufs ont besoin de 15 jours pour brouter l'herbe d'un pré de 72 ares.

Combien faut-il de boeufs pour brouter en 18 jours l'herbe d'un pré de 96 ares ?

Enigme 28

Gaston est satisfait de sa récolte de pastèques. Elles sont bien juteuses et constituées de 91% d'eau.

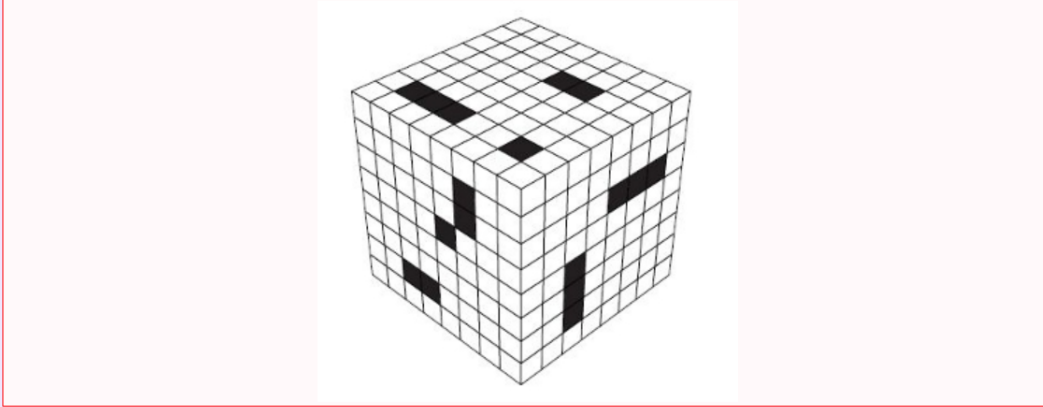
Il les stocke dans un hangar durant deux jours.

Lorsqu'il souhaite les vendre, il s'aperçoit que ses pastèques ne contiennent plus que 90% d'eau pour une masse totale de 1814.4 kg.

Saurez-vous dire quelle était la masse des pastèques avant le stockage?

Enigme 29

Dans ce cube, toutes les rangées aux extrémités noircies sont constituées de petits cubes noirs ; tous les autres petits cubes sont blancs.



De combien de petits cubes blancs est constitué ce cube ?

Enigme 30

Compléter ce triangle de manière à ce que :

- le nombre inscrit dans chaque case soit égal à la somme des deux nombres inscrits dans les deux cases situées juste en dessous celle-ci.
- tous les nombres soient différents.

Source : le grand livre des énigmes

