

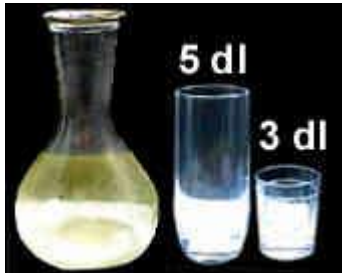
LES 40 ENIGMES de LUDIQUÉ et leurs SOLUTIONS



Enigme 1

Les invités vont arriver et Ludique doit préparer son cocktail.
La recette exige 4 décilitres de rhum. Mais Ludique n'a pas de tasses à mesurer. Il ne dispose que de 2 contenants non gradués : un de 5 décilitres, l'autre de 3 décilitres.

Comment mesurer 4 décilitres ?



Enigme 2

Ludique doit réaliser une chaîne fermée à l'aide de ces 4 morceaux :



Il en coûte 50 F pour briser un maillon et 100 F pour le ressouder. Quel est le moyen le moins cher pour former une chaîne fermée et combien cela coûtera-t-il ?

Enigme 3



Ludique n'a pas de montre, mais il a une horloge très précise qu'il oublie souvent de remonter.

Quand celle-ci s'arrête, il va chez son ami, Matthieu, avec lequel il passe la soirée, puis il rentre à la maison, et remet son horloge à l'heure !

Comment procède-t-il ? (*Il ne connaît pas la longueur de son trajet mais il sait qu'il va aussi vite à l'aller qu'au retour*)

Enigme 4



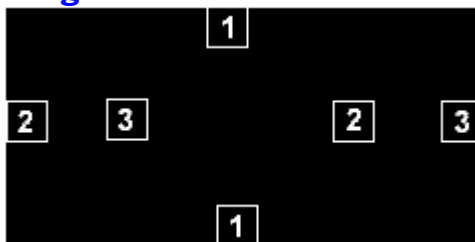
Disposez ces 10 pièces en réalisant cinq rangs formés de quatre pièces.

Enigme 5

10 chaussettes noires, 8 chaussettes rouges et 6 chaussettes blanches sont mélangées dans un tiroir. Il fait noir dans la pièce,

Combien de chaussettes doit-on extraire au MINIMUM de chaussettes afin d'être certain de posséder deux chaussettes de la même couleur ?

Enigme 6



Reliez par des lignes, les cases 1 à 1, 2 à 2 et 3 à 3 sans croiser les lignes et sans sortir du cadre

Enigme 7

Quatre pièces jaunes et quatre pièces blanches sont disposées ainsi :



Il s'agit de les faire alterner : Jaune-Blanche-Jaune, etc... en effectuant 4 mouvements maximum.

Chaque mouvement consistant à déplacer simultanément 2 pièces adjacentes

Enigme 8

Vous avez 12 boîtes de pilules. Chaque jour vous devez prendre votre médicament... Or quelqu'un a remplacé toutes les pilules d'une des boîtes par des pilules d'arsenic !

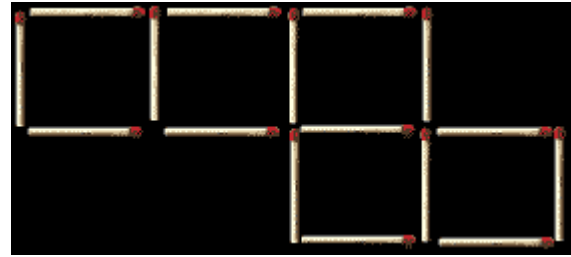
Vous savez simplement une chose : les pilules d'arsenic pèsent 1mg de moins que les inoffensives qui pèsent 10mg. Il ne vous reste plus beaucoup de temps...

Comment allez vous faire, à l'aide de votre balance électronique de précision, pour déceler la mauvaise boîte en une seule pesée ?



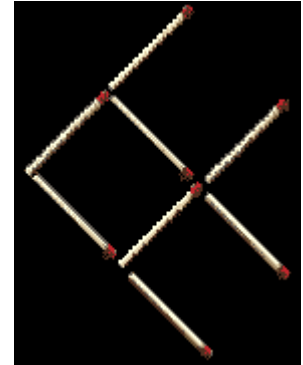
Enigme 9

Sur cette figure il y a 5 carrés.
Saurez vous former 4 carrés en ne
déplaçant que 2 allumettes ?



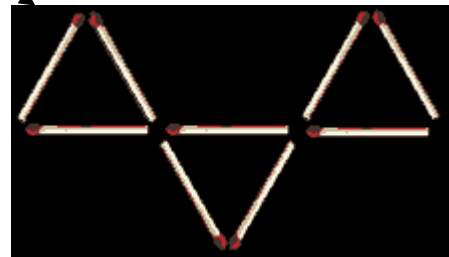
Enigme 10

Ce poisson nage vers la gauche.
Déplacez trois allumettes pour le faire nager vers la droite



Enigme 11

Déplacez quatre allumettes pour former 5 triangles



Enigme 13

A l'aide d'un briquet et de 2 mèches qui
brûlent chacune en 1 heure, mais de façon
irrégulière (la moitié d'une mèche ne se
consumera pas en 30 mn), comment mesurer
exactement 45 minutes ?

Vous ne disposez évidemment d'aucun système
de mesure (montre ou règle graduée...)



Enigme 14

Dialogue entre Ludique et son facteur :

Ludique : *Comment vont tes trois petites filles ?*

le facteur : *Elles vont très bien !*

- *Et quel âge ont-elles maintenant ?*

- *Le produit de leur âge est égal à 36*

- *Ah !? Mais encore ?*

- *La somme de leur âge est égale au numéro de la maison d'en face !*

- *Bien..., Mais encore ?*

- *L'aînée est blonde !*

Cette dernière réponse permet à Ludique de déterminer l'âge des trois filles!!!
Pourquoi et quel est leur âge ?

Enigme 15



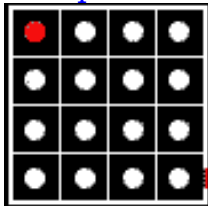
Dans une pièce noire se trouvent 3 chapeaux bleus et 2 verts. On fait entrer 3 personnes dont la dernière est aveugle. Chacune prend un chapeau au hasard et sans le voir, le pose sur sa tête et on retire les 2 restants. On rallume la lumière et on demande à chaque personne si elle est capable de deviner la couleur de son chapeau.

La 1ère regarde les 2 autres et dit NON. La 2e regarde également les 2 autres et répond NON. La 3ème, pourtant aveugle, répond OUI.

Comment cette personne, pourtant aveugle, devine-t-elle la couleur de son chapeau ?

Enigme 16

Une prison composée de 16 cellules.



Le prisonnier de la cellule en haut à gauche, possède la clé de la cellule en bas à droite.

Décidant de s'évader, il casse (!) le mur de la cellule voisine et tue le prisonnier qui s'y trouve, laissant le cadavre en place.

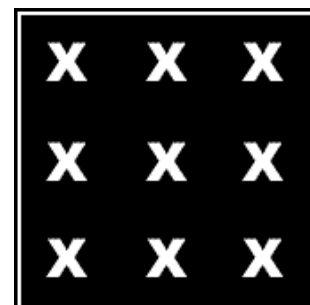
Il continue de cellule en cellule mais ne revient jamais dans une cellule où se trouve un cadavre.

Ainsi, il parvient à s'évader ! Pouvez-vous décrire son itinéraire meurtrier ?

Enigme 17

9 X dans une enceinte carrée.

Ajoutez 2 enceintes carrées (peu importe la taille) de telle sorte qu'il sera possible d'isoler chaque X dans sa propre enceinte ?



Enigme 18

Vous-vous dites ceci : Je suis un homme.

Si le fils de Ludique est le père de mon fils, quel est le lien de parenté entre Ludique et moi ?

Enigme 19

Une amie de Ludique lui présente 2 personnes Marion et Emilie, l'une est marié et l'autre non.

Lorsque Ludique leur pose la question :

Marion déclare : je suis mariée

Emilie déclare : je ne le suis pas

L'amie de Ludique lui affirme qu'au moins l'une des 2 ne dis pas la vérité. Alors Ludique parvient à retrouver leur état civil ! Et vous ?

Enigme 20

Ludique est très paresseux...

Dans la cave de sa maison il y a 3 interrupteurs en position "éteint":



Un seul de ces interrupteurs commande l'ampoule située au grenier !

Depuis la cave, il ne voit pas l'ampoule du grenier mais pourtant, il veut déterminer quel est le bon interrupteur relié à cette ampoule, en ne montant qu'une seule fois au grenier !

Comment doit-il s'y prendre ?

Enigme 21

Un nénuphar doublant sa superficie chaque année recouvre entièrement une mare au bout de 10 ans.

Combien de temps aurait-il fallu pour que la mare soit entièrement recouverte s'il y avait eu 2 nénuphars ayant ces mêmes propriétés ?

Enigme 22

L'oncle de Ludique lui montre 3 boîtes contenant des fruits. Il montrera un seul fruit de la boîte que Ludique lui indiquera.

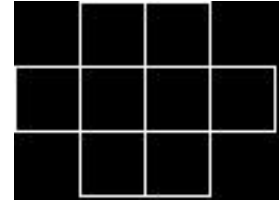
Son oncle lui précisant que l'inscription sur chacune des boîtes est fausse.

Quelle boîte Ludique doit-il choisir pour replacer correctement les étiquettes ?



Enigme 23

Essayez de placer chacun des chiffres de 1 à 8 dans les cases du dessin de telle sorte que des chiffres consécutifs ne se retrouvent pas dans des cases adjacentes ni orthogonalement ni diagonalement.



Enigme 24

Ludique rencontre 3 personnes Elsa, Julia et Tony :

Elsa : "Stéphane a plus de 100 araignées chez lui".

Julia : "Jamais de la vie ! Je suis certaine qu'il en possède moins de 100".

Tony : "Je suis sûr qu'il en a au moins une"!

Si un seul des propos est vrai, combien Stéphane a-t-il d'araignées chez lui ?

Enigme 25

Ludique a dans sa poche 2 pièces de monnaies qui font en tout 30 centimes. Étant donné que l'une des pièces n'est pas une pièce de 10 centimes, quelle est la valeur de chacune des pièces ?

Enigme 28

On dispose de deux tasses parfaitement identiques; l'une contient 15 cl de café, l'autre 15 cl de lait. On remplit une cuillère à partir de la tasse de lait et on la vide dans la tasse de café; on mélange bien le tout. Puis, on remplit la même cuillère à partir de cette dernière tasse et on la vide dans la première tasse.

Il y a donc à nouveau 15 cl de liquide dans chacune des deux tasses.

Y a-t-il plus de café dans le lait, ou de lait dans le café?



Enigme 29

Je vais vous placer en ligne, et vous n'aurez pas le droit de vous retourner, ou communiquer. Entre A et les autres, je place un paravent opaque. A et B ne voit aucun des 3 autres, C voit B, et D voit B et C.



"Fermez les yeux pendant que je dépose un bonnet sur vos têtes, à partir d'un stock de 4 bonnets : 2 bleus et 2 oranges. Si l'un d'entre me dit la couleur de son propre bonnet, c'est gagné" ! Ils ouvrent les yeux et après une minute un des 4 parle et gagne le pari...

Quelle est cette personne ? Pourquoi est-elle certaine de la couleur de son bonnet ?

Enigme 30

Vous disposez de deux sabliers: un gros de 7 minutes et un petit de 4 minutes.
Comment faire pour chronométrer 9 minutes?



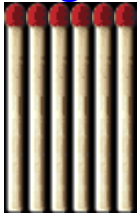
Enigme 31

On vous présente 9 pierres précieuses dont une est fausse.

Vous savez que toutes les pierres ont le même poids exceptée celle qui est fausse, qui est légèrement plus lourde. Or pour vérifier, le vendeur vous propose une balance à plateau et ne vous permet que 2 pesées !

Comment procéder pour retrouver la fausse pierre et ne pas l'acheter ?

Enigme 32



Avec ces six allumettes, formez quatre triangles équilatéraux.

Enigme 33

Ludique trouve ce mémo :

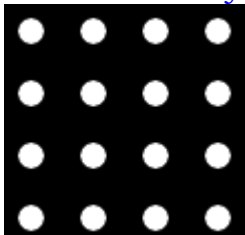
"Pour retrouver le code de ton coffre-fort, complète les blancs dans la phrase qui suit en faisant en sorte que cette phrase reste cohérente. Les 10 chiffres insérés, dans l'ordre, te donneront le code !"

Voici la phrase cryptique:

Dans cette phrase, le nombre d'occurrences de 0 est __ , de 1 est __ , de 2 est __ , de 3 est __ , de 4 est __ , de 5 est __ , de 6 est __ , de 7 est __ , de 8 est __ , et de 9 est __

Enigme 34

Pouvez-vous relier ces seize points au moyen de 6 lignes droites tracées sans lever votre crayon du papier ?



Enigme 35

En Avril 1996, Ludique fut capturé par des indigènes hostiles qui lui proposèrent ceci :

"Vous pouvez faire une dernière déclaration qui déterminera la manière dont vous mourrez !

-Si votre énoncé est faux nous vous ferons bouillir dans de l'eau !

-Si votre énoncé est vrai vous serez frit dans de l'huile !"

Ludique ne trouvant aucune de ces propositions alléchantes, il fit une déclaration qui le sortit de cette situation. Laquelle ?

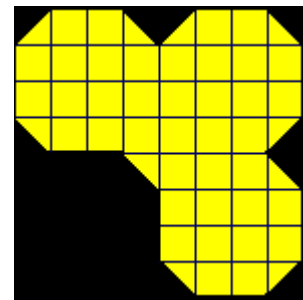
Enigme 36

Le 29 janvier 2000, Ludique rencontrait Guillaume dans la rue. Guillaume : Mercredi prochain arrive un événement mondial qui ne s'était pas produit depuis plus de 1000 ans. Je t'invite pour fêter cet événement ?

Ludique : D'accord, mais quel est cet événement ?

Enigme 37

Découpez cette figure en 4 parties superposables



Enigme 38

Si vous deviez peindre les numéros 0 à 100 sur les portes des maisons d'un village, combien de fois peindriez vous le chiffre 9 ?

Enigme 39

Un forgeron jonglait avec un morceau de fer incandescent. Un magicien dit au forgeron, en regardant le fer brûlant :

"Si tu me donnes un écu d'or, je le lèche !"

Le forgeron, incrédule, se mit à rire mais sortit néanmoins l'écu de sa poche et le donna au magicien en disant :

"J'aimerais bien voir cela."

Et en effet, le magicien le lécha vraiment, et sans se brûler la langue.

Comment est ce possible ?

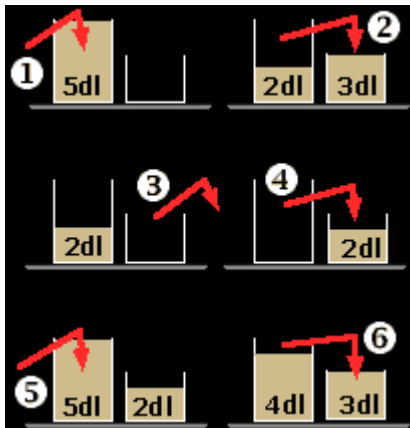
Enigme 40

Ludique entre dans un club exclusivement réservé aux hommes. 600 hommes sont membres de ce club. Parmi ceux-là 5% portent une boucle d'oreille. Des 95% qui restent, la moitié portent 2 boucles d'oreilles et les autres aucune.

Combien porte-t-on de boucles d'oreille dans ce club ?



Solution 1



Il reste 4dl dans le récipient de 5dl

Solution 2



L'astuce consiste à réunir les 3 maillons d'un même morceau ce qui coûtera 150 F.

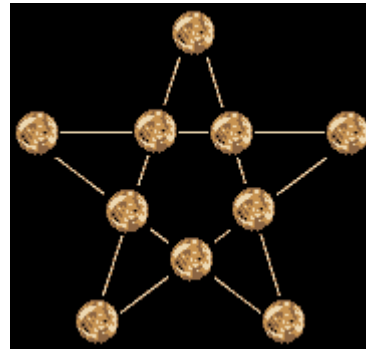
Puis avec 3 soudures, Ludique raccorde les 3 autres morceaux soit 300 F
Coût total : 450 F

Solution 3

Lorsque Ludique part de chez lui, il remonte son horloge et la règle sur 12 H

Chez Matthieu il note l'heure de son arrivée et celle de son départ. Quand il rentre chez lui il regarde l'horloge et sait le temps passé hors de chez lui. En enlevant de ce temps, le temps passé chez Matthieu il sait le temps qu'il a marché... En ajoutant la moitié de ce temps à l'heure où il a quitté son ami, il obtient l'heure véritable

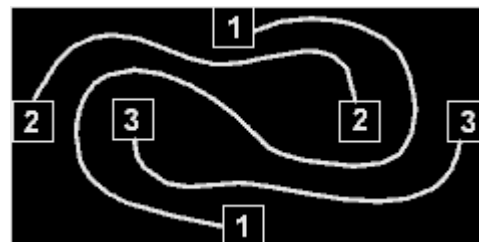
Solution 4



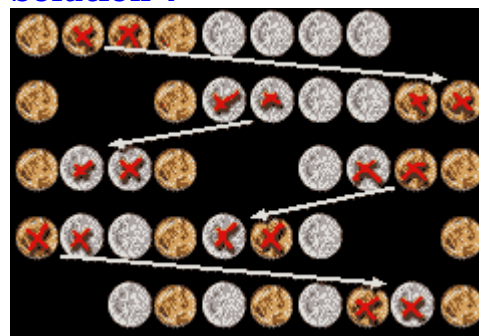
Solution 5

Comme il existe trois couleurs différentes, 4 chaussettes donneront une paire complète

Solution 6



Solution 7



Soit 4 mouvements

Solution 8

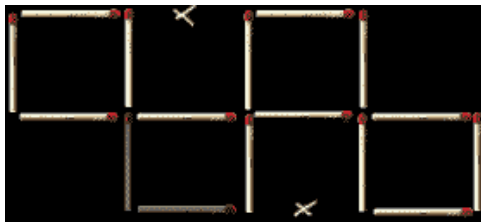
Il suffit de numéroter les 12 boîtes de 1 à 12, de gauche à droite. Ensuite vous prenez :

- 1 pilule dans la boîte 1
- 2 pilules dans la boîte 2
- 3 pilules dans la boîte 3
- etc...

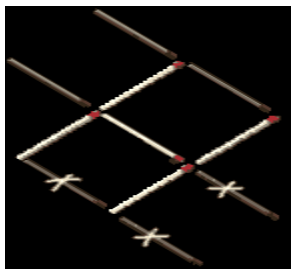
En pesant ensemble ces pilules, si elles étaient toutes bonnes, vous trouveriez : $78 \text{ pilules} \times 10 \text{ mg} = 780 \text{ mg}$

Sachant qu'une pilule d'arsenic pèse 1mg de moins, il suffit alors de calculer la différence avec ce résultat.
Ex: si vous trouvez 777mg, c'est la boîte 3 qui contient l'arsenic.

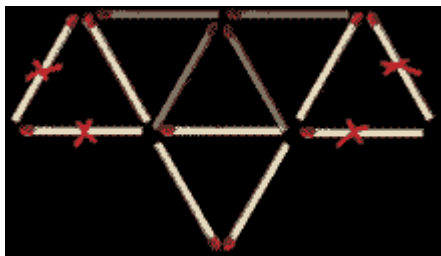
Solution 9



Solution 10



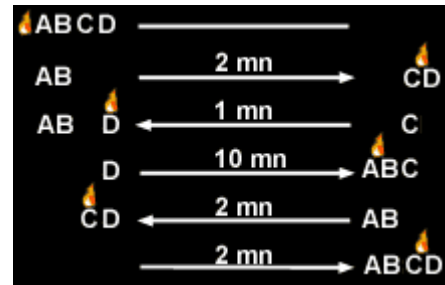
Solution 11



1 grand triangle + 4 petits = 5 triangles

Solution 12

Rappel : A:10 mn, B:5 mn, C:2 mn et D:1mn



C et D traversent = 2mn
D revient = 1mn
A et B traversent = 10mn
C revient = 2mn
C et D traversent = 2mn
Total = 17mn

Solution 13

Allumez A, B et C en même temps



Lorsque la 1ère mèche (A,B) se sera entièrement consumée, il se sera alors écoulé 30 mn pour AB et CD, allumez alors la partie D...



...et les 30 mn de mèche restante se consumeront en 15 mn

$30 \text{ mn} + 15 \text{ mn} = 45 \text{ mn} !$



Solution 14

Voici les possibilités pour que le produit de leur âge soit égal à 36 :

$$A = 1 \times 1 \times 36$$

$$B = 1 \times 2 \times 18$$

$$C = 1 \times 3 \times 12$$

$$D = 1 \times 4 \times 9$$

$$E = 1 \times 6 \times 6$$

$$F = 2 \times 2 \times 9$$

$$G = 2 \times 3 \times 6$$

$$H = 3 \times 3 \times 4$$

La somme de leur âge est égale au numéro de la maison d'en face !
Si Ludique hésite à ce moment c'est qu'en additionnant les âges pour chaque cas,

il trouve 2 nombres identiques :

$$E = 1 + 6 + 6 = 13$$


$$F = 2 + 2 + 9 = 13$$


L'aînée est blonde !
Ce qui élimine le cas E (les 2 grandes ont 6 ans) !
Le cas F est donc la bonne réponse, l'aînée existe et a 9 ans!


Et les 2 autres soeurs ont chacune 2 ans.




Solution 15

A B C les 3 personnes

 Cas n°1 B V V Impossible, car A aurait répondu OUI en voyant 2 verts, le sien ne pouvait être que bleu.

 Cas n°2 V B V Impossible car B aurait répondu OUI en voyant 2 verts, le sien ne pouvait être que bleu.

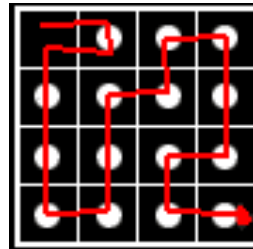
 Cas n°3 B B V Impossible car B aurait répondu OUI, tenant compte de la réponse de A dans le Cas n°1, le sien ne pouvait être que bleu.

-  Cas n°4 B V B Cas possible
-  Cas n°5 V V B Cas possible
-  Cas n°6 V B B Cas possible
-  Cas n°7 B B B Cas possible

Conclusion, dans les 4 derniers cas possibles, le chapeau de C ne peut être que bleu et l'aveugle répond OUI

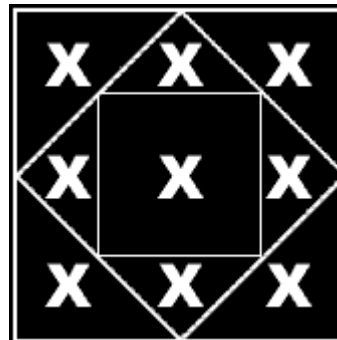
Solution 16

L'astuce consiste à revenir dans la 1ère cellule (celle-ci ne contenant pas de cadavre !) après le 1er meurtre...



A présent il existe plusieurs itinéraires pour réussir l'évasion !

Solution 17



Solution 18

Je suis un homme. Si le fils de Ludique est le père de mon fils, quel est le lien de parenté entre Ludique et moi ?

Le père de mon fils = moi (logique ! non ?)
Donc la phrase devient : "Si le fils de Ludique c'est "moi",

Quel est le lien de parenté entre Ludique et moi ?
Ce qui est plus simple : vous seriez le fils de Ludique

Solution 19

Marion déclare : je suis marié
Emilie déclare : je ne le suis pas

L'une et l'autre sont de nature sexuelle différente,
Et l'on sait qu'au moins une des 2 ment donc il n'existe que 3 combinaisons de vérité et de mensonge et l'on s'aperçoit que les 2 mentaient :

Marion	Emilie	Marion	Emilie	Possible ?
Vrai	Faux	Mariée	Mariée	Non
Faux	Vrai	Pas marié	Pas marié	Non
Faux	Faux	Pas marié	Mariée	Oui

Solution 20



Ludique devra lever le 1er interrupteur afin d'établir le courant et attendre 5 minutes.



Ensuite il abaissera le 1er et lèvera le 2nd et montera immédiatement dans le grenier.

- Si l'ampoule est allumée c'est par le 2nd interrupteur.
- Si l'ampoule est éteinte mais encore chaude, c'est le 1er qui l'allume !
- Si l'ampoule est éteinte mais froide, c'est le 3ème !

Solution 21

réponse : 9 ans

Puisque chaque nénuphar double de superficie chaque année, le nénuphar qui recouvrira entièrement la mare la 10ème année, ne la recouvrait que de moitié la 9ème année. Le 2ème nénuphar également, donc à eux 2, il la recouvrait entièrement.

Solution 22

Ludique devra choisir la boîte étiquetée "cerises et bananes"

Puisque toutes les boîtes sont mal étiquetées :

S'il y trouve une cerise, il sait que cette boîte ne peut contenir que des cerises.

S'il y trouve une banane, il sait que cette boîte ne peut contenir que des bananes.

A partir de là, il pourra alors étiqueter correctement les 2 autres boîtes.



Solution 23

	6	4	
2	8	1	7
	5	3	

Solution 24

Elsa : "Stéphane a plus de 100 araignées chez lui".

Julia : "Jamais de la vie ! Je suis certaine qu'il en possède moins de 100".

Tony : "Je suis sûr qu'il en a au moins une"!

Si le propos d'Elsa est vrai alors celui de Tony est vrai également,

ce qui est impossible puisque l'on sait qu'un seul propos est vrai.

Il reste alors le propos de Julia, mais si celui-ci est vrai alors celui de Tony est vrai également, toujours impossible.

Donc le nombre d'araignées que possède Stéphane est Zéro

Solution 25

Une des pièces n'est pas une pièce de 10 centimes, mais l'autre l'est, donc Ludique a dans sa poche :

Une pièce de 20 et une pièce de 10 centimes.

Solution 26

Exactement 3 sur 4" veut dire qu'il ne peut pas y en avoir moins de 3 bien placées...

... et il ne peut pas y en avoir plus de trois, non plus !

Or, si 3 étiquettes sont bien placées, nécessairement la 4ème le sera aussi. Donc, la probabilité qu'exactly 3 sur 4 soient bien placées est zéro

Solution 27

Les mêmes 3 chats.

Si les 3 chats prennent en moyenne 1 souris à la minute, en 100 minutes ils attraperont 100 souris.

Solution 28

Supposons qu'il y ait 80% de lait et 20% de café dans la 1ère tasse à la fin de la manoeuvre.

Les 20% de lait manquant doit être dans l'autre tasse.

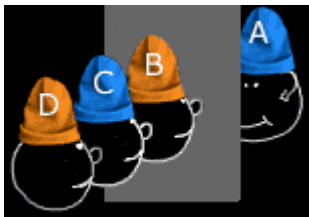
De même, les 80% de café manquant doivent aussi être dans l'autre tasse.

Au départ, on avait la même quantité des 2 liquides. Les proportions dans la 2ème tasse doivent donc être de 20% lait et 80% café.

C'est ainsi que l'on voit que les proportions sont parfaitement inversées: 80/20 contre 20/80.

Il y a donc autant de café dans la 1ère tasse qu'il y a de lait dans la 2ème, et autant de lait dans la 2ème qu'il y a de café dans la 1ère

Solution 29



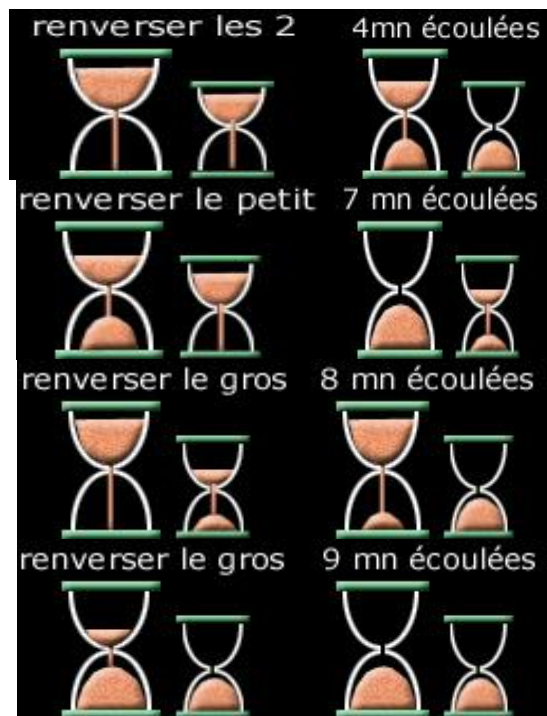
C dit: "Je porte un bonnet bleu!"

Son raisonnement:

"Je sais qu'il y a 2 bonnets bleus et 2 bonnets oranges, donc D me voyant, si mon bonnet avait été de la même couleur que celui de B, il en aurait déduit la couleur de son bonnet (différente de la nôtre). Mais comme il se tait, mon bonnet est donc d'une couleur différente de celui de B.

Puisque B porte un bonnet orange, je porte un bonnet bleu."

Solution 30



Solution 31

1a. On choisit au hasard 3 pierres pour le plateau de gauche, et 3 pour celui de droite.

Si les plateaux sont en équilibre, la fausse est une des 3 autres (le trio lourd) et l'on procède à l'étape 2a

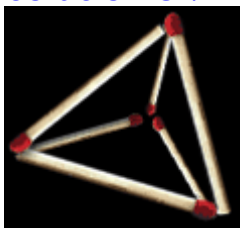
1b. Mais si par contre un plateau est plus lourd, on sait que la fausse s'y trouve; on procède à l'étape 3 avec ce trio lourd.

2a On choisit au hasard 1 pierre du trio lourd pour le plateau de gauche, et 1 pour celui de droite. Si les plateaux sont en équilibre, la pierre fausse est la 3e du trio.

2b Si par contre un plateau est plus lourd, la fausse s'y trouve.



Solution 32



Un tétraèdre

Solution 33

Le mémo précise que l'on doit trouver 10 chiffres :

"Dans cette phrase, le nombre d'occurrences de 0 est 1, de 1 est 7, de 2 est 3, de 3 est 2, de 4 est 1, de 5 est 1, de 6 est 1, de 7 est 2, de 8 est 1, et de 9 est 1."

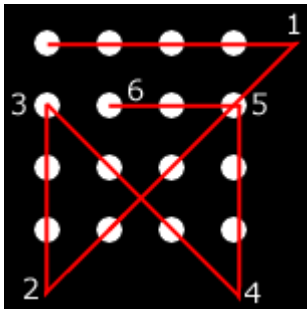
Le code du coffre de Ludique est donc : 1732111211

Une autre solution, à 11 chiffres:

"Dans cette phrase, le nombre d'occurrences de 0 est 1, de 1 est 11, de 2 est 2, de 3 est 1, de 4 est 1, de 5 est 1, de 6 est 1, de 7 est 1, de 8 est 1, et de 9 est 1."

Mais 11121111111 n'ouvre pas le coffre !

Solution 34



Solution 35

Ludique déclara : "Vous me ferez bouillir dans de l'eau !"

Cela mit les indigènes face à un dilemme :

S'ils le faisaient bouillir dans de l'eau, cela rendrait l'énoncé de Ludique vrai, ce qui veut dire qu'ils devraient le faire frire dans de l'huile. Mais ils ne pouvaient le faire frire qui si son énoncé était vrai, mais ce faisant, son énoncé serait faux.

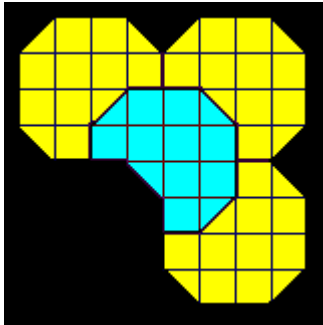
Les indigènes qui n'avaient qu'une parole n'avaient d'autres choix que de libérer Ludique

Solution 36

Le 29 / 01 / 2000 étant un samedi, le mercredi suivant était le 02 / 02 / 2000, la première fois depuis le 28 / 08 / 888 où tous les chiffres de la date étaient pairs.

La dernière fois où tous les chiffres furent impairs fut le 11 / 11 / 1999, la prochaine sera le 11 / 11 / 3111.

Solution 37



Solution 38

9-19-29-39-49-59-69-79-89-99

mais aussi :

90-91-92-93-94-95-96-97-98 que l'on oublie souvent !

Soit 20 fois le chiffre 9

Solution 39

" Si tu me donnes un écu d'or, je le lèche !"
et c'est ce qu'il fit en léchant l'écu d'or !

Solution 40

Il y a autant de boules d'oreille que de membres, soit 600.

En effet, 5% soit 30 de ces hommes en portent 1.

Parmi les 570 qui restent, soit 95%, la moitié en portant 2 et l'autre moitié aucune,

cela revient à dire qu'ils en portent tous une.



C'était pas sorcier !!!