

ENIGMES 1

1. Nénuphar d'Indonésie.

Un certain nénuphar d'Indonésie a la particularité de doubler sa surface chaque jour. Il se trouve qu'un spécimen de cette espèce a recouvert la moitié de la surface d'un étang en 50 jours.

Combien de temps, encore, lui faudra-t-il pour recouvrir la totalité de la surface de l'étang ?

2. Trois plus cinq égale quatre.

On dispose d'un robinet que l'on peut ouvrir et fermer et qui fournit de l'eau à volonté. On dispose également de deux récipients. L'un a une contenance de 5 litres et l'autre a une contenance de 3 litres.

Le challenge consiste à isoler 4 litres d'eau dans l'un des récipients.

Imaginez un protocole qui permet d'aboutir à ce résultat.

3. Le loup, la chèvre et le chou.

Vous vous trouvez sur une île avec un loup, une chèvre et un chou ; au moyen d'une barque, vous devez les emmener, tous les trois, sur une autre île. Mais, la barque étant très petite, vous ne pouvez en transporter, avec vous-même, qu'un des trois à la fois.

Comment doivent être organisés les transports pour qu'aucun des trois ne se fasse dévorer ?

4. Poètes français.

Quatre poètes ont donné à la littérature française des œuvres de grande valeur.

Ces poètes sont : Baudelaire, Mallarmé, Rimbaud, Verlaine

Leurs années de naissance sont : 1821, 1842, 1844, 1854

Leurs lieux de naissance sont : Charleville, Metz, Paris

1. L'aîné des quatre n'est pas Mallarmé.
2. Rimbaud et Verlaine ne sont pas originaires de Paris.
3. Le poète de Metz n'est pas né le premier.
4. Rimbaud est né plus tard que Baudelaire.
5. Aucun des deux poètes originaires de Paris n'est né en 1844.
6. Mallarmé et Verlaine ne sont pas nés en 1854.
7. Verlaine n'est pas né à Charleville.

Trouvez l'année et le lieu de naissance de chaque poète.

5. Questions d'âges.

J'ai trois fois l'âge que vous aviez quand j'avais l'âge que vous avez.

Quand vous aurez l'âge que j'ai, nous aurons 84 ans à nous deux.

Quels sont nos âges respectifs aujourd'hui.

6. Les sept cartes et les deux cellules.

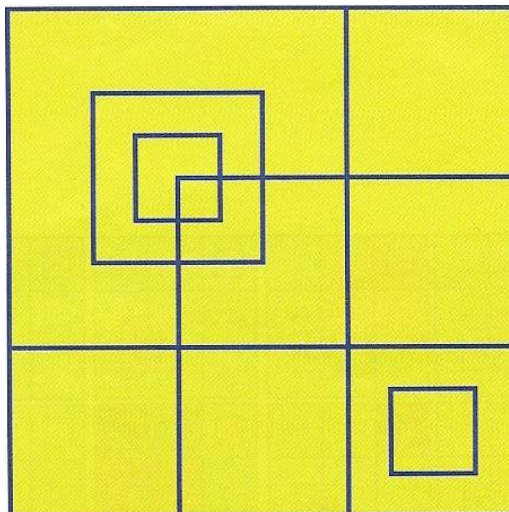
Voici une petite récréation inspirée de la proposition d'Alcuin relative au jardinier passant le loup, la chèvre et le chou. Les sept cartes de la cellule A doivent passer dans la cellule B aux deux conditions suivantes :

1. Trois cartes peuvent passer de A à B si la somme de leur valeur est 15.
2. Une carte rouge doit revenir à chaque retour.

Situation initiale				Situation finale					
Cellule A		Cellule B		Cellule A		Cellule B			
2●	3●	4●	6●						
5■	6■	7■				2●	3●	4●	6●
						5■	6■	7■	

Déplacez les sept cartes vers la cellule B.
Combien d'aller-retour sont nécessaires ?

7. Dénombrement de carrés.



Combien y a-t-il de carrés dans la figure ci-dessus ?

8. Pereira prétend...

... qu'il peut déterminer votre âge pour peu que vous vous prêtiez au petit jeu suivant :

Noter votre pointure de chaussures (nombre entier).

Multiplier sa valeur par 5.

Au nombre obtenu, ajouter 50.

Multiplier le total par 20.

Rajouter 1020.

Soustraire votre année de naissance.

Si tout va bien, il vous reste un nombre de 4 chiffres. Pereira prétend que les deux premiers donnent la pointure de vos chaussures et les deux derniers votre âge.

Est-ce bien le cas ?

9. Le sycophante et la jolie princesse.

Un roi perfide fit enfermer dans un cachot, une belle princesse qui refusait de l'épouser.

La jeune princesse ne revenant pas sur sa décision, malgré une année entière passée dans les oubliettes, le roi la fit venir dans la cour du château et lui proposa le marché suivant :

« Je vais ramasser deux cailloux, un noir et un blanc et les tenir cachés, chacun dans une de mes mains. Tu choisiras, alors, librement, l'un des deux. Si tu tires le caillou blanc, tu seras libre. Si tu tires le caillou noir, tu m'épouseras ».

Non sans une crainte bien compréhensible, la princesse accepta le marché.

Sa crainte se transforma en panique quand elle s'aperçut que le roi (ne respectant pas les termes du marché) se baissait pour ramasser deux cailloux noirs.

Cependant, la princesse n'était pas seulement jolie, elle était, aussi, maline.

D'après vous, que fit-elle pour ne pas épouser un roi si fourbe ?

10. Quel âge ont-elles ?

Voici une histoire :

Le Maire et le Shérif d'une petite ville de Californie se promènent dans la rue. Ils croisent trois personnes. Le Shérif dit au Maire :

« La somme des âges de ces 3 personnes est égale au double du vôtre et leur produit est 2450. Pouvez-vous calculer les âges de ces trois personnes ? »

Le Maire fait quelques calculs, puis il répond :

« Je ne peut pas trouver. Il me manque une donnée ! »

Le Shérif approuve :

« En effet, j'ajoute que je suis plus âgé que l'aînée de ces trois personnes. »

Le Maire conclut alors :

« D'accord, maintenant j'ai trouvé ! »

Voici un petit problème :

Les âges de tous les personnages de cette histoire sont des nombres entiers.

Quels sont les âges de ces cinq personnes ?

