

Les 10 énigmes du lapin farceur

Énigme 1 : OPERATION

En feuilletant ses vieux cahiers du collège, le lapin farceur est tombé sur cette égalité griffonnée en marge d'un exercice de maths : « $2\ 036 : 4 = \text{DIX}$ ».

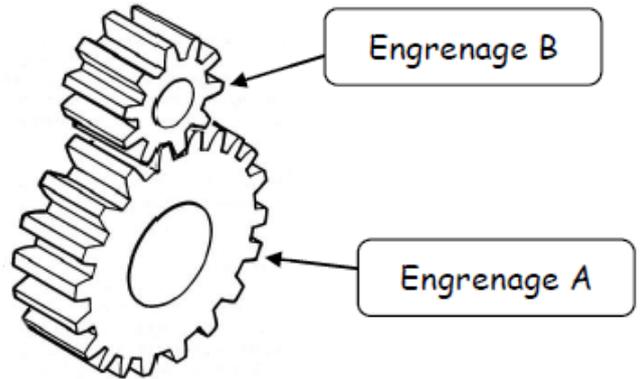
Pourquoi cette opération est-elle juste ?

Énigme 2 : ENGRENAGE

Les deux engrenages A et B tournent ensemble sur deux axes fixes.

L'engrenage A vient de faire 3 tours complets exactement.

Combien de tours complets a fait l'engrenage B ?



Énigme 3 : SMILEY

Retrouvez l'opération que masquent ces symboles sachant que chacun représente un seul chiffre différent (compris entre 0 et 9) et qu'aucun terme de l'opération ne commence par 0.

$$\begin{array}{r} \text{😊} \quad \text{😊} \\ + \quad \text{😊} \quad \text{😊} \\ \hline \text{😊} \quad \text{😊} \quad \text{😊} \end{array}$$

Énigme 4 : QUI EST QUI ?

Cinq frères et sœurs (trois filles et deux garçons) vont à une fête déguisée.

Les trois filles ont choisi des déguisements de sorcière, de princesse et de fée.

Les garçons ont choisi d'être en chevalier et magicien.

Une sœur arrive en premier et le dernier est un des frères.

La sorcière et la princesse arrivent avant la fée.

La sorcière arrive après le chevalier.

Dans quel ordre les frères et sœurs arrivent-ils à la fête ?

Donne dans l'ordre leur déguisement.

Énigme 5 : TEMPUS FUGIT !

Le lapin farceur a 36 ans quand son petit frère a 10 ans. Dans combien d'année le lapin farceur aura-t-il trois fois l'âge de son frère ?

Énigme 6 : VOL AIR-MATHS

Pendant ses vacances autour du monde, le lapin farceur a eu le plaisir de remarquer qu'il était possible de retrouver le prix du vol de son avion à partir des informations suivantes :

$$\begin{array}{l} \text{Parasol} + \text{Parasol} = \text{Avion} + \text{Avion} + 500 \text{ €} \\ \text{Avion} + \text{Avion} = \text{Parasol} + 1000 \text{ €} \end{array}$$

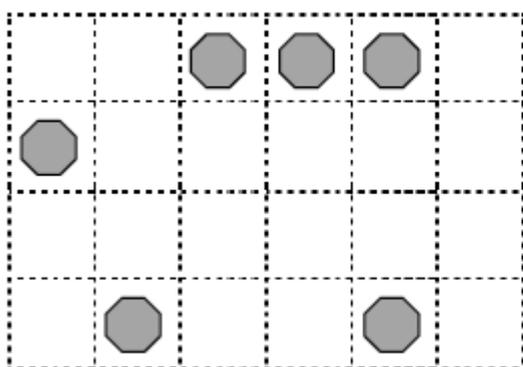
Quel est le prix du vol de son avion ?

Énigme 7 : PHARAON KIFDEMATHS

Au cours de ses recherches archéo-« logiques », le lapin farceur a trouvé sur un papyrus une très jolie énigme, qui relate la construction d'un magnifique édifice.

On y apprend que le pharaon Kifdémaths commanda à un architecte romain Mathlevolum la construction de son palais administratif pour y accueillir ses 6 conseillers.

Propose au pharaon un partage possible et équitable de la totalité de son palais en 6 bureaux tous de la même forme pour ne vexer personne. Chaque conseiller a besoin d'un bureau contenant obligatoirement un scribe.



 : représente un scribe dans le palais.

Énigme 8 : CARRE MAGIQUE

Complète ce carré magique avec des nombres entiers compris entre 10 et 18 de telle sorte que :

- chacune des 3 lignes, des 3 colonnes et des 2 diagonales de 3 cases ait la même somme ;
- chaque nombre ne figure qu'une seule fois dans la grille.

	10	
12		16
	18	

Énigme 9 : PRENDRE LE BON COTE DES CHOSES

Voici trois vues d'un même cube. Chacune de ses 6 faces est numérotée de 1 à 6.
Quel est le numéro de la face sur laquelle est posé le troisième cube ?

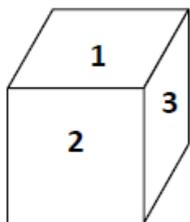


FIGURE 1

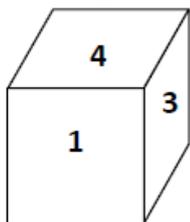


FIGURE 2

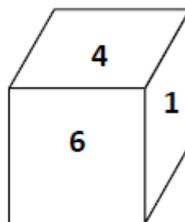
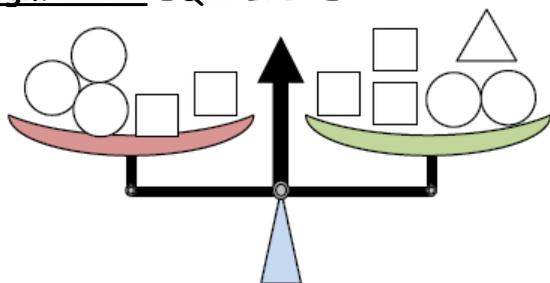
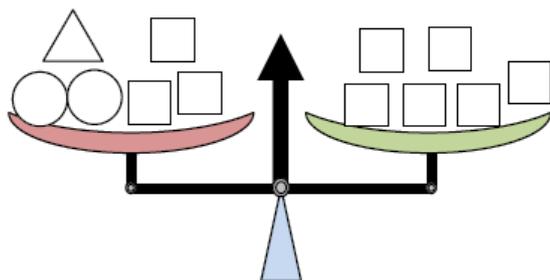


FIGURE 3

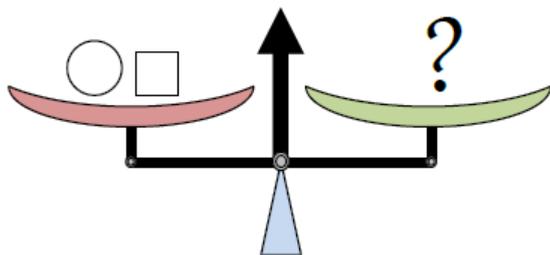
Énigme 10 : EQUILIBRE



Balance 1



Balance 2



Balance 3

On ne peut déposer que des triangles dans le plateau vide de la balance N°3.
Combien de triangles faut-il mettre dans la troisième balance pour l'équilibrer ?