

Une énigme par jour

6^{ème} / 5^{ème}



Enigme 1 :

La longueur d'un compartiment est égale à 3 fois sa largeur.
Donc le périmètre de cette boîte est constitué de 14 largeurs de compartiment.

$$112 : 14 = 8$$

La largeur d'un compartiment est égale à 8cm et sa longueur à $8 \times 3 = 24$.

La largeur de la boîte est égale à 24cm et sa longueur à $24 + 8 = 32$ cm.

$$24 \times 32 = 768$$

L'aire de la boîte est égale à 768 cm².

Enigme 2 :

Ils ont 27 bougies au départ.

$$27 : 3 = 9.$$

Avec les restes de ces 27 bougies, ils pourront reconstituer 9 bougies.

$$9 : 3 = 3$$

Avec les restes de ces 9 bougies, ils pourront reconstituer 3 bougies.

$$3 : 3 = 1$$

Avec les restes de ces 3 bougies, ils pourront reconstituer 1 bougies.

$$27 + 9 + 3 + 1 = 40$$

Ils pourront utiliser 40 bougies au maximum.

Enigme 3 :

Il y a des cycles de 12 ans car il y a 12 animaux.

$$2\ 121 - 2\ 021 = 100$$

Nous allons chercher combien de cycle de 12 ans, il y a sur une période 100 ans.

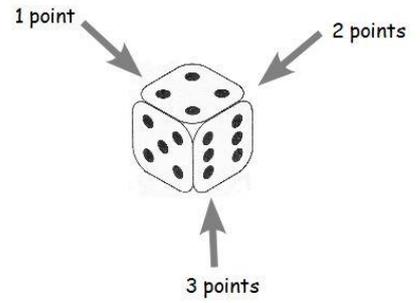
Le quotient de 100 par 12 est 8 et il reste 4.

Donc en $2\ 021 + 8 \times 12 = 2\ 117$ nous serons à nouveau l'année du buffle.

4 ans plus tard, nous serons l'année du serpent.

Enigme 4 :

En observant le dé en haut à droite, on a une "image" de chacun de ces quatre dés :



Considérons les deux faces qui se touchent entre les deux dés du bas :

L'observation du dé, nous permet de dire que les faces possibles du dé de gauche sont 5 ou 2.

Mais la face du dé de droite est un 2 (opposée à la face visible 5) donc celle du dé de gauche est forcément la face 5 et la face recherchée **est donc un 4**.