

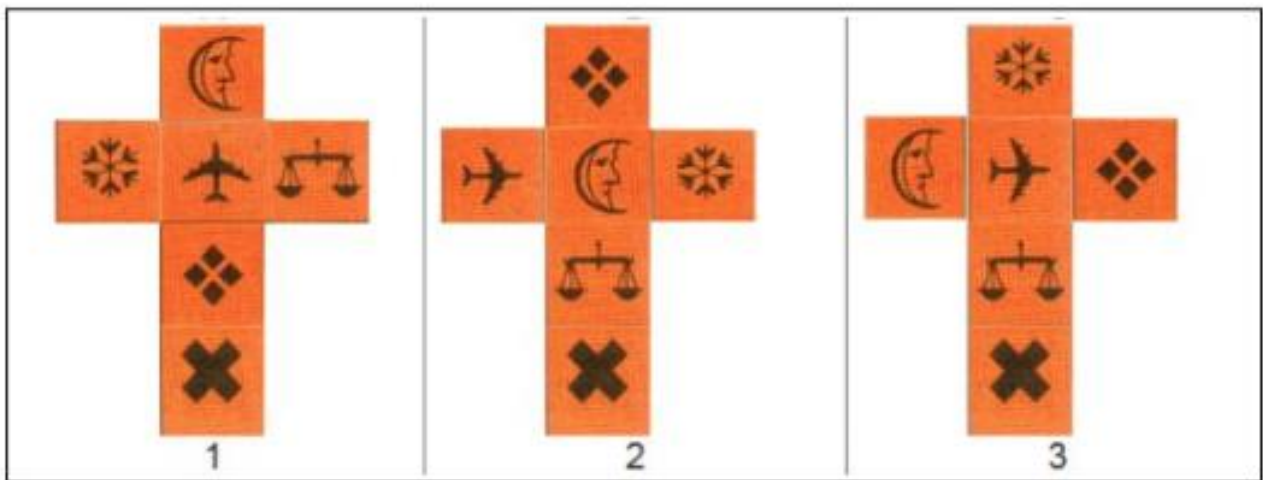
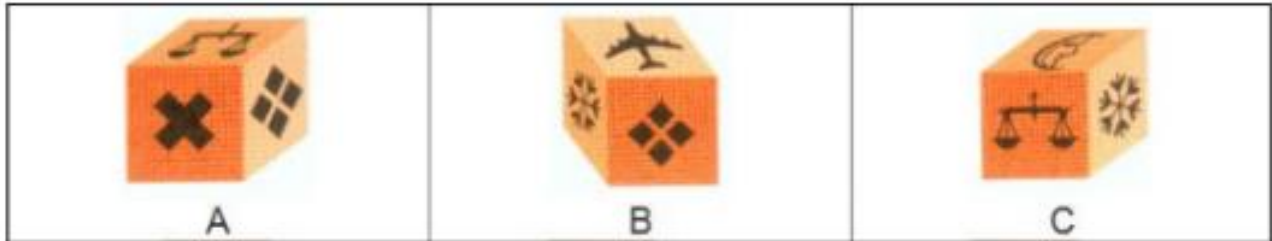
Mardi 19 septembre

## Énigme

**Merci patrons !**

Chacun de ces cubes correspond à un patron.

Retrouver le patron qui a permis d'assembler chaque cube.



**Réponse :**

Considérer non seulement les motifs mais aussi leur orientation :

A  $\Leftrightarrow$  3 ; B  $\Leftrightarrow$  1 ; C  $\Leftrightarrow$  2

## Énigme

**6 jours à vélo**

Gabin veut se rendre de sa maison du Vallon Dore jusqu'à Koumac à vélo en 6 jours ce qui fait exactement 378 km. Le soir, il campera au bord de la route.

Mais il pense être chaque matin deux fois plus fatigué que la veille, et il prévoit donc de parcourir chaque jour une distance deux fois moins grande que le jour d'avant.

Quelle distance Gabin va-t-il parcourir le premier jour ?

Et le dernier jour ?

**Réponse :**

Démarche possible à partir du début de cycle 3 :

Calculer le nombre de parts :

jour 6 : 1 part ; jour 5 : 2 parts ; jour 4 : 4 parts ;  
 jour 3 : 8 parts ; jour 2 : 16 parts ; jour 1 : 32 parts  
 soient au total  $1+2+4+8+16+32=63$  parts.

Appliquer la proportionnalité :

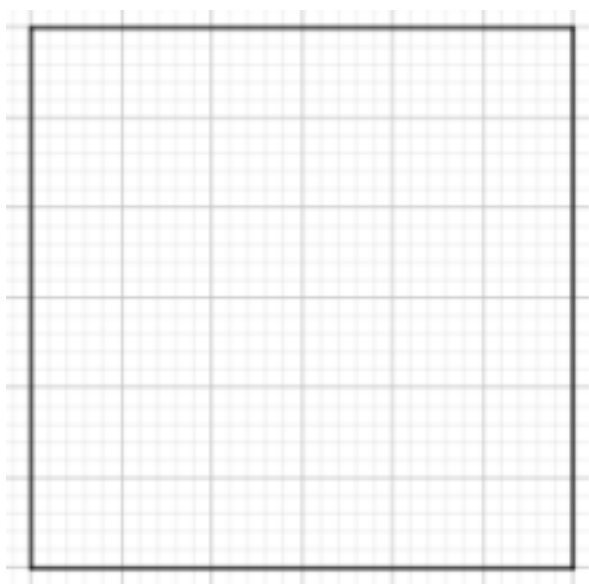
$$378 = 63 \times 6$$

donc au jour 1 Gabin parcourra  $6 \times 32 = 192$  km et au jour 6 il parcourra  $6 \times 1 = 6$  km.

## Énigme

### Les 7 carrés

A l'intérieur de ce cadre, tracer 7 carrés de deux « tailles différentes » sans lever le crayon et sans passer deux fois sur les mêmes segments.



### Réponse :

Voici une solution possible, en suivant le chemin du polygone croisé ABCDEFGHILKL

