

### Énigme 1: JE SUIS UN NOMBRE

25 Points

Qui suis-je ?

Mon nombre de dizaines de milliers est 5 406.

Mon chiffre des centaines est la moitié de mon chiffre des unités de millions.

Mon chiffre des unités de milliers est le même que le chiffre des unités de milliers du nombre 49 230.

Mon chiffre des unités est la partie entière du nombre 7,45.

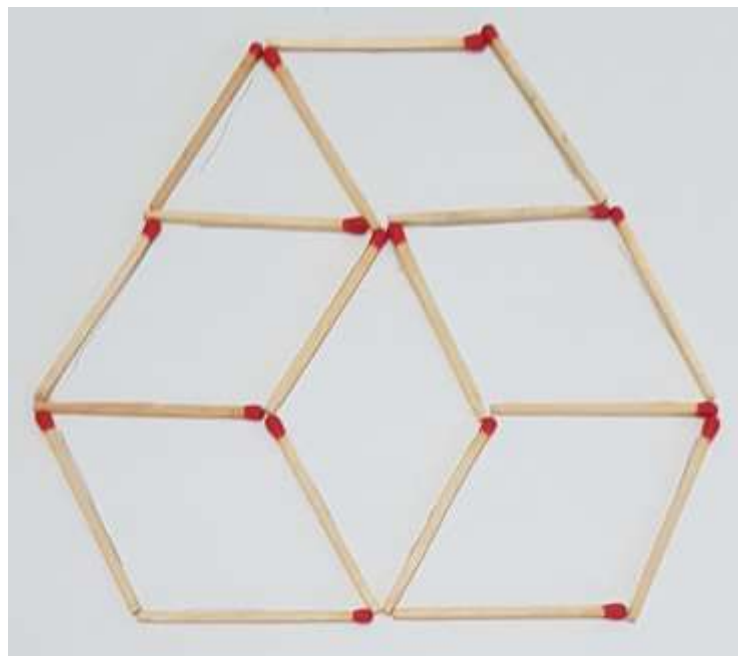
Mon chiffre des dizaines est égal à la somme de mon chiffre des centaines et de mon chiffre des unités.

### Énigme 2: LES LOSANGES

35 Points

Comment faire disparaître les losanges en enlevant trois allumettes ?

Six losanges sont visibles sur cette photo. Il s'agit d'enlever trois et uniquement trois allumettes pour qu'il ne reste plus aucun losange sur la photo.



Attention, pour cette dernière énigme, vous devez donner la réponse **ET** expliquer votre raisonnement (comment vous avez trouvé la réponse). Vous pouvez écrire, dessiner, schématiser, mettre des légendes... tout ce qui permettra aux membres du jury de comprendre comment vous êtes parvenus à la réponse.

### Énigme 3 : LES RECIPIENTS

**40 Points**

(30 points pour la démarche, 10 points pour le résultat)

#### Comment obtenir 2 récipients contenant chacun 6 litres d'eau?

Marc possède 3 récipients de contenances respectives :

12 litres,

7 litres,

4 litres.

Le récipient de 12 litres est plein d'eau, les deux autres sont vides.

Marc effectue plusieurs transvasements avec uniquement ces trois récipients. Il n'a pas le droit de jeter l'eau.