

## Fiche mathématique 8

### Niveau 3

*Pour certaines activités l'élève devra recopier, sur une feuille ou un cahier, ce qui est sur cette fiche. D'autres ne sont pas à faire sur papier et pourront être réalisées seul ou à plusieurs, une ou plusieurs fois.*

*Ces activités demandent de réfléchir autrement, de prendre son temps, d'émettre des hypothèses et de les vérifier et d'en émettre d'autres peut-être...*

*(site : jlsigrist.com)*

#### **1/ Calcul** (environ 20 mn)

Matériel : une feuille, un stylo

Tu dois trouver toutes les additions possibles dont la somme est égale à 15. Pour cela, tu dois utiliser trois nombres à chaque addition, sans jamais répéter le même nombre. Attention, le nombre zéro est exclu du jeu !

Voici une solution :

$$\boxed{1} + \boxed{5} + \boxed{9} = \boxed{15}$$

A toi de trouver les autres !

(Attention : « 5 + 1 + 9 », « 1 + 9 + 5 », « 5 + 9 + 1 » ne sont pas de nouvelles solutions puisqu'elles utilisent toutes les mêmes nombres)

Tu dois changer au moins 1 nombre pour trouver une nouvelle solution.

#### **2/ Logique et calcul** (environ 15mn)

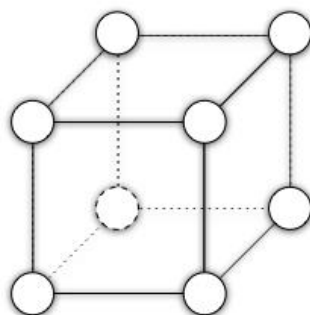
Matériel : 1 feuille, un stylo, un crayon, une gomme

Trace sur ton cahier le cube ci-dessous.

Un cube comporte six faces et huit sommets.

Dans le défi ci-dessous, il va falloir placer les nombres de 1 à 8 au niveau des sommets.

Mais attention, il faut trouver 18 en additionnant les quatre nombres de chaque face.

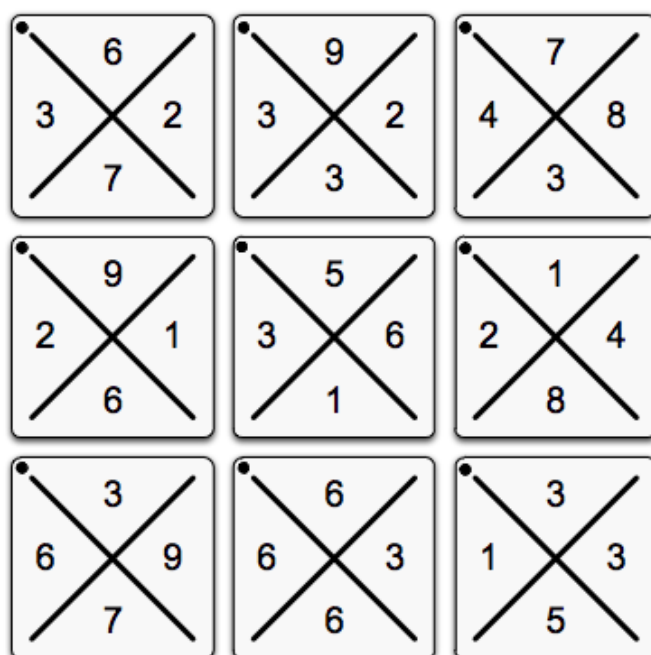


### 3/ Logique et numération (environ 25mn)

Matériel : une feuille, un stylo, des ciseaux (si on veut renforcer les pièces : du carton souple par exemple celui d'une boîte de céréales et de la colle)

Reproduis les pièces ci-dessous et découpe-les.

Voici un jeu comportant neuf pièces de forme carrée. Tu vas devoir les replacer sans jamais les tourner. La règle du jeu, c'est de placer des pièces ayant un nombre identique l'une à côté de l'autre ou l'une en-dessous de l'autre. Par exemple, le nombre 3 ne pourra être accolé qu'à un autre nombre 3 (ou sinon il sera situé sur un bord).



Tu peux également jouer avec quelqu'un d'autre. Il suffit de distribuer toutes les pièces sauf 1 qui est placée au centre de la table. Chacun, à son tour, place une pièce de façon à respecter la disposition 3 sur 3. C'est celui qui a placé le plus de pièces qui a gagné.

### 4/ Bataille des sommes (le temps dépend du nombre de parties jouées)



Matériel : un jeu de 54 cartes auquel on a retiré les honneurs (les personnages).

Les cartes sont réparties entre les joueurs (de 2 à 4 joueurs)

Chacun pose 2 cartes (ou 1 carte si trois ou quatre joueurs). Le premier qui trouve la somme des valeurs des cartes posées emporte le pli. Celui qui a le plus de cartes à la fin de la partie a gagné !

Dans cet exemple il faut calculer vite :  $9 + 6 + 3 + 2$  (je vois que  $6 + 3 = 9$ ) donc je calcule

$9 + 9 + 2$  pour aller plus vite :  $9 + 9 = 18$  puis  $18 + 2 = 20$