



## Enigme 1 : SOMME AU SOMMET 20 points

**Trouvez et écrivez les nombres qu'il faut placer sur chacun des sommets.**

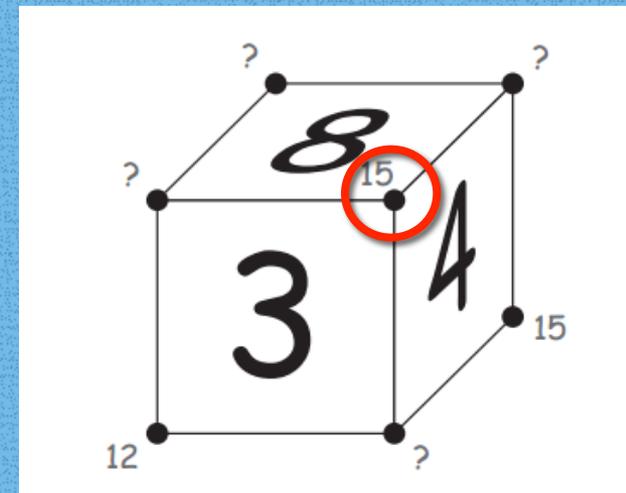
Les nombres écrits sur chaque face sont tous différents et sont compris entre 1 et 9.

Les nombres placés sur un sommet du cube s'obtiennent en faisant la somme des trois faces se trouvant autour de ce sommet.

Ainsi le 15 s'obtient en calculant :  $8 + 4 + 3$

**Aide :**

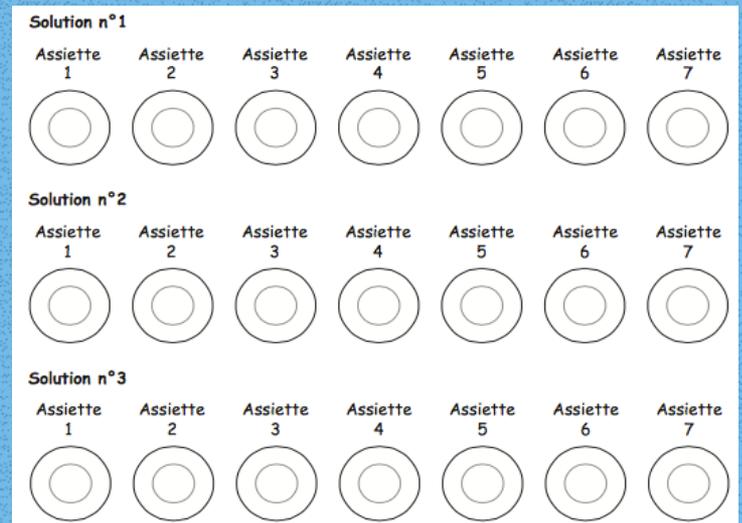
Commencez par chercher les chiffres sur les faces non visibles.



## Enigme 2 : LE PETIT POUCKET - 10 points

Trouvez trois manières de répartir les 31 quignons de pain dans les assiettes en indiquant le nombre de quignons dans chacune d'elles.

- La marâtre prépare le repas du Petit Poucet et de ses six frères.
- Elle distribue 31 quignons de pain dur dans les 7 assiettes.
- Elle veut faire des parts toutes inégales, étant bien entendu qu'elle met au moins un quignon de pain dur dans chaque assiette.



## Enigme 3 MANGEURS DE POULES - 15 points

**Combien de poules la famille de renards a-t-elle mangées le premier jour ?**

- Chaque jour, une famille de renards mange 3 poules de plus que le jour précédent.
- Elle mange 55 poules en 5 jours.

## Enigme 4 SYMBOLES - 10 points

- Dans chaque case de la grille doit figurer un des symboles suivants :



- Chacun de ces symboles représente un nombre entier différent.

**Complétez la grille pour que la somme des quatre nombres de chacune des lignes ou colonnes de la grille soit le nombre indiqué par la flèche.**

|   |  |  |  |      |
|---|--|--|--|------|
|    |  |    |  | → 9  |
|   |  |   |  | → 20 |
|  |  |  |  | → 12 |
|  |  |  |  | → 6  |
| ↓ 12  | ↓ 8  | ↓ 14   | ↓ 13   |      |

## Enigme 5 ROULETABILLE - 15 points

**Combien de billes possède Jamel ?**

**Combien de billes possède Eric ?**

- 2 enfants, Eric et Jamel, comptent leurs billes de la même manière.
  - S'ils les comptent par 2, il en reste une.
  - S'ils les comptent par 3, il n'en reste pas.
  - S'ils les comptent par 5, il en reste 2.
- Chacun a moins de 70 billes et Jamel en a plus qu'Eric.

## Enigme 6 LA PISCINE 30 points

- Pour remplir la piscine de son enfant, Madame Maillot a besoin de 70 litres d'eau.
- Le robinet se trouve à 50 mètres de la piscine.
- Elle utilise un arrosoir de 9 litres.
- Malheureusement, tous les 10 mètres, elle perd 0,5 litre car son arrosoir est percé.

**Combien de fois au minimum faudra t-il qu'elle remplisse son arrosoir pour remplir la piscine ?**