

### Bouger les allumettes

Avec 12 allumettes on a dessiné quatre carrés identiques.

Comment obtenir trois carrés en déplaçant 3 allumettes ?



### Chiffres cachés

Quels chiffres sont cachés derrière les étoiles ?

\* \* \* 4 \* \*

X            7

---

6 7 4 3 \* 5 6

### Le compte est bon

On peut utiliser les quatre opérations. Comment obtenir 285 avec les nombres suivants et en utilisant **toutes** les étiquettes.

9    75    3    8    100    75

### Cube

On peint les six faces d'un cube de 4 cm d'arête en rouge. On découpe alors ce cube en 64 cubes de 1 cm de côté. Combien n'auront de rouge sur aucune de leurs faces ?

### La reine

Sur un échiquier, la reine peut avancer d'autant de cases qu'elle veut horizontalement, ou verticalement ou en diagonale. Indiquez 4 déplacements qui permettent de passer par toutes les cases grisées de l'échiquier en partant de la position indiquée sur le dessin.

### Grand-mère

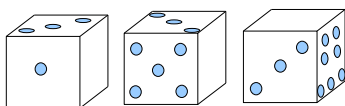
“J'ai toujours eu 45 ans de plus que ton père” dit grand-mère à son petit fils. “Mais aujourd'hui, les deux chiffres de mon age sont exactement à l'envers dans l'age de ton père. Et en plus nos deux ages sont divisibles par 9 !” Quel age a grand-mère ?

### Le dé de Dédé

Dédé possède un dé spécial qui porte les nombres 1 , 3 , 5 , 7, 9 et 11 .

ces nombres sont placés de telle sorte que la somme des nombres écrits sur deux faces opposées est toujours la même.

Compléter les faces vierges de ce dé sur les représentations ci-dessous :



### Léo et Léa (niveau 1)

Léo et Léa sont frère et soeur.

Léo dit : “j'ai autant de frères que de soeurs.”

Léa dit : “j'ai deux fois plus de frères que de soeurs.”

Combien y a-t-il de garçons et de filles dans la famille de Léo et Léa ?



### Le livre (Niveau 1)

Un libraire achète un livre ancien 70 euros, le vend 80 euros, le rachète 90 euros et le revend 100 euros. Quel est son bénéfice ?

### Morceaux de carrés (niveau 1)

Quelle est la fraction du carré représentée par la partie foncée ?

