

**PROBLÈME 1**

Place deux signes + entre les chiffres ci-dessous pour former des nombres et obtenir une égalité correcte.

$$4\ 5\ 3\ 8\ 7\ 6\ 8 = 500$$

**PROBLÈME 2**

Quand on compte de 1 à 100, on prononce un mot-nombre plus que les autres.  
Lequel est ce ? Combien de fois le prononce-t-on ?

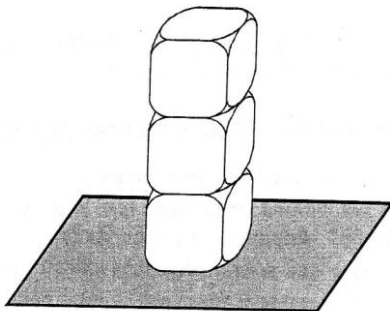
**PROBLÈME 3**

Je pense à l'un des cinq nombres suivants :  
547 ; 892 ; 789 ; 957 ; 235.

Celui auquel je pense n'est ni le plus petit, ni le plus grand.  
Son chiffre des unités est plus grand que son chiffre des centaines, et son chiffre des centaines est plus petit que son chiffre des dizaines.  
**Quel est le nombre auquel je pense ?**

**PROBLÈME 4**

Combien existe-t-il de nombres à 3 chiffres dont la somme des chiffres est égale à 4 ?

**PROBLÈME 5**

3 dés sont empilés sur une table comme sur le dessin.  
En ajoutant les points de toutes les faces qui peuvent être vues en tournant autour de la table, **quel nombre maximum peut-on obtenir ?**

*Aide : les faces d'un dé sont numérotées de 1 à 6 et la somme des points de deux faces opposées est toujours 7.*

**PROBLÈME 6****EFFET MIROIR**

On écrit les dates sous la forme "jjmmaaaa" (par exemple 27091964 pour le 27 septembre 1964). Le 20 février 2002 s'écrit 20022002. Ce nombre se lit de la même façon dans les deux sens (de droite à gauche ou de gauche à droite).

C'est un nombre palindrome.

**Quelle est la date palindrome qui suivra le 21 février 2012 ?**

**PROBLÈME 7**

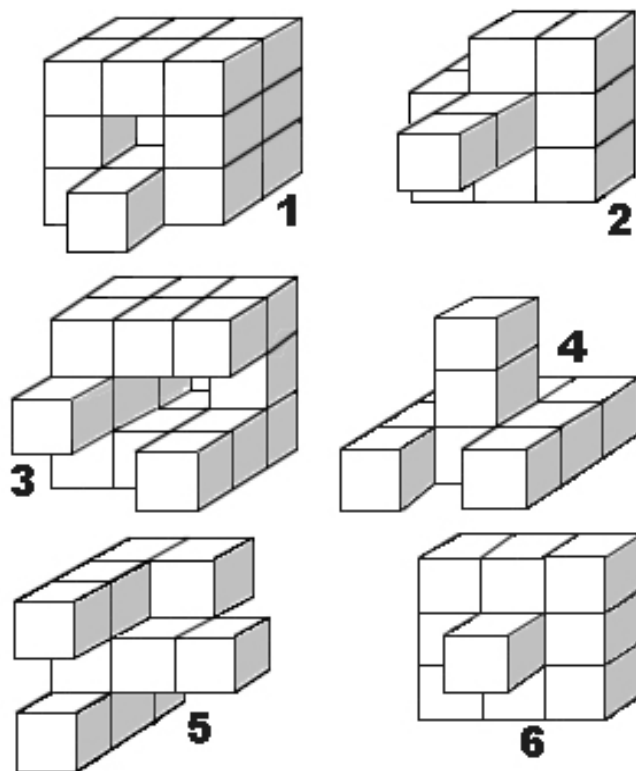
Les enfants décorent le préau de l'école pour la kermesse. Ils veulent accrocher des guirlandes entre les piliers de façon à ce que chaque pilier soit relié à tous les autres par une guirlande. Il y a 6 piliers.

**Combien de guirlandes doivent-ils fabriquer ?**

**PROBLÈME 8**

Parmi ces six solides deux peuvent s'emboîter pour former un cube.

**Lesquels ?**

**PROBLÈME 9 -**

*Au Grand Prix Féminin Européen de course en roller, la victoire s'est jouée entre Mina, Glawdys, Fatima et Paula, toutes les quatre de nationalités différentes.*

- *Il y a une allemande, une anglaise, Glawdys la française et Paula l'italienne.*
- *L'anglaise porte un maillot bleu et Paula un maillot blanc.*
- *L'allemande a terminé quatrième et Mina troisième.*
- *Celle qui s'est classée deuxième porte un maillot vert.*

**Qui porte un maillot rouge ?**

**PROBLÈME 10**

Avec les six triangles équilatéraux A, B, C, D, E et F j'ai recouvert le grand triangle.  
Tous les triangles ont un sommet « vers le haut de la feuille »

*Retrouvez l'ordre dans lequel je les ai posés.*

