

**Énigme 1: LES TOURS**

**15 Points**

**Combien de tours différentes de 4 étages Max peut-il faire ?**

Pour faire des tours, Max a 4 cubes : un bleu, un jaune, un vert et un rouge.  
 Il veut faire des tours de 4 étages.  
 Pour chaque tour, chaque étage doit être d'une couleur différente.  
 Toutes les tours doivent être différentes.

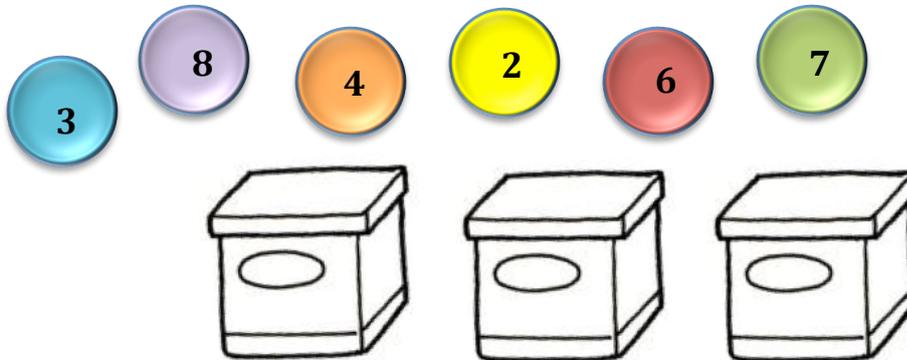


**Énigme 2: LES JETONS**

**20 Points**

**Quel sera le nombre de points inscrit sur chaque boîte ?**

Simon doit placer 6 jetons dans 3 boîtes. Chaque jeton vaut un nombre de points différent.  
 A la fin, le nombre de points inscrit sur chaque boîte doit être identique.



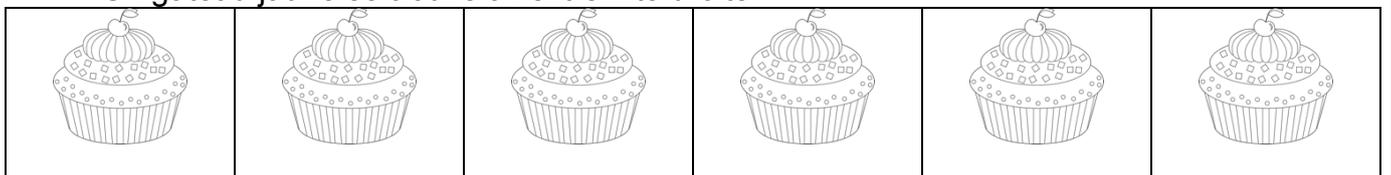
**Énigme 3: LES GÂTEAUX**

**25 Points**

**Coloriez les gâteaux comme ils doivent être rangés dans la boîte**

Les gâteaux doivent être rangés dans la boîte en respectant les règles suivantes :

- Il y a un seul gâteau entre les deux gâteaux verts
- Il y a deux gâteaux entre les deux gâteaux roses
- Il y a trois gâteaux entre les deux gâteaux jaunes
- Un gâteau jaune se trouve à l'extrémité droite



**Énigme 4 : QUEL CHANTIER !** (30 points pour la démarche, 10 points pour le résultat) **40 Points**

**Quel Bricoltou pourra construire sa maison ?**

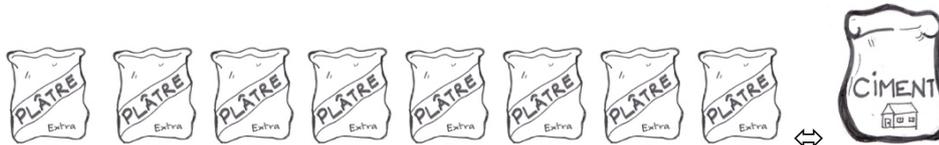
**Pour construire une maison, il faut avoir au moins 3 sacs de ciment et 6 sacs de plâtre.**

Pour cela, il faut faire des échanges :

- 6 sacs de petits cailloux pour avoir 1 sac de plâtre



- 8 sacs de plâtre pour avoir 1 sac de ciment :



- Bricoltou n°1 a 9 sacs de plâtre, 2 sacs de cailloux et 1 sac de ciment.
- Bricoltou n°2 a 3 sacs de plâtre, 17 sacs de cailloux et 3 sacs de ciment.
- Bricoltou n°3 a 7 sacs de plâtre, 44 sacs de cailloux et 2 sacs de ciment.

Annexes

