

## Complément mathématique 3

### Niveau 1

### Correction

#### 1/ Enigme espace et géométrie :

Les balles sont rangées ainsi :



#### 2/ Enigme Calcul :

La cible : Plusieurs solutions possibles :

$$16 = 5+5+5+1$$

$$16 = 5+5+4+2$$

$$16 = 4+4+4+4$$

#### 3/ Enigme numérique :

**1-5-7** : Aucun chiffre n'est correct. *Donc je sais que dans le code il n'y a pas 1, ni 5, ni 7*

**8-7-1** : Un chiffre est correct, bien placé. *Comme il ne peut y avoir ni le 1, ni le 7 alors le chiffre correct et bien placé est le 8*

**4-0-2** : Aucun chiffre n'est correct. *Donc je sais que dans le code il n'y a pas 4, ni 0, ni 2. Donc je sais maintenant que dans le code il n'y a pas 0, ni 1, ni 2, ni 4, ni 5, ni 7*

**3-2-8** : Deux chiffres corrects, mal placés. *Je sais que 2 n'est pas correct. Je sais que 8 est correct et doit être placé à gauche. Donc, maintenant je sais aussi que 3 est correct et mal placé.*

**5-0-6** : un chiffre correct, bien placé. *Je sais que le chiffre correct ne peut pas être le 0 ni le 5. Donc, 6 est correct et bien placé.*

*Je sais donc que 8 est à gauche, 6 est à droite donc 3 est au milieu.*

**Le code du cadenas est 8 3 6**

#### 4/Enigme numérique :

**Les nombres manquants de la ruche :**

**La règle : La somme des 2 alvéoles du bas est égale au nombre du dessus.**

		20	
	8		12
3		5	7
1	2	3	4

par exemple :  $? + 2 = 3$

je sais que  $1 + 2 = 3$

et que  $3 + 5 = 8$

Puis, je dois trouver :  $5 + ? = 12$ ,

je sais que  $5 + 7 = 12$

Enfin,  $? + 4 = 7$  je sais que  $3 + 4 = 7$