



**Correction
n°1a**

CM2/6ème

Les sucettes

Une sucette coûte : 35 c

Lorsque Kévin achète deux sucettes, il donne 1 euro et on lui rend des pièces. Donc une sucette coûte moins de 50c.

Pour les pièces, on a le choix entre 1c , 2c , 5c , 10c , 20c.

Une des procédures pouvait consister à faire des essais avec des pièces et amenait à trouver le prix de la sucette.

**Correction
n°1b**

Enigme

CM2/6ème

Moussa a choisi le nombre :107

La procédure consistait à rechercher les nombres de trois chiffres se disant avec deux mots. On s'aperçoit assez vite que ces nombres sont:

101 , 102 , 103 , 104 , 105 , 106 , 107 ,108, 109

110 , 111, 112 , 113, 114, 115 , 116,

120 , 130 , 140 , 150 , 160

200, 300, 400 , 500 ,600, 700 ,800 ,900

En inversant ces deux mots, on doit obtenir un nouveau nombre à trois chiffres plus grand que le chiffre mystère et dont la différence est égale à 593.

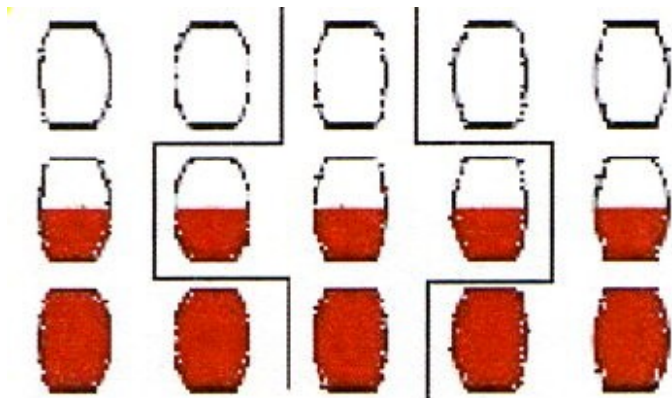
Il ne reste donc plus que 107 > cent sept qui devient 700 > sept cent $700-107=593$

**Correction
n°1c**

Les tonneaux

CM2/6ème

Chacun des trois fils a la même quantité de vin et le même nombre de tonneaux.



**Correction
n°1d**

Les SudoCubes

CM2/6ème

Complète le patron de ce cube.

1	3	2										
3	2	1										
2	1	3										
2	1	3	3	1	2	2	3	1	1	3	2	
3	2	1	1	2	3	3	1	2	2	1	3	
1	3	2	2	3	1	1	2	3	3	2	1	
1	3	2										
2	1	3										
3	2	1										

**Correction
n°1e**

Encore des cubes !

CM2/6ème

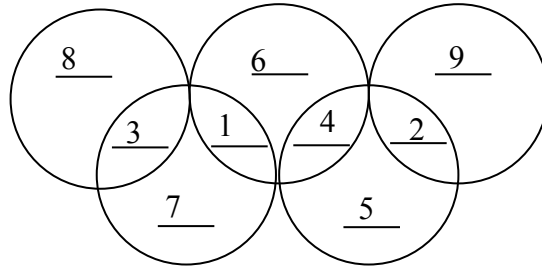
- Le volume A a comme empreinte : 9
- Le volume B a comme empreinte : 8
- Le volume C a comme empreinte : 3
- Le volume D a comme empreinte : 1
- Le volume E a comme empreinte : 4
- Le volume F a comme empreinte : 2 ou 7
- Le volume G a comme empreinte : 2 ou 7
- Le volume H a comme empreinte : 5
- Le volume K a comme empreinte : 6

**Correction
n°1f**

Les anneaux olympiques

CM2/6ème

Voici une solution.

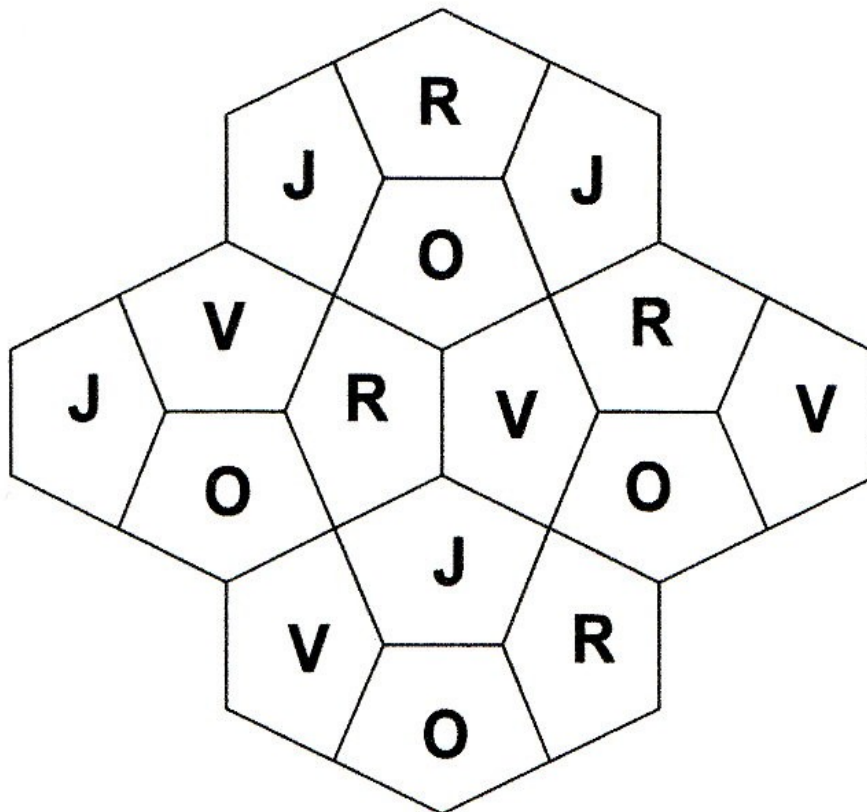


**Correction
n°1g**

Le pentacoloriage

CM2/6ème

Voici une solution



**Correction
n°1h**

Les pommes empoisonnées

CM2/6ème

Il y avait 90 pommes dans le panier de la sorcière avant qu'elle ne rencontre les deux garçons.

Il reste à la sorcière la moitié de ses pommes ou les $\frac{3}{6}$

Elle a partagé l'autre moitié entre les trois garçons, donc chaque garçon avait le tiers de la moitié soit $\frac{1}{6}$

La sorcière a 30 pommes de plus que chaque garçon. $\frac{2}{6}$ représentent donc 30 pommes et $\frac{1}{6}$, 15 pommes. Ainsi le panier complet, soit $\frac{6}{6}$, contenait 90 pommes.

**Correction
n°1i**

Test de Yang Sun

CM2/6ème

Il y a 13 voleurs qui se séparent 83 rouleaux de tissus.

Le fait d'attribuer un rouleau supplémentaire à chacun des voleurs fait passer d'un excédent de cinq rouleaux à un déficit de huit rouleaux, soit un écart de 13 rouleaux. C'est donc qu'il y avait 13 voleurs, puisque chaque voleur reçoit un rouleau supplémentaire.

Quant au nombre de rouleaux, il est égal à $6 \times 13 + 5 = 83$, selon la première indication ou $7 \times 13 - 8 = 83$ selon la deuxième indication.

**Correction
n°1j**

**Quand un Mathieu rencontre un
matheux...**

CM2/6ème

Si je disais 2 et 7 que me répondrait Mathieu ?

Mathieu me répondrait :53

L'idée était ici d'ajouter les carrés de ces deux nombres.

> $(3 \times 3) + (2 \times 2)$ donnait 13

> $(5 \times 5) + (1 \times 1)$ donnait 26

> $(4 \times 4) + (3 \times 3)$ donnait 25

> et donc $(2 \times 2) + (7 \times 7)$ donnait 53