

Enigme n°5 : cycle 3

1. La cantine

Les élèves attendent pour entrer dans la cantine.

« Combien sont-ils? demande la directrice.

- Moins d'une centaine. répond le surveillant.

- Mettez-vous en rang par 2 que je vous compte ! »

dit la directrice aux élèves.

En les mettant 2 par 2, elle constate qu'il reste un élève tout seul.

Elle leur demande alors de se mettre 3 par 3 :

il reste encore un élève.

Elle leur demande aussitôt de se mettre 4 par 4: il reste encore un élève!

Bizarre! Elle constate encore la même chose quand les élèves se mettent 5 par 5,

puis 6 par 6 : il reste toujours un élève tout seul!

Finalement, le surveillant laisse entrer les élèves car il a trouvé combien ils sont!



Commençons par les ranger par 6.

Nombres possibles (table de 6 et on ajoute 1) : 7-13-19-25-31-37-43-49-55-61-67-73-79-85-91-97

Rangement par 5 (on ne garde de la première liste que les nombres qui se terminent par 1 ou 6) : 31-61

Rangement par 4 : On garde 61 et on élimine 31 car il reste 3.

Réponse : 61

2. Signes à retrouver

La somme des signes de certaines lignes et colonnes est donnée.

3	3	4	4	14
☆	☆	4	3	11
☆	4	3	☆	
3	4	☆	3	
10				

Niveau 1

3	3	4	4	14
☆	☆	4	3	11
☆	4	3	☆	11
3	4	☆	3	12
10	13	13	12	11

Niveau 2

Retrouve la valeur de chaque signe.

Deux étoiles valent 2 de plus que le carré donc une étoile vaut 1 de plus qu'un carré.

Un carré vaut 1 de plus qu'un rond.