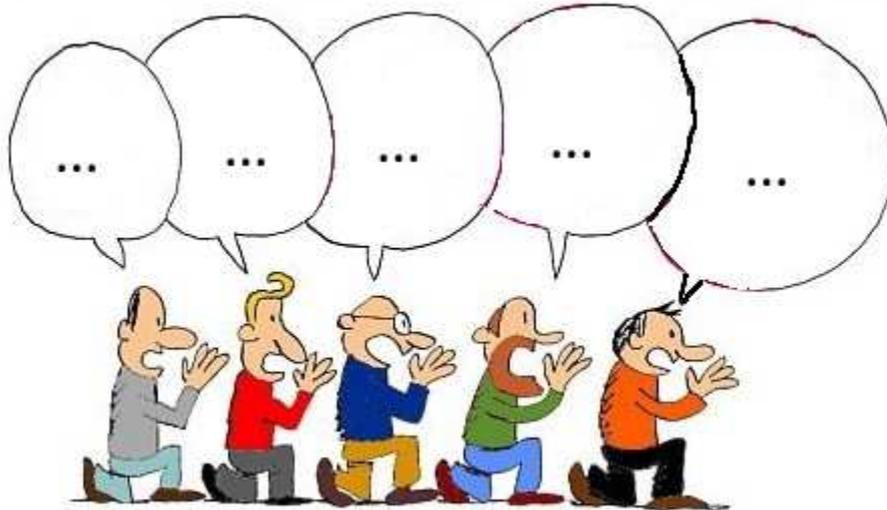


SERIE BLEUE - Nombres et calculs

Le secret révélé

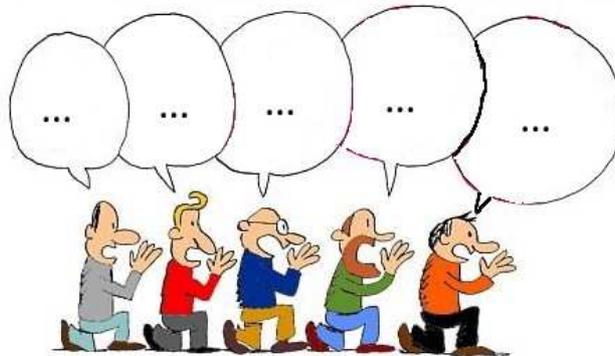


Martin révèle un secret à Jean. Jean le répète à trois de ses amis. Chacun de ses amis le répète à quatre autres. Ces derniers le répètent chacun à trois autres.

Combien de fois ce secret a-t-il été dit?

Solution Série bleue – Nombres et calculs

Le secret révélé



Martin le dit une fois.

Jean le dit trois fois.

Les amis de Jean le disent chacun quatre fois, donc en tout douze fois.

Les douze amis des amis le répètent chacun trois fois, donc trente-six fois.

$$1 + 3 + 12 + 36 = 52$$

Le secret est répété cinquante-deux fois.

Lecture de l'énoncé.

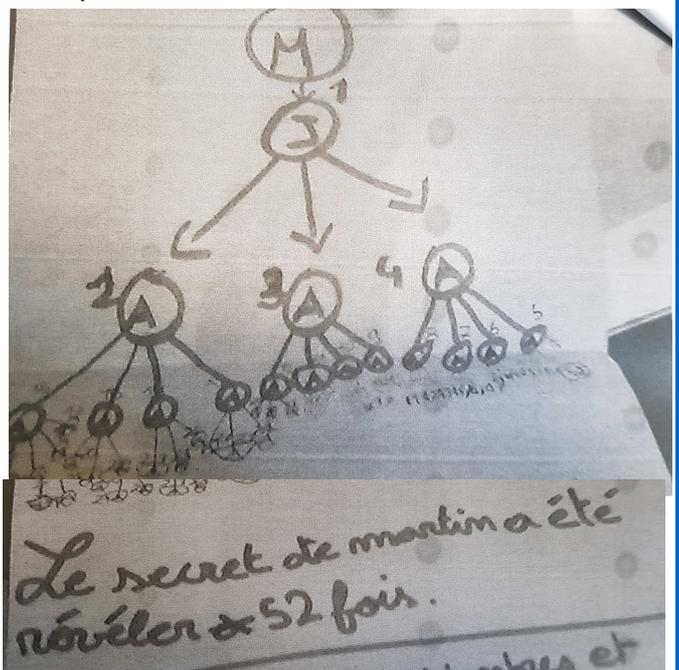
Les élèves ont voulu entendre les nombres indiqués dans l'énoncé. Ils se sont lancés sur un simple calcul avec les nombres indiqués. Puis un élève a dit que chaque mot avait un sens dans le problème.

Ensemble ils ont essayé de se transmettre un secret mais il n'y avait pas assez d'enfants.

2 groupes ont été faits pour essayer de trouver une solution:

un premier groupe a décidé d'utiliser des jetons pour représenter les personnes. Devant le trop grand nombre de jetons les élèves n'arrivaient plus à savoir qui avait eu un secret. Ils ont donc choisi de représenter le secret par un bout de papier blanc. A la fin ils ont compté les papiers blancs et les jetons. Le second groupe c'est installé au tableau blanc. Un aimant représentant une personne (par manque de matériel des points au feutre ont permis de compléter les personnes). La totalité des points et aimants ont été comptés.

Un troisième groupe a essayé de faire le problème par différentes opérations (+x+) sans queue ni tête. A la fin les 3 groupes ont comparé leur résultat le groupe avec les pions et les chemins des secrets se sont rendu compte qu'il y avait 53 personnes mais 52 chemin ils ont relu l'énoncé et ensemble ils ont conclu que le secret avait été révélé 52 fois.



Élèves de la classe d'Emmanuelle Erraud (Val Fleuri, Sarcelles).

Élèves de la classe d'Émilie Poirot (Louis Pasteur, Sarcelles).

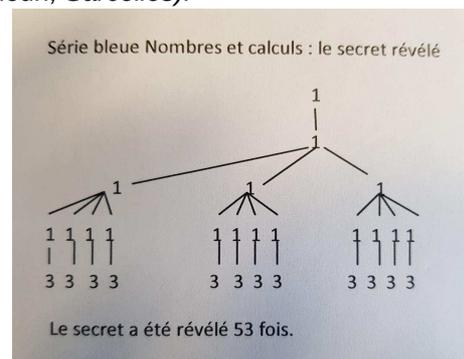


Schéma représentatif mais solution erronée

Élèves de la classe de Magali Rhodon (Henri Dunant, Sannois)