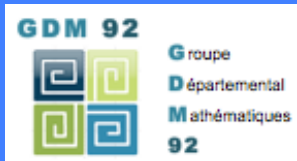


Épreuve n°4
6ème



RALLYE MATH 92

3ème Édition

2016-2017

Enigme 1 : SOMME A 13

25 points

Combien y a-t-il de copains au maximum ?

- Dans une bande de copains, chacun dispose de 10 jetons portant les nombres de 1 à 10.
- Chacun d'eux choisit trois jetons parmi les siens dont la somme est égale à 13.
- Tous ont formé des groupes de trois jetons de composition différente.

Enigme 2 : ON EST FAN !

35 points

Combien y a-t-il de filles dans cette classe ?

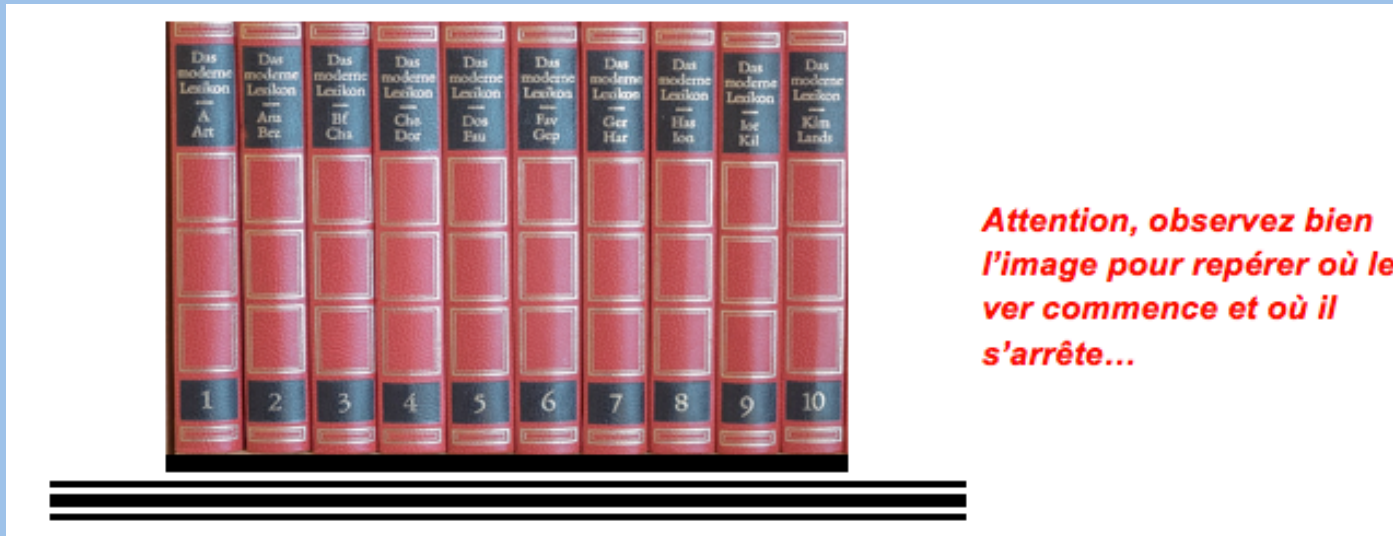
- Dans une classe, il y a deux groupes : les fans d'Indochine et les fans de Muse.
- Tout le monde appartient à l'un des deux groupes mais personne n'appartient aux deux à la fois.
- Chacun des deux groupes compte un nombre impair de membres (entre 10 et 20), et l'un des deux compte quatre membres de plus.
- Dans cette classe, il y a deux fois plus de filles que de garçons.

Enigme 3 : VER INTELLO ? *(30 points pour la démarche, 10 points pour le résultat)*

40 points

Quelle distance le ver a t-il parcourue ?

Les 10 volumes d'une encyclopédie sont disposés sur une étagère comme ci-dessous.



Un ver, né en page 1 du volume 1, se nourrit en traversant perpendiculairement et en ligne droite les dix volumes.

Il s'arrête pour cause d'indigestion à la dernière page du dernier volume.

Chaque volume d'une encyclopédie est épais de 4,5 cm pour les feuilles et de deux fois 2,5 mm pour la couverture.