

EXERCICE 1 : [6pts]

Alima, Zock et Temgoua s'amuse à monter deux par deux sur une balance.

Quand Alima et Zock sont sur la balance, elle indique 51 kg,

Quand Temgoua et Zock sont sur la balance, elle indique 60 kg,

Quand Temgoua et Alima sont sur la balance, elle indique 57 kg.

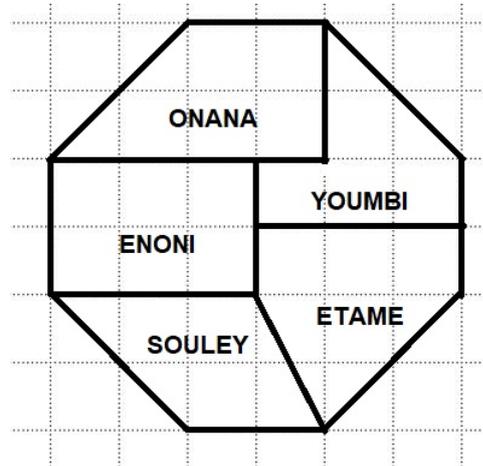
1- Que va indiquer la balance si les trois enfants y sont ensemble ?

2- Classe les enfants du plus lourd au plus léger en expliquant ta démarche.

EXERCICE 2 : [6pts]

Cinq enfants ont partagé un gâteau comme indiqué ci-contre.

Le gâteau pèse 700g, quelle est la part de chacun en grammes ?



EXERCICE 3 : [6pts]

Parmi les nombres ci-dessous, trouver quatre nombres dont la somme est 50.

7 9 11 13 15 17 19 21 23

Trouver toutes les solutions.

(Ecrire les quatre nombres du plus petit au plus grand à chaque fois)

EXERCICE 4 : [5pts]

En intercalant des signes + dans l'écriture de **654321**, sans changer l'ordre des chiffres, on peut obtenir différents nombres, par exemple 21 ou 93 de la manière suivante :

$$6+5+4+3+2+1=21 \qquad 65+4+3+21=93.$$

Essaie d'obtenir les nombres suivants : **57, 129** puis **570**.

EXERCICE 5 : [5pts]

Tsogo possède une moto et doit se rendre à une cérémonie qui commence à midi.

— S'il roule à 45km/h, il va arriver à 13h.

— S'il roule à 25km/h, il va arriver à 15h.

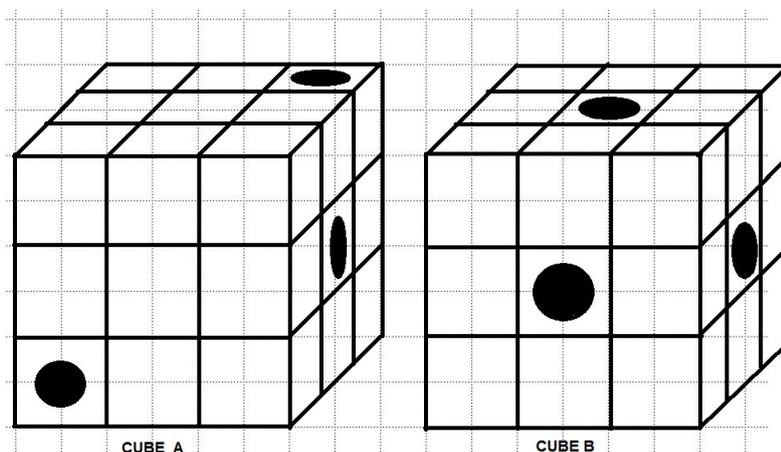
1- Déterminer la distance qui le sépare du lieu de cérémonie.

2- A quelle vitesse doit-il rouler pour arriver à midi ?

EXERCICE 6 : [4pts]

Chacun des cubes ci-dessous est constitué de 27 petits cubes et est traversé de part en part par trois tunnels.

Combien y'a t-il de petits cubes troués dans chaque grand cube ?



EXERCICE 7 : [8pts]

L'odomètre d'une voiture est un exemple de compteur. Il permet de visualiser l'action de compter. L'orsqu'un odomètre est neuf, il ressemble à ceci :



La roulette blanche indique les dixièmes d'un kilomètre. Dès que la voiture avance, cette roulette tourne en augmentant de 1 chaque fois que la voiture parcourt 100m. Les roulettes noires indiquent les kilomètres. Chaque fois que la voiture parcourt un kilomètre, la première roulette noire à droite près de la blanche augmente de 1. Chaque fois que celle-ci revient à zero, la deuxième roulette noire augmente de 1, ainsi de suite.

Les chiffres qui apparaissent dans chaque roulette vont de 0 à 9.

Le Directeur de l'école roule beaucoup avec sa voiture. Au matin du 1er janvier 2019, l'odomètre de sa voiture affichait **0034578**. Le 1er mars 2019, il affichait **0067811** et en fin août 2019, il affichait **0108403**

1- Quelle distance a t-il parcourue du 1er Janvier au 1er Mars ? Du 1er Janvier à fin Août ?

2- En fin décembre, il constate qu'il a parcouru 9173km et 800m en 2019. Qu'affiche alors son odomètre ?

L^AT_EX 2_ε, c'est la perfection dans le traitement des textes scientifiques.