

Nom :

Prénom :

Classe :

Devoir Surveillé

Barème indicatif

0	1	2	3	4	5
Aucune trace de recherche	Trace de recherche apparente qui ne permettra pas d'aboutir au résultat	Au moins une trace de recherche apparente et utile	Recherche claire et compréhensible qui va permettre d'approcher significativement de la solution	Résolution rédigée qui permettra d'aboutir à la solution	Résultat attendu, méthode utilisée complètement et correctement apparente et rédigée

1. Jean, Marie et Gustave ont découvert un trésor sur l'Île de la Passe. Il veulent se partager les 18 pierres précieuses qu'il contient.

Le partage n'est pas du tout équitable :

Jean en prend deux fois plus que Marie, et Marie en a deux de plus que Gustave.

Combien de pierres chacun d'eux a-t-il pris ?



2. Dans le trésor, il y a 81 pièces d'or. Jean, Marie et Gustave décident de le partager ainsi :

Jean prend 4 pièces, Marie 3 et Gustave 2, puis ils recommencent de la même façon (Jean prend 4 pièces, Marie 3 et Gustave 2) jusqu'à avoir distribué toutes les pièces.

Combien de pièces aura chacun d'entre eux ?

3. Un hôtel possède une piscine. L'entrée est de 100 Roupies.

L'hôtel propose une carte de membre qui coûte 1000 Roupies et est valable pendant un an. Cette carte permet d'entrer à la piscine pour 40 Roupies seulement.

Est-il intéressant de prendre la carte de membre si on veut aller à la piscine 24 fois dans l'année ? (justifier la réponse)

4. Dans un champ de canne de 6 hectares (1 hectare=10000m²), il y a 16 tiges de canne par mètre carré.

Une tige pèse environ 3kg.

Combien faudra-t-il prévoir de voyages en camion pour emporter toute la récolte sachant qu'un camion peut transporter 60 tonnes au maximum (1 tonne=1000kg) ?