sixième **Devoir n° 7** durée 50mn

PARTIE 1 : sans calculatrice

Exercice 1 *(4 points)*

Poser les divisions pour chacune des questions puis répondre :

1. Calculer le quotient et le reste de la division euclidienne de 2356 par 21
2. Calculer $21,7 \div 8$
3. Donner le quotient arrondi aux dixièmes de $252,7 \div 12$

Exercice 2 *(4 points)*

1. **Recopier et compléter**
   Un nombre entier a est divisible par un nombre entier b (différent de zéro) si le.....de la division .....est.....
2. 258 est-il divisible par 13 ?
3. Rappeler le critère permettant de déterminer si un nombre est divisible par 2.
4. Le nombre 25485 est-il divisible par 5 ? par 3 ? Justifier la réponse.
5. Peut-on répartir 538 billes dans des sachets de 9 billes sans qu'il ne reste de billes ?(justifier)
   Si la réponse est non, déterminer le nombre minimum de billes à ajouter pour que ce soit possible.

FIN de la partie 1

PARTIE 2 : calculatrice autorisée

Attention, tous les calculs effectués avec la calculatrice devront être indiqués

Exercice 3 *(2 points)*

Un libraire doit ranger ses 13 592 livre dans des cartons. Chaque carton peut contenir un maximum de 250 livres. Combien de cartons lui faudra-t-il pour pouvoir tout ranger ?

Exercice 4 *(3 points)*

1. Un groupe de 6 camarades se partagent équitablement 114 bonbons. Combien de bonbons recevra chaque enfant ?
2. Ces mêmes enfants se partagent maintenant une bouteille de 1,5 L de soda. Reste-t-il encore de la boisson si chaque enfant prend 0,25 L de boisson ?
3. Avant de se séparer, il faut participer aux frais de ce goûter : chaque enfant donne 1,60 € . Cela suffit-il pour rembourser le total des achats qui s'élève à 9,75 €

Exercice 5 *(3 points)*

Le circuit d'une course de chevaux de 600 m comporte 10 haies de 1,67 m de hauteur. La première haie est placée à 136 m de la ligne de départ et la dernière haie est placée à 140 m de la ligne d'arrivée. Quelle est la distance entre deux haies ? (on pourra s'aider d'un schéma)

Exercice 6 *(4 points)*

Stéphane veut acheter un bouquet pour l'anniversaire de sa mère. Il hésite devant les œillets, les roses, les iris et les glaïeuls.

1. Il demande le prix d'un bouquet composé de 9 roses et de 6 œillets, on lui répond « 11,40 € ». Il constate qu'une rose coûte 0,80 € mais il ne voit pas le prix d'un œillet.
   Calculer le prix d'un œillet.
2. Il demande ensuite le prix d'un bouquet composé de 3 iris et de 2 glaïeuls. On lui répond « 8,40 € ». finalement il se décide pour ce bouquet.
   Sachant que le prix d'un glaïeul est le double du prix d'un iris, calculer le prix d'un iris.