

Emma et Arthur ont acheté pour leur mariage 3 003 dragées au chocolat et 3 731 dragées aux amandes.



1. Arthur propose de répartir ces dragées de façon identique dans 20 corbeilles. Chaque corbeille doit avoir la même composition.

Combien leur reste-t-il de dragées non utilisées ?

2. Emma et Arthur changent d'avis et décident de proposer des petits ballotins* dont la composition est identique. Ils souhaitent qu'il ne leur reste pas de dragées.

a. Emma propose d'en faire 90. Ceci convient-il ? Justifier.

b. Ils se mettent d'accord pour faire un maximum de ballotins.

Combien en feront-ils et quelle sera leur composition ?

63 Les draps

M. Blanc aime l'organisation : il change les draps de sa chambre tous les 9 jours et ceux de sa fille étudiante tous les 12 jours. Aujourd'hui, il a changé ses draps et ceux de sa fille.

- Dans combien de jours au minimum changera-t-il de nouveau ses draps et ceux de sa fille le même jour ?

60 Tournoi de softball

EPS

Le professeur d'EPS veut organiser un tournoi de softball avec toutes les classes de Troisième du collège. Il souhaite qu'il y ait, dans chaque équipe, le même nombre de filles, le même nombre de garçons, qu'il n'y ait aucun remplaçant et qu'une équipe soit composée de 8 à 15 joueurs.

- Sachant qu'il y a 72 filles et 108 garçons, donner toutes les compositions possibles des équipes.

81 Programme de calcul

« Je prends un nombre entier. Je lui ajoute 3 et je multiplie le résultat par 7. J'ajoute le triple du nombre de départ au résultat et j'enlève 21. J'obtiens toujours un multiple de 10. »

- Est-ce vrai ? Justifier.

Ⓐ) Un pirate trouve un trésor:

16 380 pièces d'or et 6 375 rubis.

Il souhaite partager avec ses 251 marins en
part égale sans reste

251 marins + lui !

→ Est-ce possible ?

→

Avec combien de pers. max peut-il partager de
manière identique sans qu'il en reste ?