

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 lui 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 ?

\* Un ballotin est un emballage pour confiseries, une boîte par exemple.