

Exercice 4

On souhaite réaliser des sachets de bonbons.

Pour cela, on dispose de 112 bonbons à la fraise et de 140 bonbons au caramel.

- Tous les sachets contiennent le même nombre de bonbons à la fraise.
- Tous les sachets contiennent le même nombre de bonbons au caramel.
- Tous les bonbons à la fraise et au caramel sont utilisés.

1. Peut-on constituer 16 sachets ?

2. La décomposition en facteurs premiers de 112 est $2^4 \times 7$.

Quelle est la décomposition en facteurs premiers de 140 ?

3. Quel nombre maximal de sachets pourra-t-on constituer ?

Quelle sera alors la composition de chaque sachet ?