

- 1** On dispose de 12 croissants et 18 pains au chocolat, que l'on veut répartir dans des corbeilles ayant toutes la même composition. Quelles sont les différentes possibilités ?
- 2** À la fin de la fête du village, tous les enfants se partagent (équitablement) les 397 ballons qui ont servi à la décoration ; il reste alors 37 ballons. L'année suivante, les mêmes enfants se partagent les 598 ballons utilisés ; il en reste alors 13.
Combien d'enfants, au maximum, étaient présents ?
- 3** À la récréation, les élèves s'amuse :
 - lorsqu'ils se regroupent par 2, il reste 1 élève seul ;
 - lorsqu'ils se regroupent par 3, il reste 2 élèves seuls ;
 - lorsqu'ils se regroupent par 4, il reste 3 élèves seuls ;
 - lorsqu'ils se regroupent par 5, il reste 4 élèves seuls ;Sachant qu'il y a entre 20 et 60 élèves dans la cour, combien sont-ils exactement ?
- 4**
 - a.** Décomposer 378 et 270 en produit de facteurs premiers.
 - b.** En déduire le *plus grand diviseur commun* à 378 et 270.
 - c.** Pour faire des bouquets, un fleuriste dispose de 378 œillets et 270 roses. Il veut composer le plus grand nombre possible de bouquets identiques.
 - Combien de bouquets réalise-t-il ?
 - Quelle est la composition de chaque bouquet ?