1 Calculer $\frac{3}{5} + \frac{7}{12}$ en simplifiant le résultat au maximum.

2 Un fleuriste doit réaliser des bouquets tous identiques, sans qu'il lui reste de fleurs.

Il dispose de 70 roses et 105 tulipes.

Quelles sont toutes les compositions possibles de bouquets?



3 Cette nuit je n'arrive pas à dormir: toutes les 40 secondes j'entends le cri d'un rossignol et toutes les 18 secondes celui d'un hibou.

A cet instant, ils crient en même temps.

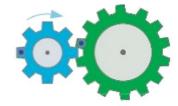
Dans combien de temps au minimum les entendrai-je de nouveau simultanément s'ils gardent la même cadence?

4 Jasmine a deux feuilles de carton: la largeur de la première feuille est 44 cm et celle de la deuxième est 33 cm.

Elle veut découper les feuilles de carton en bandes de largeur égale et les plus larges possible, sans avoir de chute.

Quelle devra être la largeur de ces bandes?

5 On fait tourner les deux roues de l'engrenage suivant :



Combien de tours complets fait la petite roue quand la grande roue en fait 4?

6 Rendre irréductible la fraction $\frac{3276}{4914}$.

ightharpoonup Au collège, dans l'ensemble des classes de $3^{\text{ème}}$, il y a 128 filles et 96 garçons.

Pour organiser un tournoi sportif, le professeur d'EPS souhaite réaliser des équipes

de compositions identiques et mixtes, en intégrant tous les élèves.

Quel est le nombre maximal

d'équipes qu'il peut constituer?



3 Amélia attend le petit train touristique pour visiter la ville de Domme dans le Périgord.

Il passe toutes les 25 min. Un train vient de partir, il est 10h et 228 personnes attendent encore devant Amélia.

A quelle heure Amélia montera-t-elle dans le petit train sachant que celui-ci peut contenir 45 personnes?

9 Pour Halloween, l'ensemble des adhérents d'un club se partagent équitablement les 84 sucettes et 126 bonbons récoltés.

Après ce partage, il ne reste plus rien.

Quel est le nombre d'adhérents dans ce club (compris entre 15 et 40)?