

## Exercice 1 \_\_\_\_\_ Problèmes et 4 opérations

1. Jack Sparrow découvre un trésor de 365 pièces d'or. Il s'assoit autour d'une table avec ses 12 marins et distribue les pièces, une à par une, en se servant aussi. Aura-t-il le même nombre de pièce s'il commence par lui ou par son voisin ?
2. Lors de l'adoption du calendrier grégorien à la fin du XVIe siècle, il a été décidé que certaines années auraient 366 jours. Ces années, appelées bissextiles, sont les années :
  - soit divisibles par 4 mais non divisibles par 100 ;
  - a soit divisibles par 400.

Les années 2000, 2012 et 3000 sont-elles bissextiles ?

3. En pliant en quatre dans le sens de la longueur et en trois dans le sens de la largeur, une feuille de papier rectangulaire, on obtient un carré ; le périmètre de la feuille est de 84 cm.  
Quelles sont les dimensions de la feuille ?
4. Pour financer une sortie scolaire, les élèves d'une classe de quatrième achètent 4 fûts de 30 litres de limonade à 28,50 €le fût.  
Ils mettent cette limonade en bouteilles de 75 cl, chaque bouteille étant revendue 2 €lors de la fête du collège.  
Sachant qu'ils n'ont pas payé les bouteilles vides, quel sera le bénéfice une fois toutes les bouteilles vendues ?
5. Un rectangle a un périmètre de 258 cm. Sa longueur a 25 cm de plus que sa largeur.  
Quelles sont les dimensions de ce rectangle ?