

**1** a. Théo a eu cinq notes en mathématiques ce trimestre : 8 ; 13 ; 14,5 ; 12,5.  
Quelle doit être sa cinquième note pour que sa moyenne soit 13 ?

b. Une bouteille et son bouchon pèsent ensemble 220 g. La bouteille pèse 200 g de plus que le bouchon. Quelle est la masse du bouchon ?

c. Un jardin a une forme rectangulaire. Il a vingt mètres de moins dans la largeur que dans la longueur. La longueur totale de la clôture qui l'entoure est 250 m.  
Quelle est l'aire de ce jardin ?

d. Une mère a 30 ans, sa fille a 4 ans. Dans combien d'années l'âge de la mère sera-t-il le triple de celui de sa fille ?

e. Un père dispose de 1600 € pour ses trois enfants. Il veut que l'aîné ait 200 € de plus que le second et que le second ait 100 € de plus que le dernier.  
Quelle somme doit il donner à chacun ?

**2** Pour les plus rapides...

a. Trouve cinq nombres entiers consécutifs dont la somme est 2015.

b. Dans une classe, les trois quarts des élèves apprennent l'anglais. Les six élèves restants apprennent l'allemand.  
Quel est l'effectif de cette classe ?

c. En regardant par la fenêtre, je vois des poules et des lapins. Je compte 9 têtes et 28 pattes.  
Combien y a-t-il de lapins ? de poules ?

d. Le collège de Marignier a acheté 25 exemplaires d'un manuel.

Le collège de Bonneville bénéficie d'une réduction de 1,2 € par manuel, ce qui lui permet d'en acheter 5 de plus pour la même somme.

Quel est le prix initial du manuel ?