

Pourcentages : exercice de test (exercice 20 page 138)

a. Dans le premier collège, 40 % de 350 élèves sont demi-pensionnaires.

Ce qui donne $\frac{40}{100} \times 350 = 140$ demi-pensionnaires dans le premier collège.

b. Dans le second collège, 124 élèves parmi 620 sont demi-pensionnaires.

Ce qui donne $\frac{124}{620} = 124 \div 620 = 0,2 = \frac{20}{100} = 20\%$ de demi-pensionnaires dans le second collège.

c. Si on réuni les deux établissements, on aura :

$$350 + 620 = 970 \text{ élèves}$$

$$140 + 124 = 264 \text{ demi-pensionnaires}$$

Or 264 parmi 970 donne un pourcentage de $\frac{264}{970} = 264 \div 970 \approx 0,27 = 27\%$

On remarque qu'en regroupant un collège avec 40 % de demi-pensionnaires et un collège avec 20 % de demi-pensionnaires on n'obtient pas un collège avec 30 % de demi-pensionnaires. En effet, on ne peut pas calculer avec des pourcentages de totaux différents.