

Correction de l'exercice 59 p 123

Pour bien comprendre l'exercice, supposons que la première équipe compte 22 joueurs, tous âgés de 40 ans.

L'équipe B est constituée d'un joueur de 20 ans.

Si l'on prend les 100 joueurs, on se doute que l'âge moyen n'est pas de 30 ans (moyenne de 40 ans et 20 ans) et que cet âge moyen est plus proche de 40 ans que de 20 !

Pour résoudre l'exercice, on se rappelle par la définition de la moyenne

$$\text{moyenne} = \frac{\text{somme des effectifs}}{\text{nombre total}}$$

$$156 \quad \text{somme des effectifs} = 26 \times 22 = 572$$

$$157 \quad \text{somme des effectifs} = 21 \times 28 = 588$$

donc moyenne pour les $28 + 22 = 50$ joueurs

$$\text{moyenne} = \frac{\text{somme totale de effectifs}}{\text{nombre total}} = \frac{588 + 572}{50}$$

$$= 23,2$$

La moyenne d'âge est de 23,2 ans.