

La moyenne des salaires se calcule en divisant la somme des salaires cumulés par le nombre de personnes.

Le salaire cumulé des femmes est $3 \times 1700 \text{ €} = 5100 \text{ €}$

Le salaire cumulé des hommes est $1250 \text{ €} + 1400 \text{ €} + 1600 \text{ €} + 3200 \text{ €} = 7450 \text{ €}$

Pour que les moyennes soient égales, il faut que les salaires cumulés soient égaux.

Le salaire de la quatrième femme doit être $7450 \text{ €} - 5100 \text{ €} = 2350 \text{ €}$

Autre rédaction :

Après avoir calculé les salaires cumulés des femmes et des hommes, on traduit par une équation l'égalité des salaires moyens.

Soit x le salaire de la quatrième femme qui sera embauchée, on a alors :

$$5100 + \frac{x}{4} = \frac{7450}{4}$$

On en déduit $x = 2350 \text{ €}$.

Pour que le salaire moyen des hommes et des femmes de l'entreprise soit égal, il faut que la quatrième femme reçoive un salaire de 2350 €.

Remarque :

La donnée du salaire médian et de l'étendue des salaires des femmes permet de calculer les salaires des trois employées. Cependant, cela nécessite de calculer le salaire cumulé qui suffit à déterminer ce que l'on cherche. Ce sont donc des données inutiles dans ce problème.