

Choix des inconnues :

Soit x le prix d'un grand meuble et y le prix d'un petit meuble.

Mise en équations :

La première composition coûte 234 € ; alors on obtient l'égalité : $2x + 2y = 234$, ou $x + y = 117$.

La seconde composition coûte 162 € ; alors on obtient l'égalité : $x + 3y = 162$.

On est donc amené à résoudre le système : $\begin{cases} x + y = 117 & \textcircled{1} \\ x + 3y = 162 & \textcircled{2} \end{cases}$.

Résolution du système d'équations :

$$\begin{cases} x - x + 3y - y = 162 - 117 & \textcircled{3} \leftarrow \textcircled{2} - \textcircled{1} \\ x + y = 117 & \textcircled{1} \end{cases}$$

$$\begin{cases} 2y = 45 \\ x + y = 117 \end{cases}$$

$$\begin{cases} \frac{2y}{2} = \frac{45}{2} \\ x + y = 117 \end{cases}$$

$$\begin{cases} y = 22,5 \\ x + y = 117 \end{cases}$$

$$\begin{cases} y = 22,5 \\ x + 22,5 = 117 \end{cases}$$

$$\begin{cases} y = 22,5 \\ x + 22,5 - 22,5 = 117 - 22,5 \end{cases}$$

$$\begin{cases} y = 22,5 \\ x = 94,5 \end{cases}$$

Vérifications : $2 \times 94,5 + 2 \times 22,5 = 189 + 45 = 234$ et $94,5 + 3 \times 22,5 = 94,5 + 67,5 = 162$

Le prix d'un grand meuble est de 94,50 € et celui d'un petit meuble 22,50 €.

Or $3 \times 94,5 + 2 \times 22,5 = 283,5 + 45 = 328,5$

La composition sera donc vendue 328,50 €.