

Soit  $x$  le nombre de roses et  $y$  le nombre d'hortensias. La mise en équations de ce problème nous amène au système suivant :

$$\begin{cases} x + y + 3 = 13, \\ 0,7x + 1,4y + 3 \times 1,80 = 14,50 \end{cases}$$

Ce système équivaut successivement à :

$$\begin{cases} x + y = 10, \\ 0,7x + 1,4y = 9,1 \end{cases} \iff \begin{cases} x + y = 10, \\ x + 2y = 13 \end{cases} \iff \begin{cases} y = 3 \\ x = 7 \end{cases}$$

La composition du bouquet de Roméo est de 7 roses, 3 hortensias et 3 tournesols.

Pour avoir tout aligné :

$$\begin{cases} x + y + 3 = 13, \\ 0,7x + 1,4y + 3 \times 1,80 = 14,50 \end{cases}$$

Ce système équivaut successivement à :

$$\begin{cases} x + y = 10, \\ 0,7x + 1,4y = 9,1 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x + y = 10, \\ x + 2y = 13 \end{cases}$$

$$\begin{cases} y = 3 \\ x = 7 \end{cases}$$