

Trois amis se rendent chez un apiculteur pour réaliser quelques achats.

Le premier achète deux pots de miel et trois pains d'épices pour un montant de 24 euros.

Le deuxième achète un pot de miel et deux pains d'épices pour un montant de 14,50 euros.

Le troisième achète trois pots de miel et un pain d'épices.

Combien va-t-il payer ?

Correction

Soit m le prix d'un pot de miel et e le prix d'un pain d'épices.
 Les deux achats se traduisent par :

$$\begin{cases} 2m + 3e = 24 \\ m + 2e = 14,50 \end{cases}$$

Par différence on obtient $m + e = 9,50$.

On a donc $\begin{cases} m + 2e = 14,50 \\ m + e = 9,50 \end{cases}$ qui donnent par différence $e = 5$ et par conséquent $m = 4,50$.

La troisième personne va donc payer $3 \times 4,50 + 5 = 18,50 \text{ €}$.