

Exercice

L'association sportive du collège commande 75 douzaines d'autocollants à un imprimeur. L'imprimeur facture chaque autocollant 0,08€ et offre un gratuit par douzaine achetée. Les élèves de cette association le revendent tous au prix de 0,25€.

1. Quel est le bénéfice total réalisé par l'association?
2. Avec ce bénéfice, les élèves veulent acheter 22 maillots au prix de 8,50€ l'un. Combien leur manque-t-il?

Correction :

1.

$$75 \times 12 = 900$$

L'association achète **900 autocollants**.

$$\begin{array}{r} 75 \\ \times 12 \\ \hline 150 \\ 75 \\ \hline 900 \end{array}$$

$$900 \times 0,08 = 72$$

L'association paye **72€** pour les 900 autocollants.L'association obtient **75 autocollants gratuits**.L'association vend donc **975 autocollants** au prix de **0,25€ l'un**.

$$975 \times 0,25 = 243,75$$

Avec la vente l'association récolte **243,75€**.

$$\begin{array}{r} 975 \\ \times 0,25 \\ \hline 4875 \\ 1950 \\ \hline 243,75 \end{array}$$

$$243,75 - 72 = 171,75$$

Le bénéfice est de **171,75€**.

$$\begin{array}{r} 243,75 \\ - 72,00 \\ \hline 171,75 \end{array}$$

2.

$$22 \times 8,50 = 187$$

Les 22 maillots coûtent **187€**.

$$\begin{array}{r} 22 \\ \times 8,5 \\ \hline 110 \\ 176. \\ \hline 187,0 \end{array}$$

$$187 - 171,75 = 15,25$$

Il leur manque **15,25€**.

$$\begin{array}{r} 187,00 \\ - 171,75 \\ \hline 15,25 \end{array}$$