

Qualiaufgabe 2017 Aufgabengruppe III

Aus 1350 kg Äpfeln werden 500 Liter Apfelsaft hergestellt.

- Berechne, wie viele Äpfel man für 35 Liter Apfelsaft benötigt.
- Ermittle, wie viele Liter Apfelsaft man aus 540 kg Äpfeln herstellen kann.
- 35 Liter Apfelsaft werden in Flaschen zu je 0,7 Liter abgefüllt. In eine Getränkekiste passen 12 dieser Flaschen. Gib an, wie viele volle Getränkekisten diese 25 Liter Apfelsaft ergeben.



Created by Kstudio - Freepik.com

a) Äpfel für 25 Liter Apfelsaft

Mit Dreisatz:

$: 500$	$\left. \begin{array}{l} 500 \text{ Liter} \\ 1 \text{ Liter} \\ 35 \text{ Liter} \end{array} \right\}$	$= 1350 \text{ kg}$	$\left. \begin{array}{l} : 500 \\ \cdot 35 \end{array} \right\}$
		$= 2,7 \text{ kg}$	
$\cdot 35$		$= \underline{\underline{94,5 \text{ kg}}}$	

Antwort: Für 35 Liter Apfelsaft braucht man 94,5 kg Äpfel.

b) Apfelsaft aus 540 kg Äpfeln

Mit Dreisatz:

$: 1350$	$\left. \begin{array}{l} 1350 \text{ kg} \\ 1 \text{ kg} \\ 540 \text{ Liter} \end{array} \right\}$	$= 500 \text{ Liter}$	$\left. \begin{array}{l} : 1350 \\ \cdot 540 \end{array} \right\}$
		$= 0,37 \text{ Liter}$	
$\cdot 540$		$= \underline{\underline{199,80 \text{ Liter}}}$	

Antwort: Aus 540 kg Äpfeln kann man 200 Liter Apfelsaft herstellen.

c) Anzahl der Kisten aus 25 Liter Apfelsaft

Anzahl der Flaschen aus 35 Liter:

$$35 \text{ Liter} = 0,7 \text{ Liter/Flasche} = 50 \underline{\underline{\text{Flaschen}}}$$

Anzahl: Aus 35 Liter lassen sich 50 Flaschen füllen.

Anzahl der Kisten mit 12 Flaschen:

$$50 \text{ Flaschen} : 12 \text{ Flaschen/Kiste} = \underline{\underline{4,16 \text{ Kisten.}}}$$

Antwort: Es können 4 volle Kisten abgefüllt werden.



Created by Freepik.com