

Qualiaufgabe 1997 Aufgabengruppe IV - 2

Zur Anschlussfeier bereitet die Hauswirtschaftsgruppe einen Salat für das kalte Büfett nach folgendem Rezept vor:

150g Nudeln, 120 g gekochter Schinken gewürfelt, 90 g Käse gewürfelt, 75 g Mayonnaise und 15 g Gewürze (Salz, Pfeffer, Curry).

- Gib das Mischungsverhältnis in möglichst kleinen ganzen Zahlen an.
- Es stehen 1,8 kg gekochter Schinken zur Verfügung. Welche Menge der weiteren Zutaten wird benötigt?
- Berechne, in wie viele Portionen zu je 150 g der fertige Salat aufgeteilt werden kann, wenn zu berücksichtigen ist, dass sich das Gewicht der Nudeln bei der Zubereitung verdoppelt.

a) Mischungsverhältnisse

Nudeln	Schinken	Käse	Mayonnaise	Gewürze
				
150	120	90	75	15
10	8	6	5	1

b) Menge der weiteren Zutaten

8 Teile = 1800 g

1 Teil = $1800 \text{ g} : 8 = \underline{225 \text{ g}}$

Nudeln: $10 \cdot 225 = \underline{2250 \text{ g}}$

Käse: $6 \cdot 225 = \underline{1350 \text{ g}}$

Mayo: $5 \cdot 225 = \underline{1125 \text{ g}}$

Gewürze: $1 \cdot 225 = \underline{225 \text{ g}}$

c) Anzahl der Portionen

Gewicht der Nudeln nach Kochen:

$2250 \text{ g} \cdot 2 = 4500 \text{ g}$

Gesamtgewicht:

Nudeln + Schinken + Käse + Mayo + Gewürze

$4500 \text{ g} + 1800 \text{ g} + 1350 \text{ g} + 1125 \text{ g} + 225 \text{ g} = 9000 \text{ g}$

Portionen:

$9000 \text{ g} : 150 \text{ g} = 60 \text{ Portionen}$

Antwort: Es können 60 Portionen verteilt werden.