

Ein Joghurt darf nur dann die Bezeichnung Fruchtjoghurt tragen, wenn er mindestens 6% Früchte enthält.

- a) Handelt es sich bei dem abgebildeten Joghurt um ein Fruchtjoghurt. Begründe mit Hilfe einer Rechnung.



- b) Ein Joghurthersteller steigert seinen Fruchtanteil im Erdbeeryoghurt um 4% und verwendet jetzt 26 g Erdbeeren für einen Becher Joghurt. Ermittle, wie viel Gramm Erdbeeren vorher in einem Becher Erdbeeryoghurt enthalten waren.
- c) Vier Freunde bereiten gemeinsam Fruchtjoghurt mit einem Fruchtanteil von 30% zu. Sie verwenden dazu 270 g Erdbeeren. Berechne, wie viel Gram Fruchtjoghurt jeder der Freunde bei gleicher Verteilung bekommt.

a) Fruchtjoghurt – ja oder nein? (1,5 P.)

Gewicht gesamt :            500 g = GW  
 Gewicht Erdbeeren:        34 g = PW

**Berechnung mit der Formel:**

$$PS = \frac{PW \cdot 100}{GW}$$

$$PS = \frac{34 \cdot 100}{500}$$

$$\underline{\underline{PS = 6,8 \%}}$$



Antwort: Der Joghurt hat einen Fruchtanteil von 6,8 %. Es ist ein Fruchtjoghurt.

## b) Erdbeeren in Gramm vor der Erhöhung (1 P.)

Gewicht gesamt neu : 26 g = GW

Steigerung in Prozent: 4% = PS

In den 24 g sind die 4% Steigerung enthalten.  
Es sind also 104% Erdbeeranteil im Joghurt.

Gewicht der Erdbeeren vorher mit dem  
Dreisatz.

$$104 \% = 26 \text{ g}$$

$$1 \% = 0,25\text{g}$$

$$100\% = \underline{25 \text{ g}}$$



Antwort: Vorher waren 25 g Erdbeeren im Becher.

## c) Menge an Fruchtjoghurt für jeden der Freunde in g (1,5 P.)

170 g Erdbeeren: PW = 270 g

Fruchtanteil: PS = 30 %

Gesamtmenge des Fruchtjoghurts in Gramm:

$$30 \% = 270 \text{ g Erdbeeren}$$

$$1 \% = 9 \text{ g Erdbeeren}$$

$$100 \% = \underline{900 \text{ g Erdbeeren}}$$

Verteilung auf die 4 Freunde:

$$900\text{g} : 4 = \underline{225 \text{ g}}$$



"Image: teens-holding-text-boxes\_53876-90853 by Freepik.com". This cover has been designed using resources from Freepik.com

Antwort: Jeder der 4 Freunde bekommt 225 g Fruchtjoghurt.