

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

MALINOVÁ ŠŤÁVA – ŘEŠENÍ

1. Vypočti nejprve objem naběračky

$$V = \frac{1}{2} \cdot \frac{4}{3} \pi r^3 \approx \frac{2}{3} \cdot 3,14 \cdot 4,5^3 = 190,76$$

Vypočtený objem převed' na litry.

$190,76 \text{ cm}^3 = 0,19 \text{ dm}^3 = 0,19 \text{ l}$ Všechna následující množství jsou uváděna v litrech.

Zjisti množství jednotlivých složek.

Množství vody: $8 \cdot 0,19 = 1,52$, malin: $1,52$, kyseliny citronové: $0,1 \cdot 0,19 = 0,019 \approx 0,02$

V lahvi je celkem litrů: $2 \cdot 1,52 + 0,02 = 3,06$

Druhý den:

Odpad má být 20% z 3,06 litrů:

Výpočet ... $0,2 \cdot 3,06 = 0,612$

Zbyde ... $3,06 - 0,612 = 2,45$

Zůstalo 2,45 litrů tekutiny.

Přidaný cukr: $8 \cdot 0,19 = 1,52$

Malinová šťáva: $2,45 + 1,52 = 3,97 \approx 4$

Odpověď

Babička vyrobila téměř 4 litry malinové šťávy.

- 2.

Odpověď

Recept je jednoduchý. Určitě sis uvědomil, že se používá stejné množství vody, ovoce a cukru a jedna desetina objemu daného množství ovoce kyseliny citronové.