

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

NECKY - ŘEŠENÍ

Použij postup pro výpočet objemu a povrchu hranolu. Ve výpočtu povrchu se nezapočítá největší stěna (necky nemají víko).

1. $V = S \cdot v$

kde S je obsah lichoběžníkové podstavy (hranol musíme na podstavu překlopit)
 v je výška, tedy délka neckek

Výpočet: $\frac{45+25}{2} \cdot 24 \cdot 110 = 92400 \quad [\text{cm}^3]$

Odpověď: Do neckek se vejde 92,4 litrů vody.

2. Výpočet obsahu stěn neckek v cm^2 :

dvě stěny lichoběžníkové ... $S = 2 \cdot \left(\frac{45+25}{2} \cdot 24\right) = 1680$

dvě stěny boční ... $S = 2 \cdot 26 \cdot 110 = 5720$

jedno dno ... $S = 25 \cdot 110 = 2750$

$1680 + 5720 + 2750 = 10\,150 \text{ (cm}^2\text{)}$

Odpověď:

Na výrobu neckek byla potřeba celkem $1,015 \text{ m}^2$ (k tomu je třeba připočítat materiál na odpad).