

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

JAK UŠETŘIT

Popis aktivity

Výpočet a porovnání plochy obalu kostky másla.

Předpokládané znalosti

Plocha obdélníka

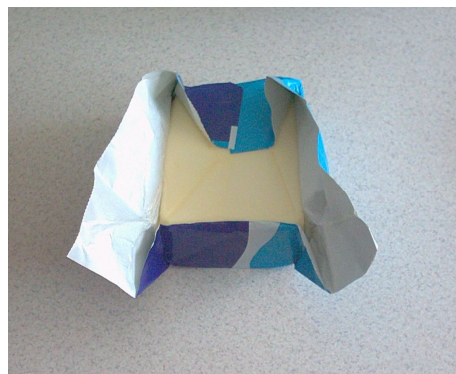
Potřebné pomůcky

Kalkulátor, dataprojektor

Zadání

Kostka (250 g) másla má rozměry 37 x 74 x 100 (v milimetrech). Různí výrobci je balí různým způsobem.

Výrobce A:



Výrobce B:



Urči, kolik papíru je třeba na jednotlivá balení, jestliže obal má tvar obdélníka. Ušetří některý z výrobců na obalu?

Obal výrobce A se po uzavření překrývá asi jedním centimetrem.

Obal výrobce B nedosahuje okraje hrudky másla v jednom rozměru asi o jeden centimetr a v druhém rozměru asi o 5 mm.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Možný postup řešení, metodické poznámky

Učitel žákům promítne obrázky pro lepší představu, jak je máslo zabalené.

Výrobce A:

Obdélníkový papír má rozměry:

Na šířku: $100 + 37 + 37 = 174$

Na délku: $74 + 37 + 37 + 74 + 10 = 232$

$174 \cdot 232 = 40368$

Plocha je asi $403,7 \text{ cm}^2$.

Výrobce B:

Obdélníkový papír má rozměry:

Na šířku: $100 + 27 + 27 = 154$

Na délku: $32 + 74 + 37 + 74 + 32 = 245$

$154 \cdot 245 = 37730$

Plocha je asi $377,3 \text{ cm}^2$.

Výrobce B má menší obal.

Doplňkové aktivity

Uvážít možnost dalších úspor v ploše obalu a výhody a nevýhody jednotlivých způsobů balení.

Obrazový materiál

Dílo autora