


INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

ZMRZLINA

Popis aktivity	
Výpočet objemu kužele.	
Předpokládané znalosti	
Vzorec pro objem kužele	
Potřebné pomůcky	
Kalkulátor	
Zadání	
<p>Je parné léto a vy máte velkou chuť na něco dobrého a studeného. Zmrzlina – to je ono! Kornout zmrzliny má tvar kužele s průměrem 50mm a výškou 80mm. Určete objem jedné porce zmrzliny, je-li objem v kornoutu stejný jako objem zmrzliny nad kornoutem.</p> 	
Možný postup řešení, metodické poznámky	
<ol style="list-style-type: none"> 1. V matematických tabulkách najdeme vzorec pro objem kužele: 2. Dosadíme $r = 25 \text{ mm}$; $v = 80 \text{ mm}$ 3. Vypočteme objem kužele $V = 52\,360 \text{ mm}^3$ 4. Převedeme na dm^3 a dostaneme $V = 0,05236 \text{ dm}^3$ což je po zaokrouhlení 0,05 litru. 5. Vypočítáme objem celého množství zmrzliny $V = 0,1$ litru. <p>Odpověď: Jedna porce zmrzliny má objem asi 0,1 litru.</p>	$V = \frac{1}{3} \pi r^2 v$
Doplňkové aktivity	
Žáci mohou zjistit cenu 1 kopečku zmrzliny a vypočítat, kolik stojí litr zmrzliny.	
Obrazový materiál	Obrázek použit se souhlasem autora.