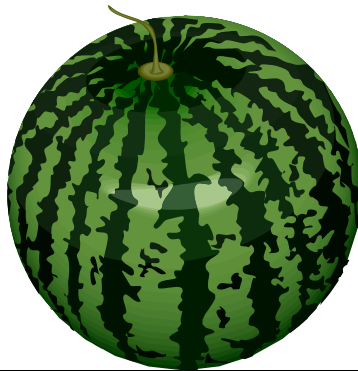


INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

KTERÝ KOUPIŤ?

Popis aktivity	
Porovnání údajů o objemu a ceně zboží	
Předpokládané znalosti	
Vzorec pro objem koule, úměra	
Potřebné pomůcky	
Tužka, papír, kalkulačka	
Zadání	
<p>V obchodě s ovocem a zeleninou na mne zbyly dva melouny a já nevím, který si vybrat. Jeden má průměr o čtvrtinu větší než druhý a je o polovinu dražší. Který bude výhodnější koupit, jsou-li oba stejně zdravé? Poradte mi.</p>	
Možný postup řešení, metodické poznámky	
<p>První meloun: poloměr ... r, cena ... c Druhý meloun: poloměr ... $1,25 r$, cena ... $1,5 c$</p> <p>Objem prvního melounu: $V_1 = \frac{4}{3} \pi r^3$ Objem druhého melounu: $V_2 = \frac{4}{3} \pi \cdot (1,25r)^3 = \frac{125}{64} \cdot V_1 \doteq 2 \cdot V_1$ Objem druhého melounu je téměř dvakrát větší než objem prvního, zatímco cena je 1,5-krát větší. Je tedy výhodnější koupit větší meloun.</p>	
Doplňkové aktivity	
Zjistěte aktuální ceny melounů a řešte úlohu za předpokladu, že budete odpočítávat tloušťku slupky.	
Literatura	Archiv autora
Obrazový materiál	Klipart poskytl Microsoft