


INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

TÁBOR

Popis aktivity	
Výpočet odměny za první, druhé a třetí místo v soutěžích pomocí rovnice se zlomky.	
Předpokládané znalosti	
Počítání se zlomky, sestavení a řešení lineární rovnice	
Potřebné pomůcky	
Kalkulátor	
Zadání	
<p>Na sportovním táboře dostávaly děti odměny za první tři místa v soutěžích. Soutěžily celkem ve čtyřech disciplínách. Na odměny mělo vedení tábora celkem 36 čokolád.</p> <p>Kolik dostaly děti za umístění na prvním, druhém a třetím místě, jestliže cena za druhé místo byla o čtvrtinu menší než za první místo a cena za třetí místo o třetinu menší než za druhé místo.</p>	
Možný postup řešení, metodické poznámky	
<p>Učitel se žáky rozebere zadání a společně vyjádří pomocí zlomků cenu na druhém a třetím místě. Pak společně sestaví rovnici a žáci samostatně dopočítají počty čokolád.</p> <p>Řešení: Protože byly čtyři disciplíny, tak na jednu sadu odměn připadá 9 čokolád.</p> <p>1. místo..... x 2. místo..... $\frac{3}{4}x$ 3. místo..... $\frac{3}{4} \cdot \frac{2}{3}x$</p> <p>Sestavení a vyřešení rovnice:</p> $x + \frac{3}{4}x + \frac{3}{4} \cdot \frac{2}{3}x = 9$ $\frac{12 + 9 + 6}{12}x = 9$ $27x = 108$ $x = 4$ <p>Za první místo dostaly děti 4 čokolády, za druhé místo 3 čokolády a za třetí místo 2 čokolády.</p>	
Doplňkové aktivity	
<p>Vypočítat, kolik by bylo potřeba čokolád, kdyby děti soutěžily v osmi disciplínách. Kolik čokolád bylo rozdáno jen za první místa?</p>	
Obrazový materiál	<p>Dostupný na: http://www.flickr.com/search/?q=sport&l=cc&ct=0&mt=all&adv=1</p>