


INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

PRŮMĚRNÁ VÝŠKA

Popis aktivity	
Výpočet průměrné výšky chlapců ve třídě.	
Předpokládané znalosti	
Aritmetický průměr, základní matematické operace	
Potřebné pomůcky	
Kalkulátor	
Zadání	
<p>Ve třídě je 36 žáků, z toho je 19 chlapců a 17 děvčat. Průměrná výška ve třídě je 165,4 cm. Průměrná výška děvčat je 158,2 cm. Jaká je průměrná výška chlapců v této třídě?</p>	
Možný postup řešení, metodické poznámky	
<p>Žáci nejprve zjistí, jaký je součet výšek všech žáků ve třídě, tj. průměrnou výšku násobí počtem žáků:</p> $36 \cdot 165,4 = 5954,4$ <p>Pak vypočítají součet výšek všech děvčat ve třídě:</p> $17 \cdot 158,2 = 2689,4$ <p>Od součtu výšek všech žáků ve třídě odečtou součet výšek všech děvčat ve třídě a získají součet výšek všech chlapců ve třídě:</p> $5954,4 - 2689,4 = 3265$ <p>Aby vypočítali průměrnou výšku chlapců ve třídě, vydělí získanou cifru počtem chlapců ve třídě:</p> $3265 : 19 = 171,8$ <p>Průměrná výška chlapců je 171,8 cm.</p>	
Doplňkové aktivity	
Vypočítat, jak by se změnila průměrná výška chlapců, jestliže vymění počet dívek a počet chlapců ve třídě, tj. chlapců bude 17 a dívek 19.	
Obrazový materiál	Klipart poskytl Microsoft