


INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

„MUDROŠ“

Popis aktivity
Sestavení rovnice, práce s přímou úměrností a statistickým souborem dat.
Předpokládané znalosti
Početní operace s desetinnými čísly, řešení rovnic a nerovnic
Potřebné pomůcky
Pracovní list pro žáka
Zadání
<p>Pavel a Karel málo čtou, každý přečte průměrně 7 stran z cestopisných knížek denně. To Tonda přečte snad všechny knížky o hokeji a říká, že týdně to je průměrně 200 stran. Všichni kluci i s Honzou, který čte jen o motorkách, přečtou celkem za týden 333 stránek.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zjisti, kolik stran přečte Honza za týden. 2. Pavel odhaduje, že za měsíc přečtou celkem dva tisíce stránek. Má pravdu? <p>Jak to vypadá s děvčaty? Markéta čte třikrát tolik co Eva a Bára dohromady. Celkem přečtou za měsíc 4 000 stránek.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Jaký má každá z dívek čtenářský „výkon“? 4. Je Markéta větší čtenář než Tonda? 5. Odhadni, jak vysoký sloupec knih by to byl za rok.

Možný postup řešení, metodické poznámky
<p>Učitel rozvine diskusi o čtenářství úvodní otázkou: „Kdo je tu náruživý čtenář?“</p> <p>Úlohu lze řešit úvahou, pomocí rovnic, popř. soustavou rovnic s využitím přímé úměrnosti. U otázky č.2 lze pracovat i s nerovnicí.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Honza přečte za týden $333 - (2 \cdot 49 + 200) = 35$ 2. Za měsíc všichni kluci přečtou celkem $4 \cdot 333 = 1332$ stran, tedy 2000 byl přehnaný odhad. 3. Označme M – výkon Markéty, B – výkon Báry, E – výkon Evy <p>$M = 3(B + E)$ $M + B + E = 4000$</p> <p>$4(B + E) = 4000$ $B + E = 1000$ $M = 3000$</p> <p>Markéta přečte za měsíc 3000 stran, tedy za den průměrně 100 stran.</p>

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

4. Markéta je nejnáruživější čtenář, přečte týdně asi 700 stran, Tonda „jen“ 200 stran.
5. Učitel žáky vede nejen k reálnému odhadu, ale i k jeho ověření (např. skutečným vytvořením sloupce z přibližně 700 stran).

Doplňkové aktivity

Téma úlohy využijeme pro práci s daty. Žáci zjistí čtenářskou aktivitu členů své rodiny a vytvoří statistický soubor a podle pokynů učitele data zpracují (např. graficky s použitím ICT).

Ze zadání úlohy mohou žáci sestavit žebříček čtenářů, popř. sestavit takový žebříček v třídním kolektivu.

Přesahy a vazby

Český jazyk

Obrazový materiál

Klipart poskytl Microsoft