





INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

ČTENÁŘ MARTIN

Popis aktivity				
Řešení kontextových (slovních) úloh s námětem čtenářské gramotnosti.				
Předpokládané znalosti				
Řešení slovních úloh, početní výkony s přirozenými čísly, porovnávání čísel				
Potřebné pomůcky				
Je možné použít kalkulačtor				
Zadání				
Martin je velký čtenář a často si chodí knihy půjčovat do knihovny. Při poslední návštěvě si zapůjčil čtyři tituly. V následující tabulce jsou údaje o těchto knihách.				
Titul				
	Ztracený svět v podzemí	Eragon	Zaříkávač Tajemství nesmrtelného Nikolase Flamela	Princ Kaspian Letopisy NARNIE
Autor	Roderick Gordon Brian Williams	Christopher Paolini	Michael Scott	C. S. Lewis
Počet kapitol	38	60	66	15
Počet stran	336	463	374	230
Rok vydání	2007	2003	2010	1951
Cena	Kč 399,-	Kč 399,-	Kč 299,-	Kč 249,-
<ol style="list-style-type: none"> 1. Za kolik dní by Martin přečetl knihu Eragon, kdyby každý den přečetl alespoň 18 stran? 2. Kolik stran by musel denně přečíst, kdyby chtěl knihu Eragon dočíst za 3 dny? Myslíš, že je to možné? 				

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je B. Novák.

Financováno z ESF a státního rozpočtu ČR.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

3. Stihne Martin přečíst všechny knihy za 31 dní, aby je včas vrátil, když bude číst jednu knihu za druhou „rychlostí“ 46 stran denně?
4. Kolik stran nejméně by musel u jednotlivých knih přečíst za den, kdyby měl na každou knihu jeden týden?
5. Která z knih je nejstarší a která nejnovější (podle roku vydání), napiš je v zadaném pořadí.
6. Kolik let uplynulo mezi vydáním nejstarší a nejnovější z těchto knih?
7. Seřaď knihy podle počtu stran od nejvyššího po nejnižší počet.
8. Kolik stran připadne v průměru na jednu kapitolu v každé knize?
9. Kdyby si chtěl Martin všechny knihy koupit, kolik korun by potřeboval?
10. Kolik knih nejvíce a které si může koupit, pokud má našetřeno 700,- Kč? Napiš všechny možnosti.

Možný způsob řešení

V tabulce na pracovním listu č. 1 si žáci prohlédnou tituly jednotlivých knih, seznámí se s údaji, které budou potřebovat při řešení jednotlivých úloh (počet kapitol, počet stran, rok vydání, cena).

Úlohy řeší na pracovním listu č. 2. Podle uvážení učitele může být ke kontrole některých výpočtů použito kalkulátoru. Výsledky jednotlivých numerických výpočtů považujeme za důležité doplnit přesně a výstižně formulovanou odpovědí – např. při výpočtu, který nevede k přirozenému číslu zdůvodnit odpověď.

Řešení úloh:

- 1) $463:18 = 25,72$, k přečtení by tedy potřeboval 26 dní.
- 2) $463:3 = 154,3$, denně by musel přečíst 155 stran.
- 3) Kdyby četl 46 stran denně, přečetl by za 31 dní $31 \times 46 = 1426$ stran. Součet stran jednotlivých knih činí 1403 stran, při daném tempu čtení by stihl přečíst všechny knihy.
- 4) Ztracený svět v podzemí: $336 : 7 = 48$, Eragon: $463 : 7 = 66,1$, Zaříkávač: $374 : 7 = 53,4$, Letopisy Narnie: $230 : 7 = 32,9$ stran.
- 5) Podle roku vydání je nejstarší knihou Princ Kaspian/ Letopisy Narnie (1951), dále Eragon (2003), Ztracený svět v podzemí (2007), Zaříkávač (2010).
- 6) Mezi vydáním nejstarší a nejnovější z uvedených knih uplynulo 59 let.
- 7) Největší počet stran má Eragon, následují Zaříkávač, Ztracený svět v podzemí a Princ Kaspian/Letopisy Narnie.
- 8) V knize Ztracený svět v podzemí připadne na jednu kapitolu průměrně 8,8 stran, v knize Eragon 7,7 stran, v knize Zaříkávač 5,7 stran, v knize Princ Kaspian/letopisy Narnie 15,3 stran.
- 9) Na nákup všech knih by potřeboval 1346 Kč (součet cen jednotlivých knih v tabulce).
- 10) Za našetřených 700 Kč si může koupit nejvýše dvě knihy, ale nemůže současně koupit Ztracený svět v podzemí a Eragon, je 5 možností.

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je B. Novák.

Financováno z ESF a státního rozpočtu ČR.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Doplňkové aktivity	
<p>Diskuse se žáky o jejich čtenářských zálibách – jaké knihy čtou, co je zajímá (Je Martin výjimečný typ čtenáře?). Ukázka četby z uvedených knih, výstavka apod. Interdisciplinarita: Jazyk, čtenářská gramotnost. Za podstatné považujeme, aby se žáci orientovali v různých údajích a dokázali se rozhodnout, zda je v jejich silách např. přečíst si knihu za danou dobu, zda takové tempo je vůbec splnitelné, aby dostáli určitému termínu, časové rozvržení činnosti. Důležitá je také orientace ve světě financí a posouzení, zda mám dostatek peněz na splnění svých přání – prvky finanční gramotnosti.</p>	
Přesahy a vazby	Jazyk, čtenářská gramotnost, finanční gramotnost.
Literatura	Tituly knih uvedených v pracovním listu č. 1
Obrazový materiál	<p>http://www.fragment.cz/picture/shop/cz/zbozi/big/v_ztraceny_svet_v_podzemni_201319-01.gif</p> <p>http://fromthelibraryofcharlotte.files.wordpress.com/2011/12/330px-eragon4.jpeg</p> <p>http://data.bux.cz/book/003/409/0034091/large.jpg</p> <p>http://www.fragment.cz/picture/shop/cz/zbozi/big/v_princ-kaspian-200891-01.gif</p>

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je B. Novák.
Financováno z ESF a státního rozpočtu ČR.