



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

Výukový materiál pro předmět

Matematika 1. ročník

Reg. č. projektu:	CZ.1.07/1.1.10/01.0007
Název projektu:	Tvorba výukových materiálů pro žáky podle ŠVP
Název příjemce:	Obchodní akademie, České Budějovice, Husova 1
Klíčová aktivita:	Využití ICT ve výuce matematiky
Použitá literatura:	Seznam použité literatury je uveden v souboru MAT_1_Literatura.

Slovní úlohy – cvičení (úlohy o společné práci)

Příklad 1: Nádrž se naplní jedním čerpadlem za 9 hodin, druhým za 6 hodin. Má být zhotoveno ještě třetí čerpadlo takové, aby se nádržka všemi třemi čerpadly naplnila za 2 hodiny. Za jakou dobu by se naplnila třetím čerpadlem samotným?

Příklad 2: Údržbář se zavázal, že opravu zařízení provede za 24 dny. Protože bylo třeba uvést stroj do chodu dříve, přibral si pomocníka a práci ukončili za $13\frac{1}{3}$ dne. Jak dlouho by trvala práce jen pomocníkovi?

Příklad 3: Nádrž se naplní přítokem A za 15 minut. Otvorem B může voda vytékat. Otevřeme-li oba otvory současně, vyprázdní se plná nádrž za 1 hodinu. Za kolik minut by se otvorem B vyprázdnila plná nádrž, kdybychom přítok A zavřeli?

Příklad 4: Ze dvou míst A, B vyšli si vstříc chodci; jeden by došel z A do B za 5 h 24 min, druhý za 6 h 45 min. Za kolik hodin se potkají?

Seznam použité literatury pro pracovní listy z matematiky pro 1. ročník

1. František Běloun: Sbíрка úloh z matematiky pro základní školy, SPN Praha 1988, 14-534- 86
2. Josef Trejbal: Sbíрка zajímavých úloh z matematiky, Prometheus 1996, ISBN 80-7196-084-5
3. Radim Slouka a kol.: Sbíрка příkladů z matematiky pro žáky 5.-9. tříd ZŠ, Nakladatelství a vydavatelství FIN 1994, ISBN 80- 85572-55-9
4. Milan Žůrek: Sbíрка příkladů z matematiky pro žáky 5.-9. tříd ZŠ 2, Nakladatelství a vydavatelství FIN 1994, ISBN 80- 85572-69-9
5. Bohuslav Eichler a kol.: Hospodářské výpočty pro 1. ročník obchodních akademií a obchodních škol, SPN Praha 1990, ISBN 80-04-25824-7
6. František Jirásek a kol.: Sbíрка úloh z matematiky pro SOŠ a studijní obory SOU 1. část, SPN Praha 1986, ISBN 80-04-24895-0
7. Frýzek, Müllerová: : Sbíрка úloh z matematiky pro bystré hlavy, Fortuna, Praha 1992, ISBN 80-85298-51-1
8. Jindra Petáková: Matematika – příprava k maturitě a přijímacím zkouškám na vysoké školy, Prometheus 2003, ISBN 80-7196-099-3
9. Petr Benda a kol.: Sbíрка maturitních úloh z matematiky, SPN Praha 1971, 14-291-74
10. František Janeček: Sbíрка úloh z matematiky pro střední školy, Prometheus, 1997, ISBN 80-7196-076-4
11. Josef Polák: Středoškolská matematika v úlohách I, Prometheus, 1996, ISBN 80-7196-021-7