



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:	<b>Tvorba výukových materiálů pro žáky podle ŠVP</b>
Název příjemce:	<b>Obchodní akademie, České Budějovice, Husova 1</b>
Klíčová aktivita:	Využití ICT ve výuce matematiky
Použitá literatura:	Seznam použité literatury je uveden v souboru MAT_1_Literatura.

## **Základní početní operace V - slovní úlohy**

**Příklad 1:** Vnuk se zeptal dědečka: „Kolik je ti let?“ Dědeček odpověděl: „Jestliže budu žít ještě pětinu z toho, co jsem žil a ještě 10 let, bude mi 100 let.“ Kolik let je dědečkovi?

**Příklad 2:** Z jedné tuny cukrovky se vyrobí 160 kg cukru. V jakém poměru je množství cukrovky k množství získaného cukru?

**Příklad 3:** Délky stran trojúhelníku jsou v poměru  $a:b:c = 4:7:5$ . Obvod trojúhelníku je 3,2 dm. Určete délky stran a, b, c.

**Příklad 4:** Počet žáků, kteří dojíždějí do školy, ku počtu těch, kteří docházejí pěšky je 2 : 7.

- a) Kolikrát více žáků dochází do školy pěšky, než dojíždí?
- b) Kolik žáků dochází do školy pěšky, když dojíždějících je 96?
- c) Kolik žáků má tato škola?

**Příklad 5:** Vodní pilíř je zčásti zapuštěn do země, část je pod vodou a nad vodou vyčnívá 55 cm. Délka části pod vodou a nad vodou je v poměru 1:2. Délka části nad vodou k délce zapuštěné v zemi je v poměru 5:7. Určete výšku pilíře.

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

1. František Běloun: Sbírka úloh z matematiky pro základní školy, SPN Praha 1988, 14-534- 86
2. Josef Trejbal: Sbírka zajímavých úloh z matematiky, Prometheus 1996, ISBN 80-7196-084-5
3. Radim Slouka a kol.: Sbírka příkladů z matematiky pro žáky 5.-9. tříd ZŠ, Nakladatelství a vydavatelství FIN 1994, ISBN 80- 85572-55-9
4. Milan Žůrek: Sbírka 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.: Sbírka úloh z matematiky pro SOŠ a studijní obory SOU 1. část, SPN Praha 1986, ISBN 80-04-24895-0
7. Frýzek, Müllerová: : Sbírka 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.: Sbírka maturitních úloh z matematiky, SPN Praha 1971, 14-291-74
10. František Janeček: Sbírka 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