



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

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

Výukový materiál pro předmět

MATEMATIKA

2. 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_2_Literatura.

Trojúhelník - úlohy k řešení

- 1)** Je dán trojúhelník se stranami $a = 12, b = 8, c = 9$. Seřad'te úhly podle velikosti.

řešení:

- 2)** Určete velikosti vnitřních úhlů trojúhelníku ABC , jsou-li v poměru

$$\alpha : \beta : \gamma = 3 : 4 : 5$$

řešení: součet vnitřních úhlů je

počet dílů poměru je

1 díl je.....

$$\alpha =$$

$$\beta =$$

$$\gamma =$$

3) Určete velikosti vnějších úhlů trojúhelníku ABC z příkladu 2)

řešení:

4) V trojúhelníku ABC (libovolném) sestrojte

- výšku v_c na stranu c
- těžnici t_a
- střední příčku rovnoběžnou s AB
- těžiště T
- ortocentrum O
- kružnici opsanou
- kružnici vepsanou

zopakujte si nejprve samostatné konstrukce

- střed úsečky
- osa úsečky
- osa úhlu

- 5) Mezi vnitřními úhly v trojúhelníku platí vztahy $\alpha = 2\beta$, $\beta = 3\gamma$. Určete je.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. Bušek, I.: Řešené úlohy z matematiky, SPN, Praha, 1988
2. Běhouňková, B., Černá, M. : Matematika průvodce učivem SŠ 1.díl, Scientia, Praha, 2007, ISBN 978-80-86960-13-5
3. Coufal, J., Rosická, M.: Přijímací zkoušky na vysokou školu ekonomickou, Praha, 1992
4. Čermák, P., Červinková, P.: Odmaturuj z matematiky, Didaktis, Praha, 2002, ISBN 80-86285-38-3
5. Eliášová, L., Rosická, M.: Opakování elementární matematiky, VŠE, Praha, 1994, ISBN 80-7079-293-0
6. Eliášová, L., Rosická, M.: Sběrka příkladů z matematiky k přijímacím zkouškám na VŠE, Ekopress, Praha, 2002, ISBN 80-86119-62-9
7. Kadleček, J.: geometrie v rovině a v prostoru pro střední školy, Prometheus, Praha, 1996, ISBN 80-7196-017-9
8. Polák, J.: Středoškolská matematika v úlohách I, Prométheus, Praha, 1996, ISBN 80-7196-021-7
9. Pomykalová, E.: Planimetrie, Prometheus, Praha, 1993, ISBN 80-85849-07-0