



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.

Podobnost trojúhelníků – teorie

Trojúhelníky ABC , $A'B'C'$ jsou **podobné**, právě když existuje kladné číslo k takové, že pro délky stran trojúhelníků platí :

$$a' = k \cdot a \wedge b' = k \cdot b \wedge c' = k \cdot c$$

číslo k se nazývá **koefficient podobnosti**

je – li $k > 1 \Rightarrow$ zvětšení

je – li $k < 1 \Rightarrow$ zmenšení

je – li $k = 1 \Rightarrow$ shodnost

symbolický zápis : $\Delta ABC \approx \Delta A'B'C'$

Věty o podobnosti trojúhelníků

V1 Trojúhelníky jsou podobné, shodují – li se ve dvou úhlech. (*uu*)

V2 Trojúhelníky jsou podobné, mají – li sobě rovné poměry dvou stran a shodné úhly jimi sevřené. (*sus*)

V3 Trojúhelníky jsou podobné, mají – li sobě rovné poměry dvou stran a shodné úhly proti větší z nich. (*Ssu*)

Platí i věty obrácené.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

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

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