



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.

Kružnice a kruh, úhly v kružnici – úlohy

1) Jak se změní středový úhel, jestliže se příslušný obvodový úhel

- a) zmenší dvakrát
výpočet:

Středový úhel se

- b) zvětší o 15^0
výpočet:

Středový úhel se

- c) zmenší o 30^0
výpočet:

Středový úhel se

2) Jak se změní obvodový úhel, jestliže se příslušný středový úhel

- a) zvětší třikrát
výpočet:

Obvodový úhel se

- b) zmenší o 40^0
výpočet:

Obvodový úhel se

3) Určete velikost obvodového úhlu příslušného k oblouku, jehož délka je

a) $\frac{3}{5}$ délky kružnice

b) $\frac{5}{8}$ délky kružnice.

Načrtněte obrázek.

řešení:

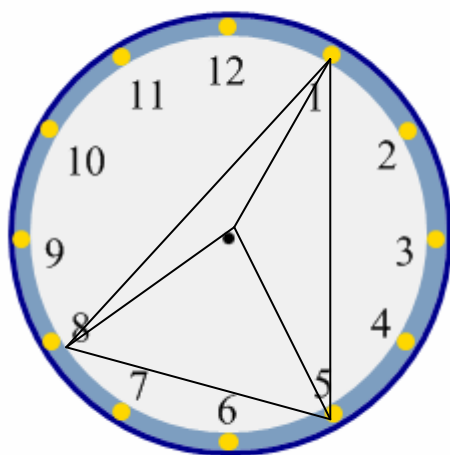
a)

b)

obrázek:

- 4) Vypočítejte velikost vnitřních úhlů v trojúhelníku, který vznikne na ciferníku hodin spojením cifer 1,5,8.

obrázek: zakreslete a označte příslušné dvojice středových a obvodových úhlů



řešení:

středový úhel, odpovídající oblouku 5 minut má velikost

úhly v trojúhelníku jsou příslušné obvodové úhly ke středovým úhlům o velikostech:

obvodové úhly jsou

odpověď :

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