

Obsah

1. Geometrická zobrazení (transformace)	7
2. Posunutí, otočení	8
3. Osová souměrnost, posunutá osová souměrnost	12
4. Shodná zobrazení (izometrie)	16
5. Shodnost trojúhelníků	18
6. Využití shodností v konstrukčních úlohách	20
7. Skládání shodných zobrazení	25
8. Stejnolehlosť (homotetie)	30
9. Podobná zobrazení	34
10. Podobnosť trojúhelníků	37
11. Využití podobnosti v konstrukčních úlohách	41
12. Euklidovy věty. Pythagorova věta	44
13. Konstrukční úlohy řešené pomocí výpočtu	48
14. Věta Menelaova a věta Cèvova	52
15. Těžnice, osy stran, osy úhlů a výšky v trojúhelníku	55
16. Goniometrické funkce	58
17. Věta sinová a kosinová	60
18. Kružnice	64
19. Věta o obvodovém a středovém úhlu	67
20. Kružnice trojúhelníku opsaná, vepsaná a vně připsané	72
21. Délka oblouku kružnice, obsah výseče a úseče	78
22. Vzájemná poloha dvou kružnic, stejnolehlosť kružnic, kolmost kružnic	81
23. Feuerbachova a Apolloniova kružnice	86
24. Mocnost bodu ke kružnici	91
25. Kruhová inverze	98
26. Apolloniový úlohy	104
27. Čtyřúhelníky	113
28. Konvexní mnohoúhelníky. Pravidelné mnohoúhelníky	122
29. Dělicí poměr	129
30. Průměry	136
31. Afinní zobrazení (affinity)	142
Výsledky cvičení	149
Použitá a doporučená literatura	177