

OBSAH

Předmluva	5
1. Úvod do planimetrie	7
2. Základem jsou trojúhelníky	8
3. Shodnost trojúhelníků	15
4. Shrnutí a opakování	24
5. Jak řešíme konstrukční úlohy	27
6. Základní konstrukce trojúhelníků a trojúhelníková nerovnost	33
7. Osy, výšky a těžnice v trojúhelníku, kružnice opsaná a vepsaná	38
8. Kružnice, obvodové a středové úhly	44
9. Shrnutí a opakování	51
10. Posunutí v rovině	54
11. Otočení a středová souměrnost	61
12. Osová souměrnost	67
13. Shrnutí a opakování	73
14. Podobnost trojúhelníků	76
15. Věty Eukleidovy a věta Pythagorova	83
16. Stejnolehlost	91
17. Shrnutí a opakování	100
18. Aplikace planimetrie	103
19. Dodatek o tom, že každá hra má pravidla	119

20. Dodatek o důležitosti zobrazení v geometrii	125
21. Úvod do stereometrie	137
22. Vzájemná poloha bodů, přímek a rovin	141
23. Hranoly, jehlany a mnohostěny	147
24. Shrnutí a opakování	154
25. Vzájemná poloha tří bodů, tří přímek a tří rovin	157
26. Průniky mnohostěnů s přímkou a rovinou	165
27. Shrnutí a opakování	176
28. Vzdálenosti a odchylky	179
29. Pravidelná tělesa a volné rovnoběžné promítání	189
30. Shrnutí a opakování	196
31. Válce, kužele, koule	200
32. Sítě, povrchy a objemy	208
33. Shrnutí a opakování	234
34. Dodatek o konstrukčních úlohách v prostoru	242
35. Dodatek o zobrazování prostoru na prostor	250
Řešení úloh z planimetrie	257
Řešení úloh ze stereometrie	286
Seznam používaných matematických symbolů	323
Rejstřík	324