

O B S A H

Úvod.....	5
I. AFINNÍ GEOMETRIE	
1. Afinní prostor.....	9
Motivace k volbě axiomů afinního prostoru.....	9
Definice afinního prostoru.....	14
2. Afinní soustava souřadnic.....	23
3. Podprostory afinního prostoru.....	35
Parametrické rovnice podprostoru afinního prostoru.....	39
Obecné rovnice podprostoru afinního prostoru.....	42
4. Vzájemná poloha podprostorů afinního prostoru.....	50
Definice vzájemných poloh podprostorů afin.prostoru.....	50
Průnik a spojení podprostorů afinního prostoru.....	53
Některé konkrétní případy vzájemných poloh.....	59
Příčka afinních podprostorů.....	65
5. Orientace afinního prostoru. Poloprostory.....	76
Orientace vektorového prostoru. Souhlasnost vektorů vzhledem k vektorové nadrovině.....	76
Orientace afinního prostoru.....	83
Poloprostory.....	84
Orientace a uspořádání na přímce.....	90
Úsečka.....	94
6. Střed dvojice bodů. Dělicí poměr trojice bodů.....	98
7. Lineární kombinace bodů.....	102
Základní vlastnosti lineární kombinace bodů.....	102
Geometrické souřadnice bodu a vektoru.....	109
Vyjádření podprostoru afinního prostoru.....	110
Simplex.....	114
8. Afinní zobrazení.....	120

II. EUKLIDOVSKÁ GEOMETRIE

1. Euklidovský prostor a jeho základní vlastnosti	133
Metrika v euklidovském prostoru.....	135
2. Kolmost v euklidovském prostoru	138
Kolmý průmět bodu do podprostoru euklid. prostoru.....	140
Kolmý průmět přímky do podprostoru euklid. prostoru.....	142
Nadrovina euklidovského prostoru.....	146
3. Vzdálenost podprostorů euklidovského prostoru	150
Vzdálenost bodu od podprostoru euklid. prostoru.....	150
Vzdálenost rovnoběžných podprostorů euklid. prostoru.....	157
Vzdálenost mimoběžných podprostorů euklid. prostoru.....	158
4. Odchylka podprostorů euklidovského prostoru	164
Odchylka dvou přímek.....	164
Odchylka přímky od podprostoru euklid. prostoru.....	165
Odchylka nadroviny od podprostoru euklid. prostoru.....	169
Odchylka dvou nadrovin euklid. prostoru.....	170
5. Objem simplexu	172
6. Shodné zobrazení	176
Další doporučená literatura	183

* * *