

Kapitola 1. AFINNÍ PROSTOR / 7

- § 1. Základní vlastnosti afinního prostoru / 9
- § 2. Lineární soustava souřadnic / 14
- § 3. Podprostory afinního prostoru / 17
- § 4. Vzájemná poloha dvou podprostorů / 21
- § 5. Vyjádření podprostoru rovnicemi / 34
- § 6. Dělicí poměr, střed dvojice bodů / 45
- § 7. Lineární kombinace bodů / 51
- § 8. Uspořádání na přímce a pojmy na něm založené / 55
- § 9. Konvexní množiny / 60
- § 10. Transformace lineární soustavy souřadnic / 73
- § 11. Orientace / 80

Kapitola 2. EUKLIDOVSKÝ PROSTOR / 83

- § 1. Základní vlastnosti vektorových prostorů se skalárním součinem / 84
- § 2. Vnější a vektorový součin / 91
- § 3. Základní vlastnosti euklidovského prostoru / 97
- § 4. Plocha trojúhelníka / 103
- § 5. Aditivní míra úhlu / 106
- § 6. Vzájemná poloha podprostorů E_n / 117
- § 7. Prostory E_2 a E_3 / 123

Kapitola 3. MNOŽINY BODŮ DEFINOVANÉ POMOCÍ VZDÁLENOSTI / 129

- § 1. Množiny bodů v euklidovské rovině / 129
- § 2. Užití transformace souřadnic / 143
- § 3. Množiny bodů v E_3 / 147

Kapitola 4. SHODNÁ A PODOBNÁ ZOBRAZENÍ / 153

- § 1. Základní vlastnosti shodných zobrazení / 153
- § 2. Analytické vyjádření shodného zobrazení / 158
- § 3. Grupa shodností / 160
- § 4. Souměrnost podle nadroviny / 164
- § 5. Shodnosti v rovině / 167
- § 6. Podobná zobrazení, grupa podobností / 171
- § 7. Stejnolehlost / 174

- § 1. Základní vlastnosti afinního zobrazení / 177
- § 2. Analytické vyjádření afinního zobrazení / 182
- § 3. Grupa afinit / 185
- § 4. Samodružné body a směry afinního zobrazení / 188
- § 5. Rozklad afinity na základní afinity / 193
- § 6. Modul afinity / 199
- § 7. Klasifikace afinit v rovině / 201

V ý s l e d k y c v i č e n í / 211

1. Základní vlastnosti vektorových prostorů se skalárními součiny / 84

2. Vnější a vektorový součin / 91

3. Základní vlastnosti euklidovského prostoru / 97

4. Plocha trojúhelníka / 103

5. Aditivní míra úhlu / 108

6. Vzájemná poloha podprostorů E^n / 117

7. Prostory E_2 a E_3 / 123

1. Množiny bodů v euklidovské rovině / 129

2. Účty transformace souřadnic / 143

3. Množiny bodů v E_3 / 147

1. Základní vlastnosti shodných zobrazení / 153

2. Analytické vyjádření shodného zobrazení / 158

3. Grupa shodností / 160

4. Souměrnost podle nadvrovný / 164

5. Shodnost v rovině / 167

6. Podobná zobrazení, grupa podobností / 171

7. Stejnolehlý / 174