

Obsah předmětu

1. Základy vektorové algebry	
1.1. Vektorový prostor a jeho báze.....	7
1.2. Norma a skalární součin.....	13
1.3. Ortonormální a ortogonální báze.....	19
1.4. Vektorový součin.....	25
2. Základy maticové algebry	
2.1. Základní pojmy.....	31
2.2. Sčítání a násobení matic.....	37
2.3. Determinanty matic.....	43
2.4. Inverzní matice.....	51
2.5. Maticové řešení soustav lineárních rovnic.....	57
2.6. Vlastní čísla a vektory matic.....	63
3. Úvod do analytické geometrie	
3.1. Analytická geometrie přímky.....	69
3.2. Analytická geometrie roviny.....	77
3.3. Analytická geometrie kružnice a koule.....	83
3.4. Analytická geometrie elipsy.....	91
3.5. Analytická geometrie hyperboly.....	97
3.6. Analytická geometrie paraboly.....	103
Literatura.....	109

Čas potřebný k prostudování učiva předmětu:
12 + 24 hodin (teorie + řešení úloh)