

SADRŽAJ

1. Trigonometrijske funkcije realnog broja	1
1.1. Brojevna kružnica	2
1.2. Definicije trigonometrijskih funkcija	5
1.3. Trigonometrijske funkcije kutova	10
1.4. Parnost kosinusa, neparnost sinusa, tangensa i kotangensa	16
1.5. Periodičnost trigonometrijskih funkcija	18
1.6. Osnovne relacije između trigonometrijskih funkcija	22
1.7. Adicijske formule	26
1.8. Još neki trigonometrijski identiteti	36
1.9. Određivanje vrijednosti trigonometrijskih funkcija	39
1.10. Grafički prikaz trigonometrijskih funkcija	42
1.11. Trigonometrijske jednadžbe i nejednadžbe	53
2. Primjene trigonometrije u geometriji	61
2.1. Primjena trigonometrije na pravokutan trokut	62
2.2. Poučak o sinusima	64
2.3. Poučak o kosinusu	67
2.4. Primjene trigonometrije u planimetriji	69
2.5. Primjene trigonometrije u stereometriji	72
2.6. Primjene trigonometrije u fizici, tehničici i geodeziji	76
3. Vektori u ravnini	83
3.1. Osnovni pojmovi o vektorima	85
3.2. Zbrajanje vektora	90
3.3. Množenje vektora realnim brojem	94
3.4. Vektori u koordinatnom sustavu	99
3.5. Dijeljenje dužine u danom omjeru	104
3.6. Skalarni produkt vektora	108
4. Analitička geometrija u ravnini	115
4.1. Pravac	116
4.2. Kružnica	137
4.3. Elipsa	151
4.4. Hiperbola	165
4.5. Parabola	177
4.6. Krivulje drugog reda	187
4.7. Linearno programiranje	190
Rješenja	199
1. Trigonometrijske funkcije realnog broja	200
2. Primjene trigonometrije u geometriji	217
3. Vektori u ravnini	229
4. Analitička geometrija u ravnini	234
Kazalo	259