

# SADRŽAJ

<b>1. Brojevi</b> .....	1
1.1. Brojevni sustavi .....	1
1.2. Matematička indukcija .....	10
1.3. Binomni poučak .....	17
1.4. Prirodni, cijeli i racionalni brojevi .....	27
1.5. Realni brojevi .....	39
1.6. Trigonometrijski prikaz kompleksnog broja .....	46
1.7. Potenciranje i korjenovanje kompleksnih brojeva .....	56
1.8. Nultočke polinoma. Osnovni stavak algebre .....	63
1.9. Složeniji zadaci .....	68
<b>2. Nizovi</b> .....	72
2.1. Pojam niza. Zadavanje niza .....	72
2.2. Aritmetički niz .....	77
2.3. Geometrijski niz .....	83
2.4. Limes niza. Teoremi o limesima .....	90
2.5. Limes monotonih nizova .....	98
2.6. Geometrijski red .....	107
2.7. Kamatni račun .....	113
2.8. Složeniji zadaci .....	120
<b>3. Funkcije</b> .....	125
3.1. Zadavanje funkcije. Područje definicije .....	125
3.2. Svojstva funkcija .....	134
3.3. Slaganje funkcija. Inverzna funkcija .....	147
3.4. Limes funkcije .....	158
3.5. Neprekinutost funkcije .....	172
3.6. Složeniji zadaci .....	176

<b>4. Derivacija</b> .....	181
4.1. Problem tangente i brzine .....	181
4.2. Derivacija funkcije. Pravila deriviranja .....	190
4.3. Derivacija složene funkcije .....	201
4.4. Derivacija inverzne funkcije .....	208
4.5. Tangenta i normala na graf funkcije .....	212
4.6. Pad i rast funkcije. Ekstremi .....	218
4.7. Tijek funkcije .....	232
4.8. Primjene diferencijalnog računa .....	241
4.9. Složeniji zadaci .....	247
<b>5. Integral i primitivna funkcija</b> .....	251
5.1. Problem površine. Određeni integral .....	251
5.2. Primitivna funkcija. Newton–Leibnizova formula .....	257
5.3. Neodređeni integral .....	264
5.4. Metoda supstitucije .....	269
5.5. Metoda parcijalne integracije .....	274
5.6. Primjena integrala u računanju površina .....	277
5.7. Primjena integrala u računanju volumena .....	284
5.8. Složeniji zadaci .....	290
<b>Odgovori i upute</b> .....	295
1. Brojevi .....	297
2. Nizovi .....	311
3. Funkcije .....	325
4. Derivacija .....	338
5. Integral i primitivna funkcija .....	351
<b>Kazalo</b> .....	357
<b>Pregled simbola i oznaka</b> .....	359