

## SADRŽAJ

<b>1. Brojevi</b> .....	1
1.1. Osnovni pojmovi i činjenice o skupovima i funkcijama .....	1
1.2. Prirodni brojevi .....	21
1.3. Cijeli i racionalni brojevi .....	29
1.4. Brojevni sustavi .....	39
1.5. Realni brojevi .....	45
1.6. Kompleksni brojevi .....	55
<b>2. Nizovi</b> .....	75
2.1. Nizovi brojeva .....	75
2.2. Limes niza .....	81
2.3. Konvergentni i divergentni nizovi .....	86
2.4. Aritmetički niz .....	94
2.5. Geometrijski niz .....	101
2.6. Beskonačni geometrijski red .....	109
<b>3. Funkcije</b> .....	115
3.1. Prirodna domena realne funkcije .....	115
3.2. Svojstva funkcija .....	118
3.3. Kompozicija funkcija. Inverzna funkcija .....	123
3.4. Limes funkcije. Neprekinutost funkcije .....	130
3.5. Pojam funkcijske jednadžbe .....	141
<b>4. Derivacije</b> .....	143
4.1. Problem brzine .....	143
4.2. Problem tangente .....	144
4.3. Derivacija funkcije .....	147
4.4. Pravila deriviranja .....	152
4.5. Deriviranje složenih funkcija i primjene .....	162
4.6. Neke primjene derivacija .....	169
<b>5. Primitivne funkcije i integrali</b> .....	189
5.1. Primitivne funkcije i neodređeni integrali .....	189
5.2. Određeni integral .....	202
5.3. Izračunavanje površina pomoću određenog integrala .....	208
5.4. Volumeni rotacijskih tijela .....	220
5.5. Primjena derivacija i integrala u fizici .....	226

<b>6. Kombinatorika</b> .....	230
6.1. Permutacije bez ponavljanja .....	230
6.2. Permutacije s ponavljanjem .....	234
6.3. Kombinacije bez ponavljanja .....	238
6.4. Kombinacije s ponavljanjem .....	241
6.5. Varijacije bez ponavljanja .....	243
6.6. Varijacije s ponavljanjem .....	245
6.7. Binomni poučak .....	248
<b>7. Vjerojatnost</b> .....	252
7.1. Događaji .....	252
7.2. Vjerojatnost događaja .....	260
7.3. Uvjetna vjerojatnost .....	269
7.4. Formula potpune vjerojatnosti. Bayesova formula .....	276
7.5. Ponavljanje pokusa .....	281
7.6. Statistička definicija vjerojatnosti .....	284
7.7. Geometrijska definicija vjerojatnosti .....	285
<b>Rješenja zadataka</b> .....	289
<b>Kazalo</b> .....	349