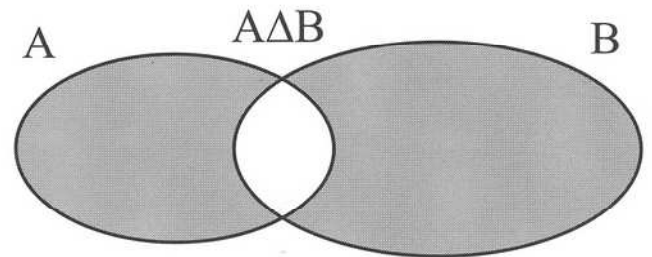
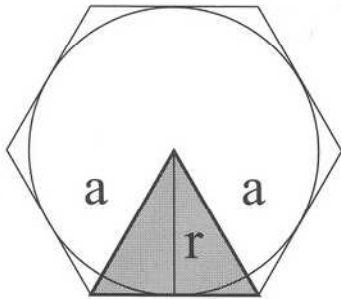
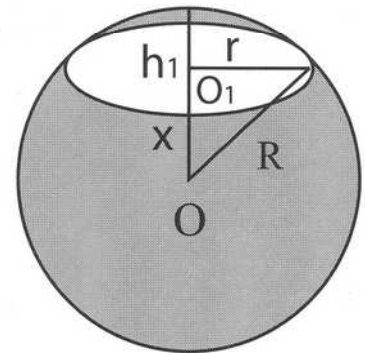
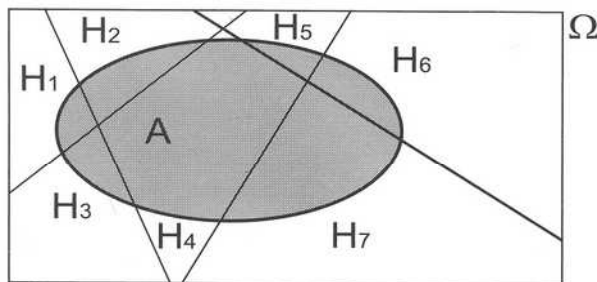


Slobodan Arsić

MATEMATIČKI PRIRUČNIK



$$(a+b)^n = \sum_{k=0}^n \binom{n}{k} a^{n-k} b^k$$



543 ILUSTRACIJA I CRTEŽA
943 DETALJNO REŠENIH PRIMERA

P R E D G O V O R

Ovaj priručnik obuhvata teorijski pregled sa primerima koji ilustruju datu teoriju. Sadrži veliki broj poglavlja (24 poglavlja) u kojima je, uz teorijski pregled, dat veliki broj primera (ukupno 943) i ilustracija (543).

Poslednja tri poglavlja se razlikuju od ostalih jer se u njima nalazi specifičan sadržaj i to: jedinice za merenje, simboli koji se koriste u matematici i rečnik matematičkih termina sa objašnjenjima.

Priručnik sadrži oblasti koje se obrađuju u školama od osnovne škole do fakulteta. U knjizi su pored opšte matematike obrađene i dve specijalne oblasti: statistika i finansijska matematika.

Knjiga je namenjena učenicima osnovne i srednje škole, studentima viših i visokih škola, profesorima osnovnih i srednjih škola, inženjerima, ekonomistima, roditeljima i svim ostalim ljubiteljima matematike.

Priručnik je nastao kao rezultat mog osamnaestogodišnjeg izdavačkog rada, kao i dugogodišnjeg predavanja matematike u srednjoj školi. Pored navedene literature u izradi ovog priručnika sam koristio pripreme za predavanja u školi, zadatke dobijene od mojih kolega i zadatke sa prijemnih ispita, kao i zadatke sa ispita sa nekih viših škola i fakulteta.

Svojim kolegama, đacima i studentima, a posebno recenzentima, se zahvaljujem na pomoći koju su mi pružili u pripremanju ovog priručnika.

Beograd, maja 2007. god.

Autor

SADRŽAJ

Aritmetika	→ 5
Polinomi i racionalni algebarski izrazi	→ 25
Stepen, koren, logaritam	→ 38
Jednačine i nejednačine	→ 49
Matematička indukcija i nizovi	→ 72

Kompleksni brojevi	→ 86
Brojni sistemi	→ 96
Logika, skupovi, relacije, funkcije	→ 105
Kombinatorika i verovatnoća	→ 118
Determinante, matrice i njihova primena	→ 135

Planimetrija	→ 164
Stereometrija	→ 211
Vektori	→ 236
Trigonometrija	→ 262
Analitička geometrija u ravni	→ 284

Funkcije, granične vrednosti, izvodi i primene	→ 319
Integrali	→ 373
Diferencijalne jednačine	→ 401
Tačka, prava i ravan u prostoru	→ 432

Statistika	→ 454
Finansijska matematika	→ 474

Merne jedinice	→ 502
Matematičke oznake (simboli)	→ 509
Rečnik matematičkih termina sa objašnjenjima	→ 513

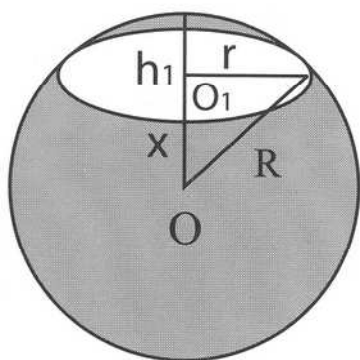
Izreke poznatih ljudi o matematici	→ 528
Literatura	→ 529
Beleška o autoru	→ 531

ARITMETIKA	→ 6
Brojevi i operacije sa njima	→ 7
Sabiranje i množenje u skupu prirodnih brojeva	→ 7
Sabiranje, oduzimanje i množenje u skupu celih brojeva (Z)	→ 8
Suprotni brojevi	→ 9
Redosled izvršavanja računskih operacija	→ 12
Prosti i složeni brojevi	→ 12
Deljivost brojeva	→ 13
Zajednički sadržaoci brojeva	→ 14
Zajednički delioci brojeva	→ 15
Operacije u skupu racionalnih brojeva	→ 15
Proširivanje i skraćivanje razlomaka	→ 16
Upoređivanje razlomaka	→ 17
Sabiranje i oduzimanje racionalnih brojeva	→ 18
Množenje racionalnih brojeva	→ 19
Deljenje racionalnih brojeva	→ 20
Realni brojevi	→ 23

Knjiga je namenjena:

- đacima srednje i osnovne škole
- studentima viših i visokih škola
- profesorima osnovnih i srednjih škola
- inženjerima

$$(a+b)^n = \sum_{k=0}^n \binom{n}{k} a^{n-k} b^k$$



- ekonomistima
- tehničarima
- roditeljima, i

ostalima koji se interesuju za matematiku.



ISBN 978-86-81695-10-4



9 788681 695104 >