



NOVE KNJIGE

Ivica Martinjak, *Matematička analiza in medias res*, Crotech, Zagreb, 2023.

Knjiga *Matematička analiza in medias res* Ivice Martinjaka obuhvaća 259 stranica džepnog formata podijeljivih u deset poglavlja: Uvod, Elementarne funkcije I i II, Nizovi i redovi, Nепrekidnost funkcije, Derivacija funkcije, Primjene derivacija, Integrali, Primjene integrala, Ekstra lekcije. Napisana je znanstveno-stručnim jezikom, ali s dovoljno teksta koji čitatelju koji ne vlada svim stručnim terminima daje priliku nesmetanog praćenja ideja izloženih u knjizi. Njezina namjera je na relativno malom broju stranica dati sažet, strukturirani prikaz matematičke analize. S obzirom da obrađuje matematičku analizu, ova knjiga može biti zanimljiva svima onima koji su se nekada susreli s onim što se obično naziva višom matematikom, a željeli bi je, oslobođeni pritiska ispita i ocjena, bolje doživjeti i sagledati kao cjelinu. Stoga knjiga nije klasični udžbenik već prikazuje mnoge poznate pojmove u prirodnom okruženju u svrhu boljeg razumijevanja njihove biti i svrhe. Na taj način ona je svojevrsna matematička čitanka u kojoj se nalazi mnoštvo matematičkih pojmova međusobno povezanih u zanimljivu priču.

Odabirom citata na početku svakog poglavlja autor postupno pojašnjava ideju vodilju knjige. Tako se primjerice na početku drugog poglavlja nalazi citat: *Uvijek nastojim shvatiti zašto nešto funkcionira. Ne zanima me puko korištenje formula bez razumijevanja njihova značenja. (Michael Atiyah)*. Ovo bi se moglo smatrati i temeljnim konceptom cijele knjige jer se u njoj ne inzistira na brojnosti, težini ili važnosti teorema već na općim principima, prikazanim ponekad s neuobičajene, ali nadasve zanimljive strane.

Na razumljivim i zornim primjerima demonstrirano je korištenje standardnih tehnika koje se koriste u matematičkoj analizi, primjerice provođenje dokaza kontradikcijom ili matematičkom indukcijom, vodeći trajno brigu o tome da se čitatelju približe ideje iz kojih će se kasnije razviti tehnike korištene u matematičkoj analizi. Unatoč ograničenog opsega knjige, posvećeno je dovoljno prostora podsjećanju na temeljne pojmove (npr. Kartezijev produkt, domena funkcije, inverzna funkcija. . .) kako bi se osigurala cjelovitost izlaganja dok je navođenjem relevantnih izvora, omogućen zainteresiranim čitateljima brzi pristup do izvora kojima mogu proširiti svoja znanja.

U usporedbi s ranijom knjigom istog autora, *Susreti konačnog i beskonačnog*, ova je ipak zahtjevnija i pisana strožim matematičkim jezikom. Stoga se knjiga *Matematička analiza in medias res* može prvenstveno preporučiti čitateljima koji su se već ili će se tek susresti s matematičkom analizom. Pri tome je njezina posebna vrijednost u tome što prepoznajući potrebe suvremenog čitatelja, materiju izlaže jezgrovito, s preciznim naputcima za proširenje znanja. Pritom su jasno opisani sami temelji, odnosno ovo skraćivanje puta nije napravljeno nauštrb matematičke egzaktnosti.

Goran Igaly

