Predgovor

Ovaj udžbenik namijenjen je vama, učenicima 1. razreda ekonomske škole. Uz njega ćete ponoviti i utvrditi ranija, ali i stjecati nova matematička znanja.

Kako je sastavljen ovaj udžbenik?

Knjiga ima ukupno sedam poglavlja, u svakom poglavlju jedna je tematska cjelina.

Pojedino poglavlje otvara se zanimljivim i poticajnim problemom do čijeg rješenja dolazimo nakon obrade gradiva te cjeline. Zbog toga pozorno proučite pojedini uvodni problem i razmislite o tome kako nove matematičke spoznaje pomažu u njegovu rješavanju.

Novo gradivo u udžbeniku izlaže se na vama primjeren i pristupačan način. Potkrepljuju ga pomno odabrani i potpuno riješeni raznovrsni primjeri od kojih je velik broj vezan uz primjenu matematike u drugim znanostima i u svakodnevnom životu. Sve te primjere potrudite se pozorno i temeljito proučiti. Gotovo iza svakog primjera slijedi zadatak čije će samostalno rješavanje pridonijeti boljem razumijevanju i usvajanju gradiva.

Velik broj ilustracija i slika podiže zornost sadržaja.

Ova knjiga sadržava i opsežnu zbirku zadataka za vježbu. Zadatci su razvrstani po manjim tematskim cjelinama unutar poglavlja. Na kraju knjige njihovi su rezultati, a složeniji zadatci imaju naveden i postupak rješavanja.

I imajte na umu: uspješno učenje matematike zahtijeva upornost i marljivost, ono mora biti redovito, nikako “kampanjsko”. Nastojte učiti što više samostalno, uz pomoć udžbenika. Kada riješite zadatak, provjerite točnost dobivenog rezultata. Ako zapnete u rješavanju, pronađite i proučite sličan primjer u udžbeniku. Tako će vaše učenje biti uspješnije, a stečeno znanje temeljitije i trajnije.

Ukažimo još i na male, raznovrsne i zanimljive umetke (kutke) kojima je svrha unijeti živost u proces učenja. Ti su umetci naznačeni posebnim simbolima. Evo njihova tumačenja:

Za radoznale

U ovim kutcima dane su neke napomene i kraće dopune neposredno povezane s gradivom koje se upravo obrađuje. Poklonite im trenutak pozornosti, neće to zahtijevati poseban dodatni napor, a može pridonijeti proširivanju vaših matematičkih vidika.

Kutak plus

Kutak plus sadržava dodatne napomene uz tekuće gradivo. Tim malim dodatcima možete upotpuniti i produbiti svoje znanje. Savjetujemo i vama, koji možda mislite kako ti dodatci nisu za vas: ne odustajte olako. Barem pokušajte razumjeti o čemu se radi jer ovdje nije riječ ni o čemu nedostupnom.

Istražite

U ovim kutcima naići ćete na otvorene probleme koje valja istražiti. "Otvoreno" znači da vam nije unaprijed propisan put k rješenju, niti je samo rješenje predvidivo. Neki od problema pod ovim naslovom mogu se obraditi i kao projektni zadatci ili kao matematički eseji.

Bez riječi

Dokaze nekih matematičkih činjenica možemo izraziti zorno i bez riječi kao svojevrsne matematičke rebuse. Kad kažemo "bez riječi", podrazumijevamo da je dokaz neke matematičke činjenice predočen bez ikakva pisanog obrazloženja. Dokazu vodi analiza same slike, a na vama je da ga opišete riječima.

Iz zabavne matematike

Zabavna (ili rekreacijska) matematika priznata je grana matematike. Zabavna je zbog "zabavnih" problema, što ne znači da su ti problemi sasvim matematički bezazleni. Uz zadatke u ovim kutcima, u udžbeniku ćete naći još čitav niz zadataka, ugrađenih u samo izlaganje gradiva, koji bi se također mogli svrstati u zabavnu matematiku.

Povijesni kutak

Matematička znanost ima bogatu i zanimljivu povijest. U svakom pojedinom poglavlju ovog udžbenika povijesni kutak ukratko govori o povijesti područja matematike koje se u tom poglavlju obrađuje. Ponekad su to samo male napomene.

Točno-netočno pitalice

Točno-netočno pitalice namijenjene su prije svega za vaš samostalan rad. One su pozorno i sustavno osmišljene te sadržajno pokrivaju pojedine cjeline. Nije dovoljno reći je li vaš odgovor na pojedinu pitalicu točan ili netočan. Upravo podrobno obrazloženje izbora između "da" i "ne" je ono što se traži. Zbog toga budite uporni u traganju za rješenjima.

Autori