

življenja znamenitih matematikov. Ti vložki so dobrodošli, saj vedno znova popestrijo branje knjige in s tem spodbujajo bralca k razmišljanju in reševanju matematičnih problemov (nekaj tipičnih nalog je navedeno ob koncu vsakega poglavja).

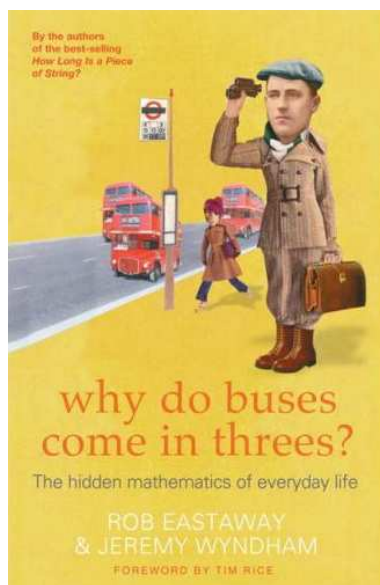
Monografija *Kreisgeometrie* je tako zelo primerno gradivo za študente matematike, naravoslovja in tehnike, ki se na svojih študijskih področjih srečujejo z različnimi krožnimi strukturami. Napisana je v lepem in tekočem nemškem jeziku, razlaga poteka vedno dinamično in tudi najbolj zahtevni dokazi so popestreni z duhovitimi iskricami ter drugimi spodbudnimi mislimi.

Leila Marek – Crnjac

DVE KNJIGI ZA POPULARIZACIJO MATEMATIKE

Knjiga **Why Do Buses Come in Threes?** [1] ima podnaslov *Skrita matematika vsakdanjega življenja* (*The hidden mathematics of everyday life*). Prvi avtor Rob Eastaway je znan kot sestavljavec ugank v časopisu Sunday Times in v reviji New Scientist. Je inženir in ekonomist in je diplomiral na Univerzi v Cambridgeu. Trenutno je predsednik britanskega društva The Mathematical Association, ki podpira matematično izobraževanje. Drugi avtor je (pokojni) Jeremy Wyndham, doktor fizikalnih znanosti, ki se je ukvarjal s tržnimi raziskavami.

Knjiga je razdeljena na 19 poglavij, denimo: *Kako razložiš „nepričakovana“ uje-manja?* in *Kako zmagam brez goljufanja?* (s podnaslovom: *Skoraj vse v življenju lahko analiziramo kot igro*). *Zakaj avtobusi prihajajo po trije?* razloži, da se to zgodi le redko. V prometnih konicah pa posebno proti koncu avtobusne proge pogosto pričakamo dva avtobusa naenkrat, saj prvi pobira skoraj vse potnike, kar ga upočasni. Bogaštvo snovi v knjigi je presenetljivo. Vsebina je primerno predstavljena za nematematika, ob tem pa se tudi matematik ne bo dolgočasil. Knjiga je anglosaški pragmatizem v najboljši obliki. Za nas je sicer kaka podrobnost iz angleškega življenja manj razumljiva ali zanimiva. (Prvi avtor se recimo vse življenje ukvarja s statistiko pri kriketu, ki na celini ni ravno priljubljen šport. A to tudi pomeni, da športne statistike, ki v knjigi še zdaleč niso



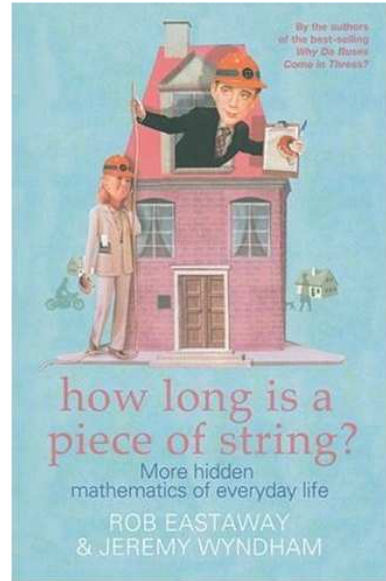
omejene na kriket, res dobro pozna.) Drugi avtor je bil dober igralec bridža in ima tako bogate izkušnje na področju iger. Eno najboljših se mi zdi poglavje o kodiranju in šifriranju. Na koncu imamo še vrsto številskih trikov, ki očarajo otroke.

Ista avtorja sta napisala še eno uspešnico: **How Long Is a Piece of String?** [2], ki ima podnaslov *Več skrite matematike v vsakdanjem življenju (More hidden mathematics of everyday life)*. Urejena je podobno kot prva. Knjiga nastanek imen za dneve v tednu v nekaterih pomembnih svetovnih jezikih razloži takole. Babilonci so ure v dnevu imenovali po (takrat znanih) petih planetih, Soncu in Luni. Po času, ki ga ta nebesna telesa potrebujejo, da se vrnejo v začetno lego, so že zgodnji astronomi naredili takole hierarhijo: Saturn, Jupiter, Mars, Sonce, Venera, Merkur, Luna. Ta razpored se je ciklično ponavljal: Lunina ura, Saturnova ura, Jupitrova ura, Marsova ura ...

Če se je prvi dan začel z Lunino uro, se je naslednji dan (po treh sedemurnih ciklih in še treh urah) začel z Marsovo uro, naslednji z Merkurjevo ... Tako smo, kot pravi knjiga, dobili sedem-dnevni teden in Lunin dan, Marsov dan, Merkurjev dan ..., kar še danes uporabljajo Francozi. Edino nedelja je v romanskih jezikih postala Gospodov dan namesto Sončevega dne (kot je na primer v nemščini ali angleščini).

V naslednjem poglavju so obravnavane piramidne sheme (s podrobno analizo dogajanja v Albaniji v bližnji preteklosti) in nekatere bolj zapletene potegavščine. Poglavje *Kaj naredi glasbeno uspešnico?* razloži popularne ritme (zdi se, da smo se z nekaterimi rodili) in pomembnost prave mere pri vpeljavi novosti v popularni glasbi. *Ali je prevara?* razloži, kako so s presenetljivo preprosto statistično analizo razkrili ponarejevanje bilanc in podobne goljufije. *Zakaj pevci karaok zvenijo tako grozno?* pa zgledno razloži marsikaj s področja harmonije v glasbi. Spet imamo zanimivo poglavje o športu – tokrat o tem, koliko naključje odloča o zmagovalcu.

Edino, kar me pri tej drugi knjigi moti, je droben tisk. Sicer pa se je avtorjema v obeh knjigah posrečilo skoraj nemogoče: v slogu, ki je videti kot prijazno kramljanje, s šaljivimi ilustracijami in s sugestivnimi diagrami posredujeta veliko zelo zanimivih in – kolikor lahko sam rečem – korektnih informacij o uporabi matematike. Ker mi je knjigi posodil kolega Gorazd



Planinšič s fizikalnega oddelka, sklepam, da bodo ti deli enako dobro presojali tudi fiziki.

Ob branju obeh knjig se zavemo, koliko premišljevanja in računanja je pogosto vloženo v procese v vsakdanjem življenju, za katere kar privzamemo, da potekajo učinkovito in brezhibno. Vidno je tudi, da avtorja izhajata iz okolja, ki tovrstne dosežke in izboljšave zelo ceni.

Knjigi toplo priporočam.

LITERATURA

- [1] R. Eastaway in J. Wyndham, *Why Do Buses Come in Threes?*, 3. natis, Robson Books, London 2006, 211 str.
- [2] R. Eastaway in J. Wyndham, *How Long Is a Piece of String?*, Robson Books, London 2002, 182 str.

Peter Legiša

VESTI

VABILO

Društvo matematikov, fizikov in astronomov Slovenije vabi k sodelovanju na strokovnem srečanju in 60. občnem zboru, ki bosta 7. in 8. novembra 2008 v Termah Olimia v Podčetrtku. Vodilna tema letošnjega strokovnega srečanja je **Preverjanje znanja**. Ker z ustreznim načinom preverjanja pozitivno vplivamo na učni proces in vzpodbudimo višje spoznavne procese, se bomo posvetili sodobnim metodam ugotavljanja predznanja ter znanja in razumevanja. Usmerili se bomo na konkretne primere pri pouku matematike, fizike in astronomije.

Svoje izkušnje in novosti s področja preverjanja znanja lahko predstavite:

- s prispevkom (20–30 minut, lahko tudi krajšim)
- s posterjem

Na voljo bodo grafoskop, projekcijsko platno in videoprojektor za prenos slike z računalnika. Računalnik s potrebno programsko opremo in druge pripomočke morajo predavatelji prinesiti s seboj ali pa se morajo o tem poprej dogovoriti (sporočiti Janezu Krušiču).

Prosimo vas, da nam prispevke na to temo pošljete **do 15. septembra 2008** na naslov **Janez.Krusic@fmf.uni-lj.si**. Prijave morajo vsebovati:

- naslov prispevka
- ime in priimek avtorja (ali več avtorjev), naslov ustanove, kjer je avtor zaposlen, oziroma domači naslov in elektronski naslov
- kratek povzetek prispevka (pri velikosti črk 12pt naj ne presega pol strani A4)