

PRESEK

List za mlade matematike, fizike, astronome in računalnikarje

ISSN 0351-6652

Letnik 1 (1973/1974)

Številka 2

Strani 98-101

Tomaž Pisanski:

RAZGOVOR S PROFESORJEM KRIŽANIČEM

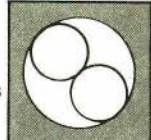
Ključne besede: pogovori, matematika, pouk matematike.

Elektronska verzija: <http://www.presek.si/1/1-2-Pisanski.pdf>

© 1973 Društvo matematikov, fizikov in astronomov Slovenije

© 2010 DMFA - založništvo

Vse pravice pridržane. Razmnoževanje ali reproduciranje celote ali posameznih delov brez poprejšnjega dovoljenja založnika ni dovoljeno.



RAZGOVOR S PROF. KRIŽANIČEM

Spoštovani tov. profesor, čeprav poučujete na univerzi, vas dijaki dobro poznajo. Vsak dan so v stiku z vami preko učbenikov, ki ste jih napisali zanje. Kako pa vi skrbite za stik z mladimi?

Vprašanje zveni kakor očitek. Tega, kar mi očita, ne tajim in se ne kesam. Res je: prav nič ne skrbim za stik z mladimi. Živim z matematiko - matematika pa živi na mnogih ravneh. Ob njej se srečujem z mladimi, kadar me zanima elementarna matematika. Čeprav srečanje z mladimi ni cilj, me neizrečeno veseli. Pa ne zato, ker sem se srečal z njimi, zato, ker so se približali matematiki.

Vaši srednješolski učbeniki pomenijo revolucijo v poučevanju matematike na naših šolah. Ali mislite, da jih bo treba popraviti, ko bodo v gimnazije prišli današnji prvčki?

Revolucija je premočočna beseda za moje skromno dejanje. Navsezadnje sem zgolj pomagal pri nas doma uresničiti vsaj šestdeset let stare sanje Feliksa Kleina in mnogih za njim. V Avstroogrski smo imeli prav tako odkrite učbenike, ki jih je napisal Slovenec Franc Močnik. Sčasoma pa so metodiki pouk mate-

France Močnik (1814 Cerklje - 1892 Gradec), slovenski matematik, reformator v avstrijskem šolstvu. Zahteval je, da učenec pridobiva znanje s samostojnim razmišljanjem, ne pa da mehanično računa po naučenih pravilih. V letih 1846 do 1853 je izdal številne učbenike za osnovne šole in gimnazije, ki so bili prevedeni v vse jezike Avstroogrske monarhije. Skupaj z njegovimi metodikami so jih uporabljali tudi v Srbiji in na Hrvaškem vse do konca prve svetovne vojne.

Feliks Klein (1849-1925), nemški matematik. Med drugim se je ukvarjal z geometrijo in teorijo grup. Znan je njegov Erlangenski program.

matike povsem pokvarili in jo ponižali na eksercir. Če sem te stvari poskusil nekoliko popraviti in Slovencem lepo kašo skuhal, to še ni revolucija. Kar pa prvkov tiče, se bojim, da se za njimi sramežljivo skriva "nova matematika". Zaradi nje prav gotovo ne bo treba v gimnaziji ničesar spreminjati, še manj popravljati. Seveda pa ni nemogoče, da bomo *moral*i še kaj uvoziti, da nam postane matematika bolj domača, saj kaj je dandanes bolj slovensko kot je uvoz na vrat na nos.

Mladim ste poleg učbenikov namenili še druge knjige. Omenim naj le vaše sodelovanje v SIGMI. Občutek imam, da se zadnje čase bolj posvečate študentom. Ali je to res?

K matematiki, ki me zanima zadnje čase, prihaja res več študentov kot dijakov in učencev. Po pravici povedano, to, kar me zanima danes, me zanima že od nekdaj. Le prej tem poglavjem nisem bil kos in sam sem bil. Danes je matematično življenje pri nas bolj razgibano in tudi študentje so, ki jih zanimajo ista poglavja kot mene. Zato so mogoča predavanja in seminarji, na katerih pa se, ponavljam, ne srečujem jaz s študenti, ampak se jaz in študenti srečujemo z matematiko, z matematiko, s katero bi se sam, brez njihovega sodelovanja, veliko težje seznanil. Nikdar nisem nikogar vodil v matematiko - kadar koli se je komu to zazdelo, mi je zameril - rad pa vsakemu, ki sam sili vanjo, po svojih močeh pomagam. Bral sem nekoč, ne spominjam se več čigava, navodila za profesorja, kjer je bila naloga še bolj omejena: ne voditi in ne pomagati, glavna naloga profesorja je ne motiti študenta pri razvoju.

Ali načrtujete za srednješolce oziroma osnovnošolce kakšno novo knjigo?

Matematika je velika, morda se bomo še kdaj srečali.

Kaj menite o PRESEKU? Ali boste aktivno sodelovali v njem?

Veseli me zagnanost uredništva. Pisati matematiko za PRESEK je težko, težje kot za OBZORNIK. Pisati za OBZORNIK je spet težje, kot pisati poljudne knjige, poljudne knjige je težje pisati kot srednješolske učbenike, le-te spet težje kot univerzitetne

Obzornik za matematiko in fiziko, strokovna revija, ki jo izdaja Društvo matematikov, fizikov in astronomov v Ljubljani.



Božo Pečar: *prof. dr. France Križanič* - karikatura, 1973

učbenike, te pa spet teže kot monografije. O PRESEKU in o monografijah ne govorim iz svojih izkušenj, ne enega ne drugega še nisem poskusil. Upam pa, da bom za PRESEK od časa do časa kaj zmoget, monografije napisal gotovo nobene ne bom.

Kaj mislite o kroških na šolah in o tekmovanjih?

Sam sem zrasel iz prirodoslovnega krožka na ljubljanski realki. Prepričan sem, da je šolski krožek, v katerem sodeluje dijak zavzeto in aktivno kot sodelavec in soorganizator, izredno pomembna oblika šolskega dela in lahko odločilno pripomore k oblikovanju osebnosti in k zasnovi življenjske poti. O tekmovanjih ne znam dosti povedati, s športom se nisem nikdar ukvarjal.

Morda še nalogo, zgodbico, nauk ali sporočilo bralcem PRESEKA?

Kaj bi sporočal, kaj bi nauke delil, naloge zastavljal. Zgodbico pa lahko povem, ne eno, kar dve, v obeh bo pouk. Prva govori o koristi matematike, druga o lagodni poti v njen svet.

Vstal je nekoč Evklidov učenec in vprašal: lepo je in prav, kar me učiš, dragi učitelj, le to mi še razodeni, kaj bom od vsega tega imel. Evklid pa je vzel novčič, ga dal asistentu in rekel: daj, nesi tole učencu, da se ne bo zastonj ubadal z matematiko.

Drugo, prav tako iz antike, gotovo poznate, imena sem pozabil. Tiran si je najel učitelja matematike in zahteval kar najlažji pouk zase. Pa je dobil odgovor: Ni kraljevske poti v matematiko.

Nauk obeh zgodbic pa je: brez lastnega veselja in brez trdega dela nihče ne pride v matematiko. PRESEK in Križanič in vsi drugi so lahko le pomočniki.

In vendar so ljudje, ki jim je matematika nujno zlo, orodje, da z njim rešujejo svoje probleme. Kaj pa oni?

Ti pač veselje in moč črpajo iz potrebe.

Razgovor pripravil:

Tomaž Pisanski