

PRESEK

List za mlade matematike, fizike, astronome in računalnikarje

ISSN 0351-6652

Letnik 9 (1981/1982)

Številka 2

Strani 75-79

Peter Petek:

PROFESOR ALOJZIJ VADNAL

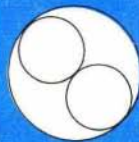
Ključne besede: matematika, biografija, Alojzij Vadnal, častni doktor, pogovori.

Elektronska verzija: <http://www.presek.si/9/9-2-Petek.pdf>

© 1981 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.



PROFESOR ALOJZIJ VADNAL - ČASTNI DOKTOR LJUBLJANSKE UNIVERZE



*Profesor Vadnal, Presek čestita
svojemu sodelavcu! Povejte nam
najprej kaj o otroških letih.*

Rojen sem bil v Divači, leta 1910, vendar smo se že leta 1915 preselili. Oče je bil železniški uradnik in so ga takrat predstavili v Ljubljano. Smo pa ves čas ostali Primorci in spominjam se, kako rad sem odhajal na počitnice k sorodnikom v Senožeče. Seveda, Primorska je bila takrat pod Italijo in mnogo Slovencev se je pred fašizmom umaknilo v Jugoslavijo.

Kaj Vas je pripeljalo na pot matematike?

Najprej me je veselila geografija. Še danes jo imam rad, glejte, koliko imam zemljevidov. Takrat sem mislil, da mi bo geografija poklic, ostala pa mi je kot prijeten in zanimiv konjiček. Moram priznati, da sem bil v osnovni šoli slab učenec. V tretji gimnaziji - sedanjem sedmem razredu - sem začel igrati šah. In ne vem zakaj, od tedaj v šoli nisem imel več težav. Zagrabila me je matematika in v peti gimnaziji sem že vedel, da bom matematik. Ni

pa bilo razen šolskih knjig slovenske literature in danes so mladi precej na boljšem, saj imajo Presek in Sigo.

Omenili ste šah. Ga še igrate?

Že, že, mislim, da sem dosegel približno moč današnjega prvokategorika. A resneje se mu nisem posvetil. Šah je vendarle igra in če sem študiral, sem rajši študiral matematiko.

Kakšnih matematičnih problemov ste se lotevali?

Rešil sem nalogo, kako včrtati v raznostranični trikotnik največji pravokotnik. Seveda, to ni nič posebnega, vsak srednješolec danes to zna. Ampak jaz sem bil le vesel, da sem samostojno in na elementaren način problem ugnal. Zanimalo me je tudi, kako se zoži curek vode, ki teče iz pipe.

Kaj Vas je še sanjalo?

IZ ljubezni do slovenskega jezika mi je zraslo tudi zanimanje za druge jezike. V srednji šoli sem naredil pravo ofenzivo in se dobro naučil latinščine, nemščine in francoščine. Z angleškim, španskim in ruskim jezikom sem se spoznal kasneje. Moram pa povedati, da me je bolj od samega govora pri vsakem jeziku pritegnila slovnica, zgradba jezika.

Ampak vendar ne toliko, da bi šli študirat jezike?

Ne, ne, matematika je bila vseskozi prva. Spominjam se, da sem se v drugem letniku na Univerzi ukvarjal z nekim problemom v zvezi z logaritemsko funkcijo. Dolgo sem se mučil, dokler nisem nekega dne pri košnji v Senožečah - še danes vem, kje na travniku - "zagledal" rešitve. No, pa takih zanimivih nalog je bilo še več.

Diplomirali ste leta 1934. Pa potem?

Poučeval sem na gimnaziji v Ljubljani. Leta 1939 sem napravil doktorat iz matematike. Potem pa je prišla vojna.

To so bili težki časi.

Učil sem na bežigradski gimnaziji v Ljubljani. Bil sem poverjenik Osvobodilne fronte. Večkrat sem nosil glavo v torbi. Imel

sem srečo, da sem preživel. Nepozaben pa je zame 9. maj 1945, dan osvoboditve in zmage. Še lansko leto sem šel ob žici 11 km. Še nasvet mladim, če smem: hodite, hodite v hribe, dokler morete. Ne zanemarjajte svoje telesne pripravljenosti. Zdravje je največ vredno.

Poznamo vas tudi kot velikega ljubitelja narave in planin.

Da, veliko lepega sem doživel v gorah. Naj omenim doživljanje s Kavkaza. V šolskem letu 1946/47 sem bil v Leningradu pri profesorju A.D.Aleksandrovu, ki je raziskoval konveksna telesa. Veliko novega sem se naučil pri njem. No, in v času počitnic sva šla skupaj na Kavkaz. Po celodnevni turi sva sedla v planinski koči, pa sem ga vprašal: "Aleksander Danilovič, povejte, ali je matematika, ki jo delate, praktična?" "Kolikor jaz vem", je odgovoril profesor Aleksandrov, "se to ne bo dalo nikjer uporabiti". Vidite, in tu se je Aleksander Danilovič zmotil. Prav v tistih letih se je rojevalo linearno programiranje, ki pomeni v veliki meri ravno uporabo teorije konveksnih teles. V matematiki je že tako, dostikrat delamo kakšno reč le zaradi lepe teorije, uporaba pride kasneje, včasih kar nepričakovano.

Linearno programiranje ste vi pripeljali v ekonomsko znanost na Slovensko.

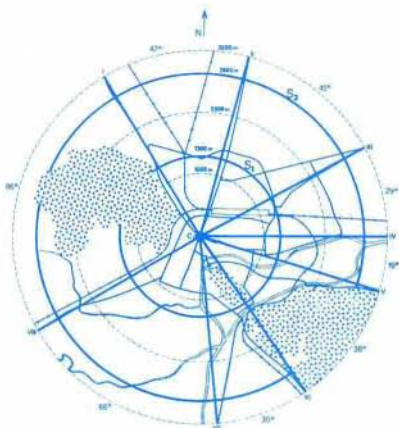
Prav ponosen sem na knjigo Elementarni uvod v linearno programiranje iz leta 1963. V njej ni zahtevnih matematičnih sredstev, pač pa sem se potrudil, da sem na enostaven način in vendar neoporečno predstavil linearno programiranje. Če bi takrat že obstajala knjižnica Sigma, bi ta knjiga gotovo sodila vanjo.

Vaše Funkcije I in II so bile v Sigmi uspešnica.

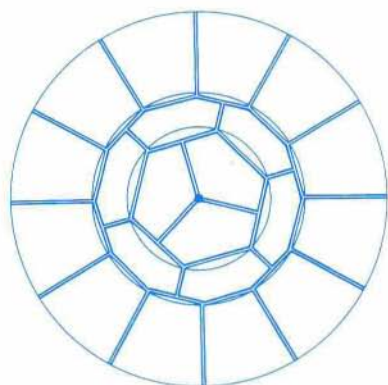
Sigmo sem izkoristil za svoje učbenike. Zasluga te zbirke je, da mladi dobijo prvo znanje o neki veji matematike. V naših časih česa podobnega nismo imeli. Ali pa Presek! Zelo dobra opora je mladim, le še bolj jih morate pritegniti k samostojnemu raziskovalnemu delu. Priznam, da je za Presek zelo težko pisati, teže kot znanstveno razpravo.

Povejte že kaj o svojem znanstvenem delu!

Omenim naj problem lokacije transportnih poti. Tu sem dal nekaj rešitev, ki so uporabne tudi v urbanizmu, v prostorskem planiranju. Začel sem z bilinearnim programiranjem. Programiranje faznih gospodarskih procesov se je izkazalo za zelo pomembno in na tem je delalo že veliko mojih študentov. Imam pa večje zadoščanje, če dobro predavam, kot pa če sem znanstvenik. Galilejev, Newtonov in Einsteinov je malo.



Sl.1 Model optimalne lokacije radialnih in krožnih cest.



Sl.2 Shema ljubljanskega cestnega omrežja z 8 vpadnicami in 2 krožnima cestama.

Sodelovali ste tudi z Borisom Kidričem.

Bil je človek širokega pogleda. Takrat je bil predsednik planske komisije in je snoval šolo za planerje v gospodarstvu. Bodoči predavatelji na tej šoli - jaz naj bi prevzel matematiko - smo ga vprašali, ali naj se oziramo predvsem na uporabo v ekonomiji. "Ne", je rekel Kidrič, "planer v gospodarstvu mora najprej dobro obvladati osnove naravoslovja."

Fred leti ste napisali slovar Matematična terminologija. Slišal sem, da sedaj pripravljate petjezični matematični slovar.

Osemjezični: slovenski, italijanski, nemški, madžarski, angleški,

francoski, srbohrvatski in ruski. V terminološki komisiji DMFA smo najprej govorili o slovarju kot pripomočku za naše zamejce. Potem smo zamisel razširili še na srbohrvaščino in tri svetovne jezike. Moje delo je skoraj pri kraju, bo pa potrebno še veliko truda posameznih matematikov, ki dobro obvladajo naštetje jezike.

Ali je v svetu znanih kaj podobnih slovarjev?

O seveda, kar nekaj, res pa je, da ne poznam nobenega osemjezičnega.

Tovariš profesor, hvala lepa. Presek si želi še veliko vaših člankov.

Peter Petek

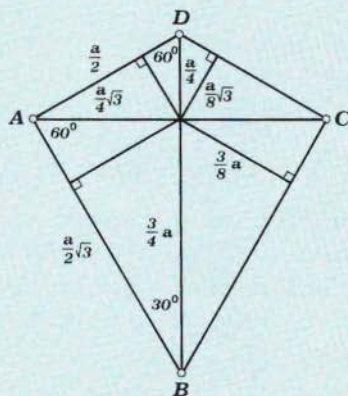
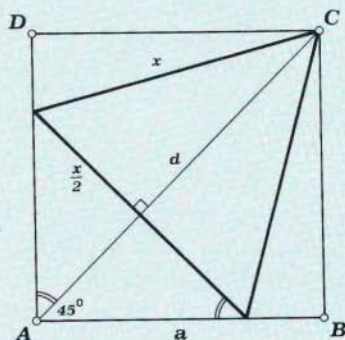
REŠITEV S STR. 72

$$AC = d = \frac{x}{2} + \frac{x}{2}\sqrt{3}$$

$$x = a\sqrt{2}(\sqrt{3}-1)$$

$$p = a^2(2\sqrt{3}-3)$$

$S = \frac{11}{4}a^2 + \frac{7}{4}a^2\sqrt{3}$. Pomagamo si s trikotniki, ki so polovice enakostraničnih trikotnikov.



Pavle Zajc