

**Profesor IVAN ŠTALEC
ob stoletnici rojstva**

MILENA STRNAD, 2010

IVAN ŠTALEC: stoletnica rojstva

1910—2010



- ▶ Profesor matematike in fizike,
- ▶ pedagog,
- ▶ avtor matematičnih in fizikalnih učbenikov.



ROJSTVO

23. decembra 1910

se Ivan rodi očetu **Janezu** in mami **Frančiški**, rojeni **Ravnihar**, v Dolenji vasi pri Selcih nad Škofjo Loko, kot **tretji** od **desetih** otrok.

Pri **trinajstih letih** izgubi očeta in prevzame del družinskih skrbi na svoja ramena.



ROJSTNA VAS: DOLENJA VAS



ROJSTNA HIŠA, ki je ni več (nečakinje).



ŠOLANJE IN ŠTUDIJ



- ▶ **1917—1922** osnovna šola v Selcih;
 - ▶ **1922—1930** klasična gimnazija v Kranju;
 - ▶ **1930** maturira in se vpiše na filozofsko fakulteto v Ljubljani;
 - ▶ **1934** diplomira iz matematike in fizike;
 - ▶ **1934 – 1935** vojak.
-

ŽIVLJENSKI SLOG V MLADOSTI

- ▶ Ves čas študija se zaradi zgodnje očetove smrti preživlja sam in pomaga domačim pri kmečkih opravilih tako, da se ob koncih tednov vrača iz Kranja domov v Dolenjo vas peš prek Sv. Jošta.

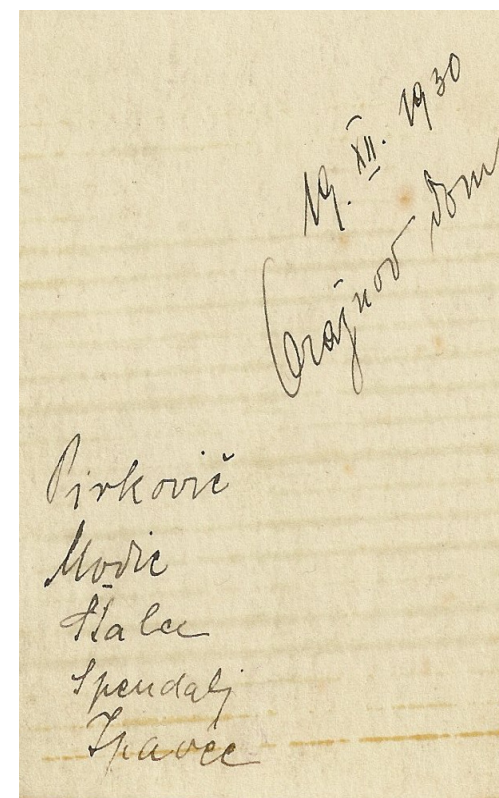


Od drugega razreda gimnazije si bivanje v Kranju in prehrano plačuje z inštruiranjem.

- ▶ V času študija je kot odličen študent sprejet v **Oražnov dom v Ljubljani.**
-

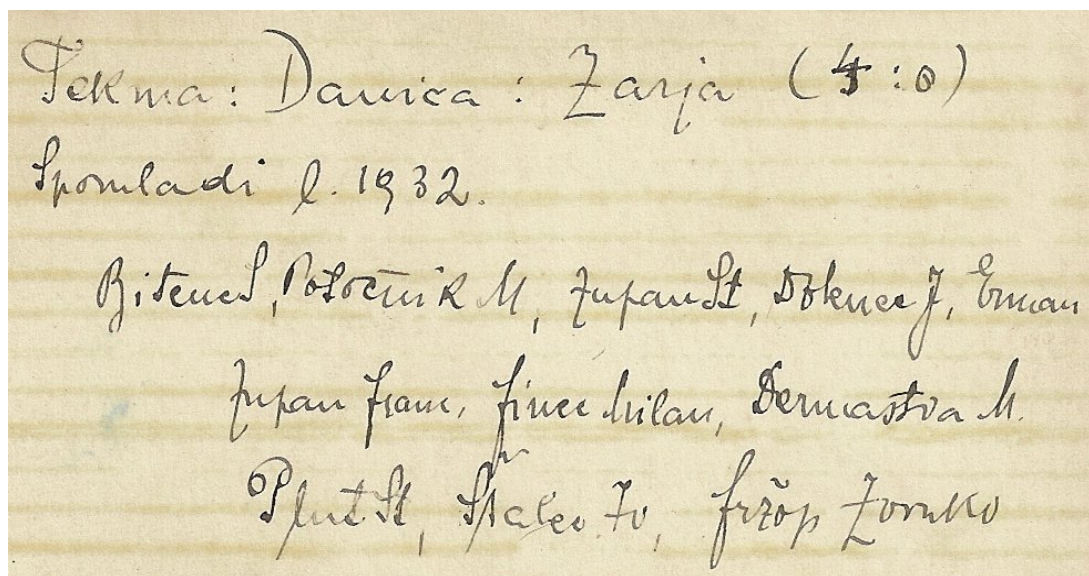


ORAŽNOV DOM – 1930 - POGOVORI



ORAŽNOV DOM – REKREACIJA 1932

- ▶ Ivan ni le uspešen študent, ampak tudi zagret športnik, uspešen nogometni vratar.
- ▶ Zaradi poškodbe je kmalu po tej tekmi prenehal z nogometom.

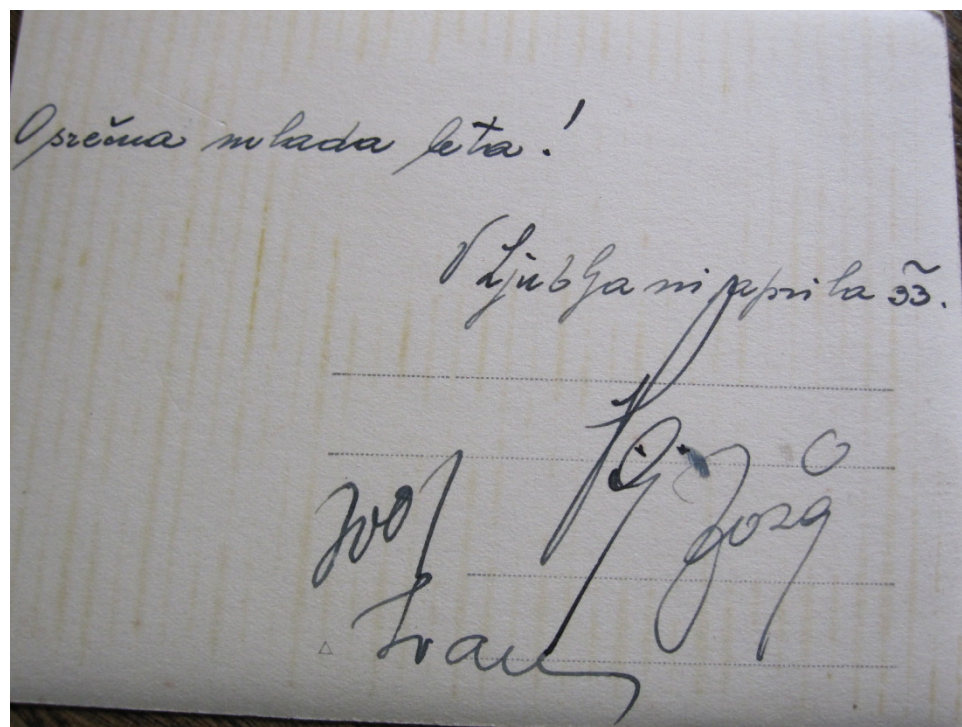


Tekma: Danica : Zarija (4:0)
Spomladi l. 1932.

Bitenc L, Polocnik M, Jupan St, Dobner J, Emari
Jupan Franc, Jince Lili, Bernastva M.
Plut St, Galec Iv, Fröop Zornko



Golovec 1933 – s prijatelji v naravi



PROFESORSKI CEH V ŠKOFJI LOKI

- ▶ Ustanovljen 1929 v Škofji Loki, deluje do leta 1942,
- ▶ Združuje profesorje iz loškega okolja, ki se srečujejo v času počitnic.
- ▶ Pobudniki in ustanovitelji Muzejskega društva in Muzeja v Škofji Loki.
- ▶ Imeli so 13 sestankov, dveh se je udeležil tudi Ivan Štalec, tudi najpomembnejšega, sedmega, kjer je padla odločitev za muzej.



IVAN DOLENC

Odlomek iz opisa PROFESORSKEGA CEHA

To ni bilo nikako društvo, ki bi imelo svoja pravila in bi bilo prijavljeno oblasti. Tudi ime **Profesorski ceh** ni nikjer uradno zapisano. S tem šaljivim imenom smo namreč škofjeloški profesorji imenovali sami sebe na počitniških sestankih v spomin na stare rokodelske organizacije, ki so nekdanj obvladovale življenje v Loki in jih je dr. P. Blaznik opisal v zgodovinski razpravi O cehih na Slovenskem. Na enem od teh sestankov je vzniknila misel, naj bi v Škofji Loki ustanovili **muzejsko društvo** in **muzej**. In beseda je meso postala. Ker je torej s Profesorskim cehom v najtesnejši zvezi ustanovitev loškega muzeja, sodi tudi zgodovina tega imenovanega ceha v Loške razglede.



UČITELJEVANJE

1935 je suplent in profesor na gimnaziji v **Murski Soboti** (višjo gimnazijo je ustanovila in financirala občina).

1936 je prestavljen v **Ljubljano** na I. državno (realno) gimnazijo v Vegovi ulici, kjer poučuje do **1945**.

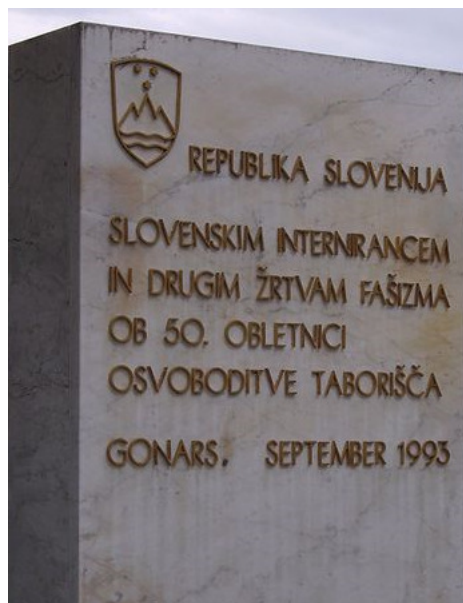
1942 je po raciji na ulici za **4 mesece** interniran v **Gonarsu**.



GONARS 1942—1943

- ▶ 23. februar 1942 italijanski fašistični režim ustanovi koncentracijsko taborišče, predvsem za internirance slovenske in hrvaške narodnosti.
- ▶ Prvi transport ljudi je prispel dva dni kasneje: 5343 ljudi, predvsem Slovencev iz Ljubljane, pa tudi zaporniki iz italijanskega koncentracijskega taborišča Rab ter taborišča v kraju Monigo v bližini Trevisa.
- ▶ Taborišče je bilo opuščeno 8. septembra 1943, takoj po italijanski kapitulaciji.
- ▶ Oblast je taborišče pozneje porušila, material pa uporabila za gradnjo bližnjega vrtca, območje pa so spremenili v travnik.





GONARS 1973

Kipar Miodrag

Živković:

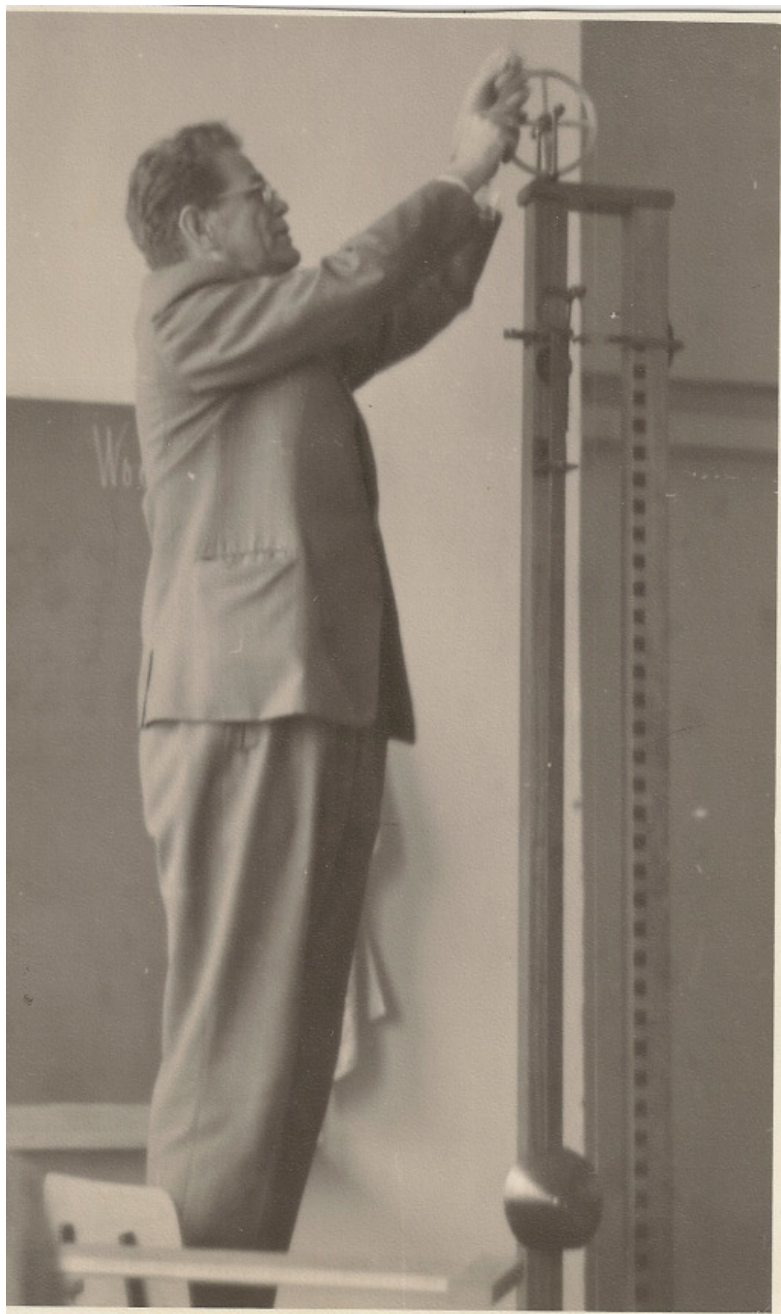
- ✓ jugoslovanski spomenik;
- ✓ Del slovenskega spomenika;
- ✓ Kostnica z ostanki 453 žrtev;
- ✓ Skupni slovensko hrvaški spomenik.



IVAN ŠTALEC IN GONARS 1942

- ▶ Profesor deportiran po raciji na ulici.
- ▶ Soproga to izve od očividca.
- ▶ Prošnje njenega očeta Ivana Rakovca, ravnatelja v Katoliški tiskarni, pri škofu Rožmanu, da bi posredoval pri okupacijski oblasti, niso padla na plodna tla. Odgovor:
- ▶ “ Nič se ne da narediti”.
- ▶ Kasneje je mimo cerkve posredoval neki čisto drug človek, domnevno komunist, in dosegel, da se je Ivan Štalec vrnil domov.





✓ **1945** je premeščen na novoustanovljeno gimnazijo v **Trbovljah**. Tam poučuje do 1951.

✓ **1951--1959** poučuje ponovno v **Ljubljani** na I. državni gimnaziji na Vegovi in se z njo, leta **1959** preseli za Bežigrad (na sliki).

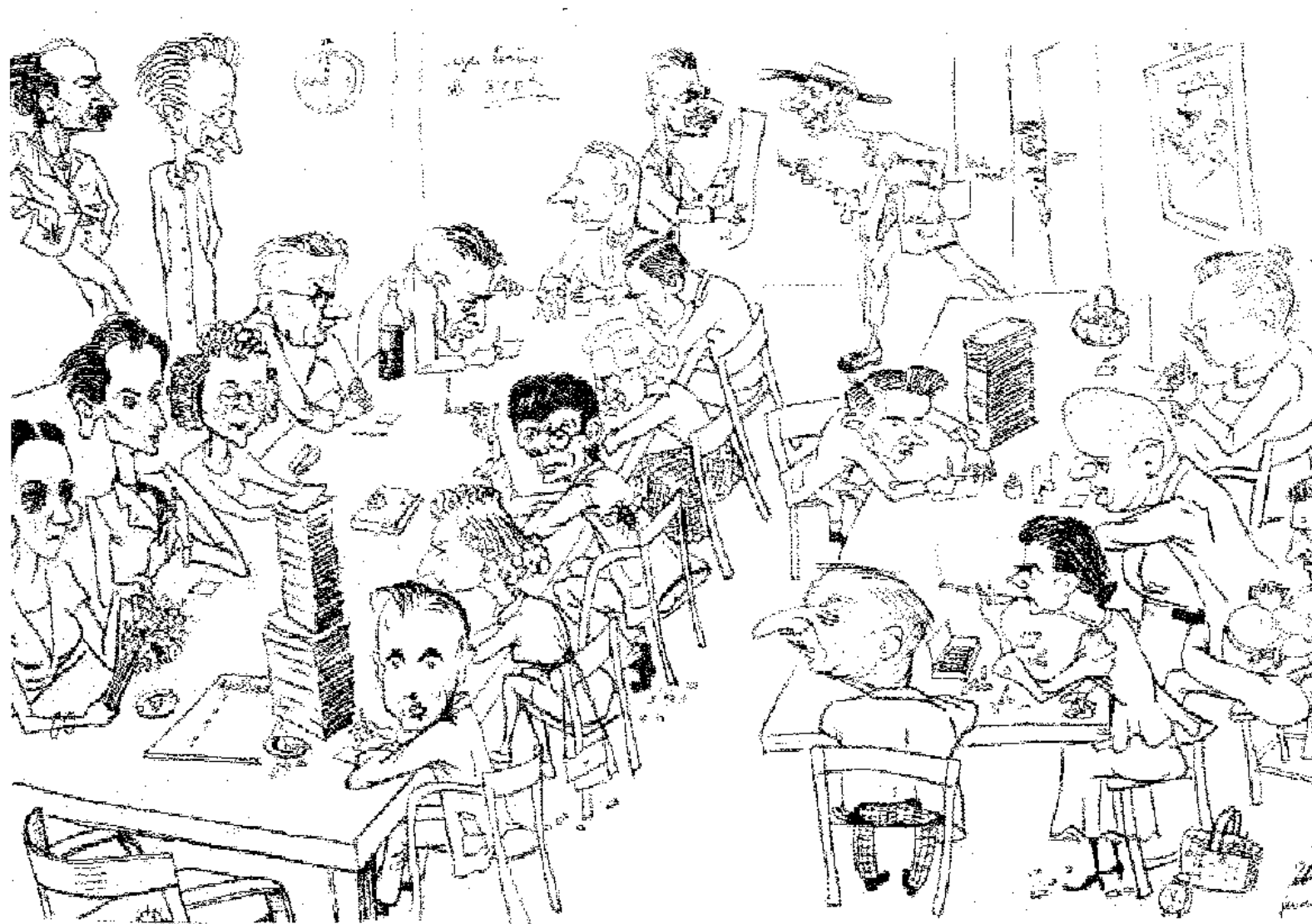
✓ **1951—1965** je honorarni višji predavatelj na ljubljanski **Višji pedagoški šoli**.

✓ **1955 --1967** poučuje na **FNT** metodiko matematike in fizike.

✓ **1975** se upokoji.

✓ Umre po daljši bolezni **14. junija 1994** v Ljubljani.

Zapuščina neznanega avtorja iz bežigrajskega obdobja



DODATNE DEJAVNOSTI NA ŠOLI

- ▶ vodi matematični krožek;
- ▶ je mentor mladim profesorjem;
- ▶ sestavlja urnike;
- ▶ je varuh fizikalnega kabineta.



DODATNE DEJAVNOSTI ZUNAJ ŠOLE

- ✓ **Od 1949 do 1951** je pomožni inšpektor za trboveljski in celjski okraj ter za Ljubljano z okolico;
- ✓ je član komisije za republiške tekmovanje iz matematike;
- ✓ je recenzent okrog 20 učbenikov za mat.ematiko in fiziko;
- ✓ predava na seminarjih za fizikalno eksperimentiranje,
- ✓ sodeluje pri sestavljanju učnih načrtov;
- ✓ **1951 do 1959** je tehnični urednik Obzornika za matematiko in fiziko;
- ✓ od **1953** dalje piše tudi sam: zbirke vaj, učbenike ...,
- ✓ zunanji sodelavec Inštituta za slov. jezik pri SAZU.



ODNOS DO DELA

Mnenje sina, Miha Štalca:

- ▶ Pri svojem delu je bil vedno vesten, natančen, dosleden, strog in pravičen.

Še bolj kot po strokovnosti je slovel po metodičnosti in pedagoškem pristopu.

Slovenski biografski leksikon:

- ▶ Štalec si prizadeva predvsem za boljši in sodobnejši pouk matematike in fizike v osnovni in srednjih šolah.



ANEKDOTE

Mladina 2004/49

Ko iz razreda vernega profesorja matematike Ivana Štalca eden od učencev vstopi v lemenat, mu profesorica slovenščine, Minca Pavšek, sicer partijka in sestra "očeta naroda", Janeza Stanovnika, očita:

"Tako je, če učitelj ni pravilno politično in moralno usmerjen."

Po enem letu se zgodi, da v lemenat vstopi tudi odličen učenec Pavškove, Alojz Uran, in profesor Štalec ji vrne z enako mero:

"Vidiš Minca, tako je, če učitelj ni pravilno politično in moralno usmerjen."



PRIZNANJA IN NAGRADE

Za svoje delo je prejel več priznanj in odlikovanj:

- ▶ **1968** Priznanje DMFA Slovenije;
- ▶ **1974** Red dela z zlatim vencem;
- ▶ **1984** Žagarjeva nagrada;
- ▶ **1985** Častni član DMFA Slovenije.



PRIČETKI PISANJA - 1953

- ▶ Zaradi obilice drugega dela prične pisati Ivan Štalec sorazmerno pozno.

Njegov prvenec je »Zbirka matematičnih obrazcev«, ki je izšla v brošuri **Moj koledar** (za nižjo in višjo gimnazijo—dve deli), neke vrste »priročniku za gimnazijce«, ki ga je izdal kolektiv profesorjev I. državne gimnazije v Ljubljani leta 1953 pri Mladinski knjigi.

- ▶ Ivan Štalec je v tej knjižici dodal zbirki formul za matematiko (za nižjo in višjo gimnazijo).



BIBLIOGRAFIJA

► Učbeniki in zbirke vaj

1. **Matematika**: splošno izobraževalna šola, 2. stopnja, Ljubljana, Dopolna delavska univerza 1959.
2. **Poglobitvena matematika** za 1. razred ekonomske srednje šole, Ljubljana, Dopolna delavska univerza 1961.
3. **Tehniško računstvo** – 1. del, Ljubljana, Dopolna delavska univerza 1961.
4. **Tehniško računstvo** - 2. del, Ljubljana, Dopolna delavska univerza 1961.



SKRIPTA pri DMFA

Zbirka vaj iz aritmetike, algebre in analize za 1. raz. gimnazije, 1964.

Zbirka vaj iz aritmetike, algebre in analize za 2. raz. gimnazije, 1965.

Zbirka vaj iz aritmetike, algebre in analize za 3. raz. gimnazije, 1966.

Zbirka vaj iz aritmetike, algebre in analize za 4. raz. gimnazije, 1974.

KNJIGA pri DZS

Zbirka vaj iz aritmetike, algebre in analize za 1. raz. gimnazije, 1970.

Zbirka vaj iz aritmetike, algebre in analize za 2. raz. gimnazije, 1970.

Zbirka vaj iz aritmetike, algebre in analize za 3. raz. gimnazije, 1972.

Zbirka vaj iz aritmetike, algebre in analize za 4. raz. gimnazije, 1974.



PONATISI DEL I. ŠTALCA PRI DMFA

- ▶ 1970 – 2003: Zbirka vaj iz AAA za I. raz. srednjih šol (20 natisov).
- ▶ 1970 – 2002: Zbirka vaj iz AAA za II. raz.srednjih šol (18 natisov).
- ▶ 1977 – 2000: Zbirka vaj iz AAA za III. razred srednjih šol s soavtorji Avsec, Cokan, Molinaro, Pucelj, Roblek, Vagaja (14 natisov).
- ▶ 1977 – 1998: Zbirka vaj iz AAA za IV. raz.srednjih šol (16 krat natisov).
- ▶ Geometrija za srednje šole - 2. del s soavtorjem Ivanom Pucljem, 3 natisi, zadnji leta 1989.

USPEH ORIGINALNIH DEL

Originalna dela Ivana Štalca

Zbirka vaj in Geometrija za srednje šole – 2.
del, so pri DMFA še vedno na voljo kljub
spremenjenim učnim načrtom.



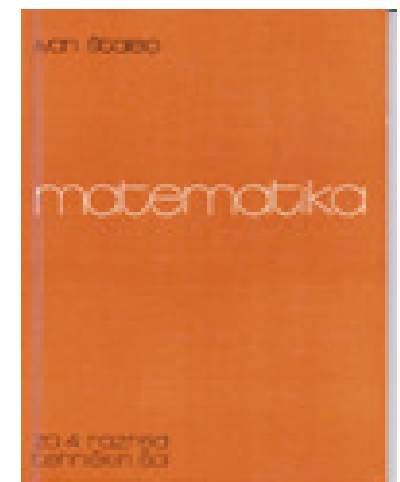
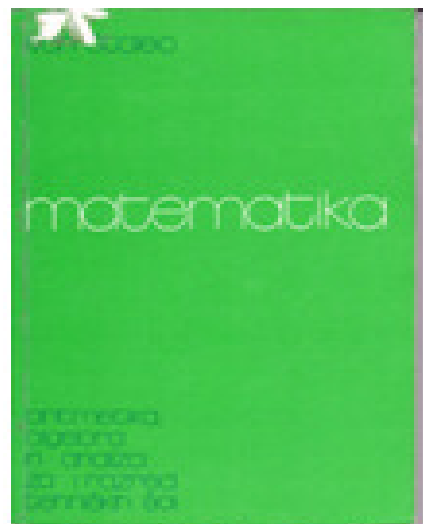
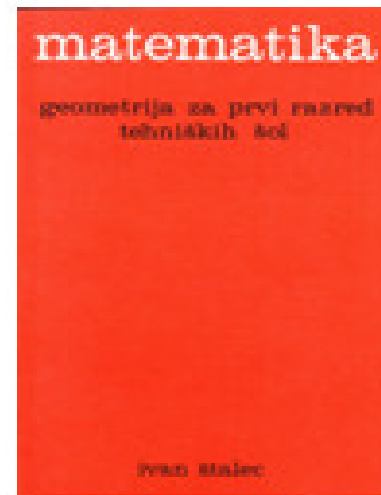
9. **Matematika za odrasle za 7. razred osnovne šole**, Ljubljana, Dopisna delavska univerza 1979.
10. **Matematika za odrasle za 8. razred osnovne šole**, Ljubljana, Dopisna delavska univerza 1979.
11. **Matematika za prvi razred tehniških šol**, Ljubljana, DZS 1973 tipkopolis v dveh delih: Aritmetika, algebra in analiza (104 strani) , geometrija (111 strani) (skripta),
12. **Matematika za drugi razred tehniških šol**, Ljubljana, DZS 1974 v dveh delih (AAA, GEOM) (skripta).
13. **Matematika za tretji razred tehniških šol**, Ljubljana, DZS 1975 (skripta).
14. **Matematika za četrti razred tehniških šol**, Ljubljana, DZS 1976 (knjiga).
-



Avtorjeva predelava učbenikov za tehniške šole iz 1973 –1976

- ▶ **Matematika 1**, strani 201 – zelena, potrjeno 1974
- ▶ **Matematika 2**, strani 206 – modra, potrjeno 1974,
- ▶ **Matematika 3**, strani 210 – rdeča, potrjeno 1976,
- ▶ **Matematika 4**, strani 127– rjava, potrjeno 1976.
- ▶ **Dopisna delavska univerza, Univerzum, Ljubljana.**
- ▶ Strokovni pregled: Prof. Ernest Kučan,
- ▶ prof. Ivan Pavliha,
- ▶ prof. dr. Josip Grasselli
- ▶ **Tehnične risbe: Miha Štalec**
- ▶ Lektorja: Stane Mihelič (Mat 1, Mat 2),
- ▶ Milka Mihelič (Mat 3, Mat 4).





Avtorjeva priredba učbenikov za Usmerjeno izobraževanje

Ivan Štalec: Matematika – preizkusno gradivo,
Zavod za šolstvo, DDU Univerzum

1. Linearna funkcija, Odvod 1977 (48 strani),
2. Polinomi, Racionalne funkcije, Korenske funkcije, 1977
(81 strani),
3. Algebrske funkcije, Krivulje drugega reda, 1977
(41 strani),
4. Kotne funkcije 1977 (82 strani)
(uporabljali v tretjem letniku)



Kot soavtor:

1. **Fizikalne vaje** (soavtor F. Plevnik), Ljubljana, Zavod za prosv.-pedag. službo 1961.
2. **Fizika za 7. razred osnovnih šol** (soavtorja F. Kvaternik, A. Žabkar), Ljubljana, DZS 1962.
3. **Fizika za 8. razred osnovnih šol** (soavtorja F. Kvaternik, A. Žabkar), Ljubljana, DZS 1963.
4. **Bronštejn-Semendjajev mat. priročnik** za inženirje in slušatelje teh. visokih šol (dokončal delo A. Žabkarja), Ljubljana, Tehniška založba Slovenije 1963-1965.



5. Geometrija za 1. in 2. razred gimnazije (soavtor I. Pucelj), Maribor, Založba obzorja 1966-70.

6. Matematika za 1., 2. in 3. razred ekonomskih srednjih šol (soavtor V. Pilgram), Ljubljana, Dopolna delavska univerza 1970-1974.

7. Matematika: Izbrana poglavja za poklicno administrativno šolo (soavtor V. Pilgram), Ljubljana, Dopolna delavska univerza 1978.

8. Leksikon : Matematika (A. Vadnal), Ljubljana, Cankarjeva založba 1980.



Skupaj 35 različnih del

Matematika

22 del



Soavtorstvo:

13 del

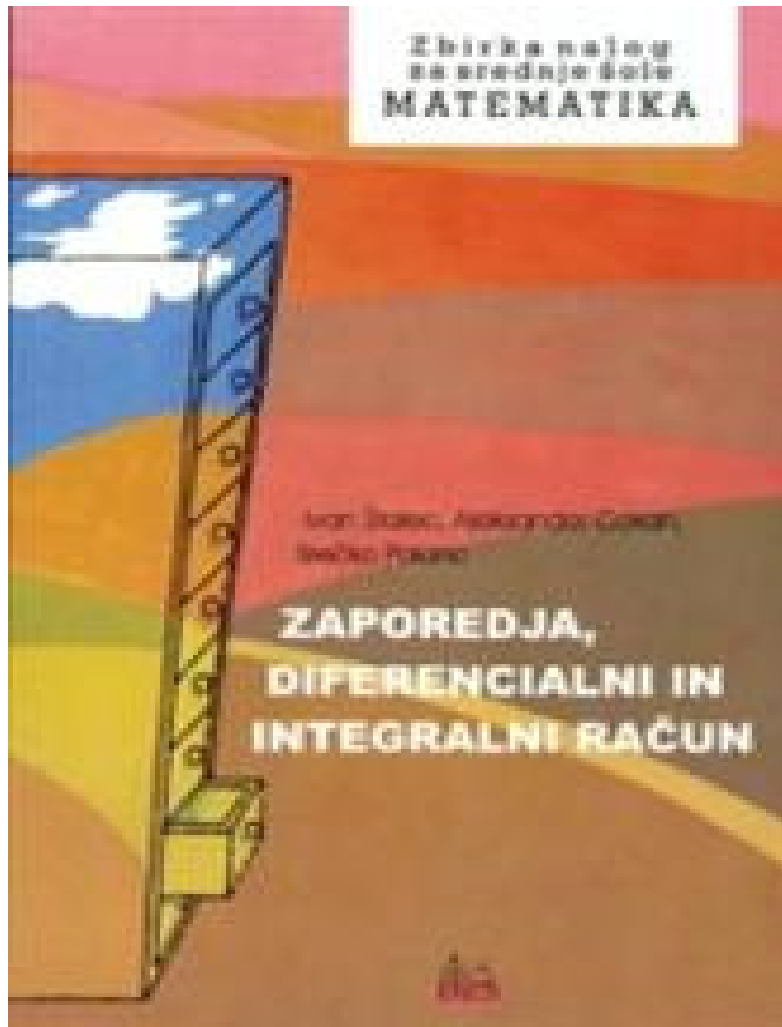
- ✓ Fizika (3)
- ✓ Matematika (6)
- ✓ Priročniki (2)
- ✓ Koledar (2).



Veliko predelav drugih avtorjev s soavtorstvom.



PREDELAVE



- ▶ Vsebina: Zaporedja, Limita funkcije in zveznost, Odvod, Integral.
- ▶ AVTORJI:
- ▶ Ivan Štalec,
- ▶ Aleksander Cokan,
- ▶ Srečko Polanc



PREDELAVE DRUGIH AVTORJEV

► **Peter Legiša, Ivan Štalec, Egon Zakrajšek**

Srednje izobraževanje skupna vzgojnoizobrazbena osnova

Matematika I

1. zvezek: Uvod, Naravna št., Racionalna št., Obseg, Kartzijski produkt, Relacije, Preslikave,

1981 DZS, 132 strani,

2. zvezek: Linearna funkcija, enačba, neenačba 1981 DZS, 77 strani,

3. zvezek: Geometrija v ravnini, 1982 DZS 110 strani,



Peter Legiša, Ivan Štalec, Egon Zakrajšek

Matematika 2

1.zvezek: Vektorji in trirazsežni prostor, Potence in koreni, 1982, DZS, 114 strani,

2. zvezek: SVIO ??

3. zvezek: Ploščina, Razširitev pojma kota, Sinusoida, Površine in prostornine, Kompleksna števila, 1983 DZS (149 strani),



PONOVNA PREDELAVA DRUGIH

Matematika 2

- ✓ **Peter Legiša, Ivan Štalec, Egon Zakrajšek**

Vektorji, Elementarne funkcije, 1993 (1982), DZS 224 strani,

- ✓ **Peter Legiša, Ivan Štalec** Merjenje v geometriji,
Kompleksna števila, DZS 1993 (1983) 150 strani

Matematika (3)

- ✓ **Peter Legiša**

Kotne funkcije – Trigonometrija, DZS, 1994 (1986), 109 strani

Polinomi - racionalne funkcije, krivulje drugega reda

DZS, 1994 (1986)



Matematika (3)

Aleksander Cokan

Zaporedja 1992 (1983), 79 strani,

Matematika (4),

Legiša, Štalec

Odvod. Integral DZS 1984, 204 strani,



Ivan Štalec, Miha Štalec, Milena Strnad

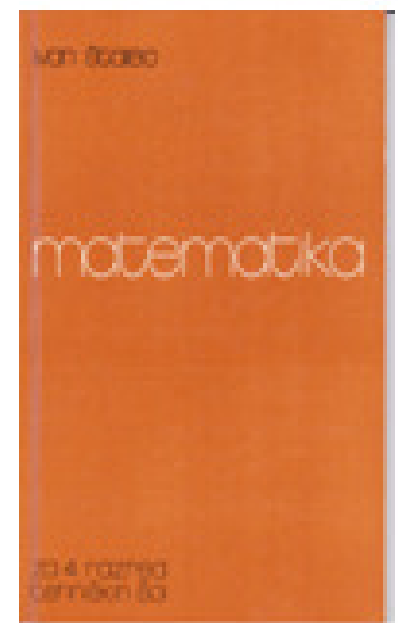
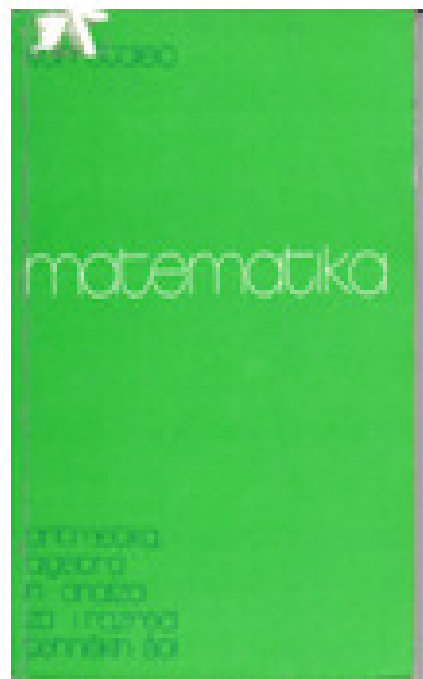
Matematika 1, utrinki G. Pavlič 1993, DZS 192 strani,

Matematika 2, 1997, 308 strani,

Matematika 1, 1999, DZS, 272 strani,

Matematika 3, 1999, DZS, 254 strani,



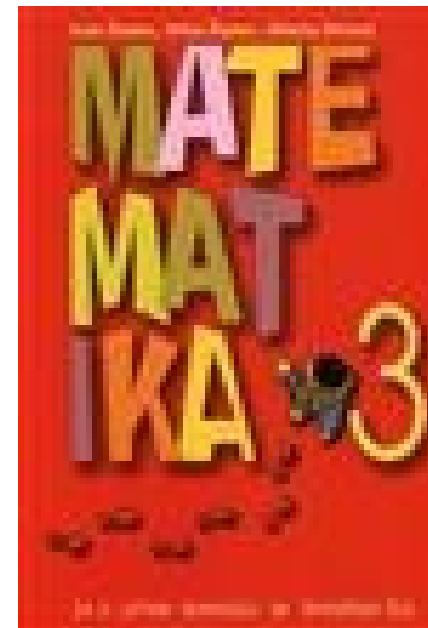
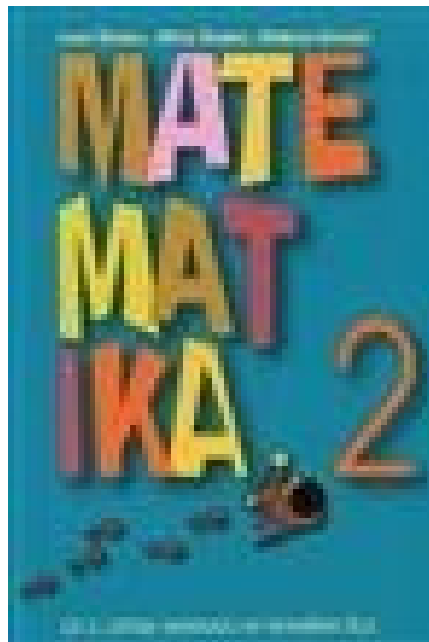
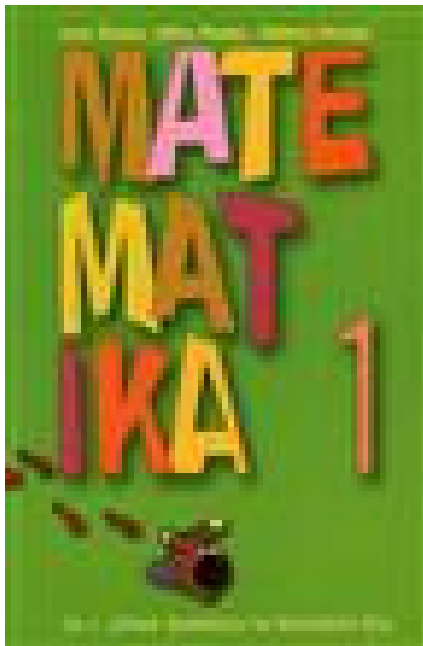


PREDELANI, DOPOLNJENI, POTRJENI

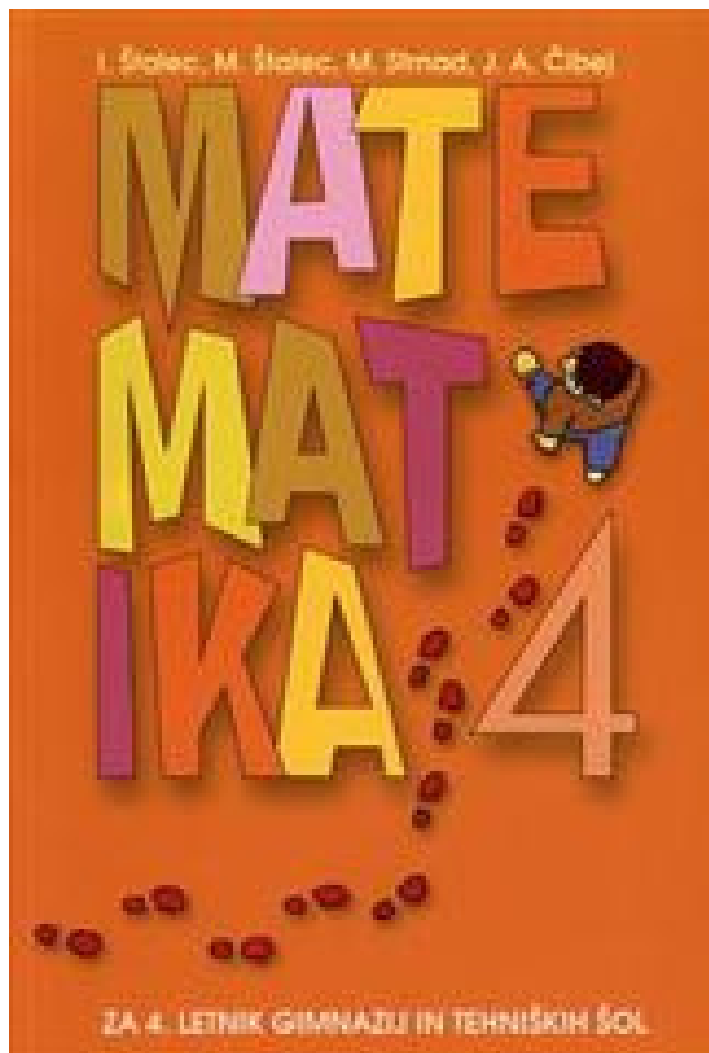
Ivan Štalec, Miha Štalec, Milena Strnad

ZA GIMNAZIJE IN TEHNIŠKE ŠOLE: 2000, 2002, 2003

Matematika 1, 2, 3 (strani 273, 342, 332)



Matematika 4 (367)



**Ivan Štalec,
Miha Štalec,
Milena Strnad,
Jože A. Čibelj**

POSEBNOSTI PREDELAVE

Drugačna metodična zasnova:

Snov razporejena po poglavjih, ki jih sestavlja:

- ▶ najava vsebine,
 - ▶ razlaga,
 - ▶ rešeni zgledi (ohranjeno in dopolnjeno),
 - ▶ nanizani novi pojmi,
 - ▶ zgodovinski utrinki (okoli 72 enot),
 - ▶ vaje (ohranjeno in dopolnjeno).
-
- ▶ Uporabljajo za ideje za seminarje (splet).



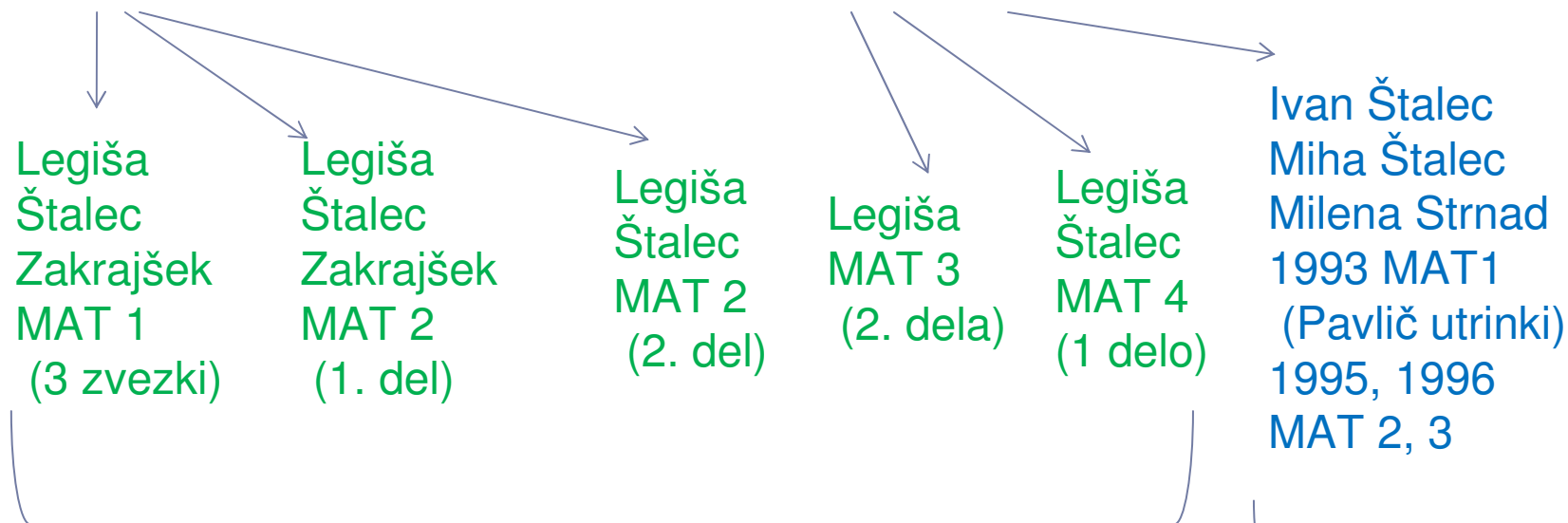
Ivan Štalec (14 del OŠ, SŠ)

Predelave



1977
Usmerjeno
(4 zvezki)

Učbeniki za tehniške šole 1973-1976



Peter Legiša
NOV
KOMPLET

Ivan Štalec
Miha Štalec
Milena Strnad
J. A. Čibej

1999 MAT1
2000 MAT1
2002 MAT 2
2003 MAT 3

2004 MAT 4

DUŠAN MODIC, OB GROBU

OB ODPRTEM GROBU IVANA ŠTALCA

*Smrt, čeprav ob rojstvu že vsajena,
je vselej nepričakovana. Kadar pride, pride prezgodaj.*

Zato nas je žalostna novica o smrti Ivana štalca, učitelja matematike in fizike, pisca mnogih srednješolskih učbenikov in zbirk matematičnih vaj, člana našega društva, našla povsem nepripravljene.

*Četudi mrtvih nihče ne predrami,
so v spominu živčih lahko še med nami.*

Zato bo naš tovariš Ivan še dolgo med nami. Živel bo v svojih prenovljenih učbenikih za matematiko na tehniških šolah. Živel bo v svojih zbirkah iz matematike za gimnazije, ki jih še danes uporabljajo dijaki na slovenskih srednjih šolah.

Tisti čas smo zbirali primerne naloge k novim učbenikom. Ni nam šlo dobro. Pa se je lepega dne pri uredniku pojavil on z izdelano zbirko vaj za dva razreda. Jeseni so jih dijaki že imeli ciklostirane v rokah, vrsta ponatisov je seveda tiskana.

Živel bo v spominu vseh tistih, ki so obiskovali tečaje na Dopolni delavski univerzi in uporabljali njegove pripomočke. Njegovim učencem so še v spominu njegova zanimiva izvajanja, njegovi nasveti in smehljaj, s katerim je pospremil njihova uspešna prizadevanja. Njegovi kolegi se bodo spominjali kretenj, ki so spremljale vsak njegov dobrohotni nasvet, in ne bodo pozabili njegovega večnega optimizma.

*Čeprav izniči vse, kar nas na zemljo veže,
do srca globin in do ljubezni smrti moč ne seže.*

Zato se bomo mi, člani društva, spominjali, s kakšno ljubeznijo in navdušenjem je sodeloval pri ustvarjanju društvenega glasila in uredil njegovih prvih šest letnikov.

Ne bomo pozabili njegovega sodelovanja pri društvenem seminarju iz fizike za učitelje konec petdesetih let, ne njegovih predavanj na aktivih, ki jih je društvo prirejalo za učitelje. S širokim nasmehom je začel: „Jaz pa tole napravim takole,” in nam povedal, kako se izogne težavam pri razlagi.

Spominjali se bomo njegove preprostosti in veselja, ko nam je pokazal laboratorij za fizikalne vaje, ki sta ga ustvarila s kolegom na I. gimnaziji, in nas spodbujal, naj tudi mi podobno začnemo. Takrat fizikalne vaje še niso bile obvezne.

Še bi lahko našteval, zakaj je prejel mnoga priznanja in odličja: zakaj pred desetimi leti Žagarjevo nagrado; da je bil častni član našega društva, je umevno samo po sebi.

Spoštovani kolega!

Ko se zdaj poslavljam v imenu društva, ki ima med svojimi nalogami zapisano širjenje spoznavanja in ljubezni do matematike, fizike in astronomije, ne morem storiti nič več, kot ugotoviti, da si storil več, kakor si bil dolžan, mi pa ti za vse to zadnjič lahko rečemo le „Hvala!”.

Danes se je končalo tvoje zadnje šolsko leto. Po uspešnem delu odhajaš na počitnice, ki se ne bodo nikoli končale. Odpočij se dobro!

Dušan Modic

Ivan Štalec – hvala za vse!



ZAHVALE

► **Mihu Štalcu**

za posredovanje slik ,
številnih podatkov in
izčrpno izmenjavo mnenj.

Marku in Nadi Razpet za
idejo in povabilo na
seminar ter posredovanje
podatkov iz njunega
plakata.

Olgii Arnuš za ilustracije iz
bežigrajskega obdobja.

