



Odgovorni urednik:
J a k o b D i m n i k,
učitelj v Ljubljani.

Št. II. Ljubljana, 1. rožnika 1894. XXXIV. leto.

Vsebina: L. Lavtar: Fitzga. — Fr. Trošt: Učno gradivo, priprave in poskusi pri obravnavi beril iz prirodoslovja. — A. Likozar: Opravila v šolski drevesnici meseca rožnika. — E. Lah: Avstrijsko šolstvo v l. 1890. s posebnim ozirom na Kranjsko. — Ukazi in odredbe šolskih oblastev. — Lstek. — Naši dopisi. — Društveni vestnik. — Vestnik. — Uradni razpisi učiteljskih služeb.

F i t z g a.

Častiti gospod urednik! Ko sva stala o velikih počitnicah preteklega leta na krasnem Pohorji nad deročo Dravo in zrla na valovite Slovenske gorice, vnela se je nama beseda, in govorila sva — skorej gotovo o poeziji, bi si kdo mislil, o ne — o računstvu in o frazi: „Lavtarjeva metoda je logična, psihologična pa ni“, katero je nekdo, imenujmo ga F. globoko premišljeno izustil. In takrat sem Vam obljubil, da hočem te besede v Vašem cenjenem listu deti na rešeto. Do sedaj nisem imel priložnosti, da bi bil spolnil to obljubo. Te dni pa sem pregledal neko knjigo: „Natorna metoda pri pouku iz računstva, spisal E. Fitzga, ravnatelj deške ljudske in meščanske šole v Baden-u“, in kaj sem si mislil: „Ta metoda bi bila gotovo gosp. F. po volji, pretresujmo in primerjajmo jo z mojo, da se prepričamo, kedaj je metoda logična in psihologična“. Posljem Vam torej oceno navedene knjige za Vaš list, pa tudi oceno one prelepe fraze o moji metodi. Fitzgova knjiga sestoji iz dveh delov, iz teoretičnega in praktičnega; drugemu delu so pridejane tudi opomnje o vspehu pri pouku o tej metodi. Da pa ne bom samo z visokega ocenjevateljevega prestola govoril, ter sam obsojal ali hvalil, kar se minogredé rečeno pri ocenah mnogokrat stori, hočem iz one knjige navesti: A) nekatere stavke iz teoretičnega dela, da spoznamo, kako si Fitzga pouk iz računstva misli, B) primere iz praktičnega dela, da vidimo, kako on svoje misli izvršuje in C) pi-

sateljeve opomnje o vspehu tega pouka na njegovi šoli, in potem pre-pustiti razsodbo bl. čitateljem o Fitzgovih in mojih metodičnih mislih.

A.

1.) (Str. 5) . . . Pri pouku iz računstva ne dosežemo navadno tega, kar bi doseči morali . . . Pouk je torej zaradi vladajočega mehanizma sedaj mnogokrat le za šolo ne pa za življenje . . . Kdor tega ne verjame, naj pusti, da izračunajo učenci višjega razreda celo višje organizovane ljudske šole naslednje primere:

A: 548×1000 in $7338 : 100$. Otroci najdejo na vsak način zneske; ako pa vprašamo „zakaj?“, dobimo skorej vselej odgovor: „Celo šte- vilo množimo s 1000, ako mu pridenemo 3 ničle; in: „Celo število delimo s 100, ako mu na desni 2 mesti odčrtamo ali kot decimalki odrežemo“. To je mehanizem, pravilje (Regelwert) brez duha; in popolnoma nepotrebno, ako učenci dekadično sestavo razumé; kajti potem bi otroci govorili: „Tisočkrat 8 jednot¹⁾ je 8 tisočie; te zavzemajo v dekadični sestavi 4. mesto, zapolniti moram torej 3 mesta z ničlami;“ i. t. d. — — —

E. Soba je 8 m dolga, 6 m široka in 4 m visoka; kolika je njena vsebina? Ker učenci govoré: „Telesnino prizme izračunamo, ako mno- žimo dolgot, širokost in visokost“, tam ne razumé stvari in osve- dočen moraš biti, da množina učencev ne vé, da znesek m³ pomeni. Mnogo jih gotovo reče, da vsebina sobe znese 192 m. Pravi odgovor za ta primer se glasi: „Vsebino merim s kubičnim metrom; v jedno vrsto morem 8 m³ položiti, na tleh sobe je 6 vrst, t. j. 48 m³, to je plast; v sobi moremo 4 takih plasti druga na drugo položiti, dobimo torej $48 \text{ m}^3 \times 4 = 192 \text{ m}^3$.“

2.) (Str. 30.) Če so pravila kje škodljiva, tako to velja za računanje z ulomki, osobito če so tako nerresnična, kakor nekatera, ki so sedaj v rabi.

3.) (Str. 46) Vršitve s števili in razni računi naj bi se pridobivali z opazovanjem računskih količin²⁾. — — —

Ako obravnaváš stvarino v poglavjih³⁾, težko ti je po- navljati, na kar se torej mnogokrat ne misli . . .

4. (Str. 48) Kdor torej hoče, da bi njegovi učenci popolno raz- umno računali, ta ne sme nobenega pravila izvajati, ampak čakati mora, da ga otroci sami zasledé.

Take nazore ima torej Fitzga o pouku iz računstva. V praktičnem delu navaja stvarino v podobi lekcij. Kdor pa hoče jasno ureditev

¹⁾ Izraza „jedinica, jednota“ Fitzga večkrat zamenja; tu bi se moralo glasiti: „Tisoč- krat 8 jednic“.

²⁾ Računske količine so mere (števne mere, dolgotne mere, . . . mere za čas, za ceno [novci]).

³⁾ Taka poglavja so: štenje, seštevanje, odštevanje i. t. d.

tvarine pregledati, ta mora Fitzgovo knjigo sam v roke vzeti in jo večkrat od kraja do konca prebrati, ker se Fitzga ureditvi po poglavji umika. On se ravna v 1. šolskem letu po navodilu Grube'ja. V 2. šolskem letu goji seštevanje in odštevanje v vrstah do 100, torej ne postopa kakor Močnik od desetiškega do desetiškega prostora. Računa tudi že z decimalnimi števili, in vse 4 vrste računov izvršuje v obliki, kakršna je pri pismenem računanji v navadi. V 3. šolskem letu (1–1000) peča se celo že z izračunanjem ploščine, kvadrata in telesnine prizem. Med stvarino 4. šolskega leta je sprejel dekadski jedenkratjeden¹⁾ in jedenkratjeden z ulomki²⁾, ktere si morajo učenci po opazovanji (?) v spomin utisniti. Pa preidimo na posamezne primere iz praktičnega dela, da se prepričamo, kako Fitzga posamežno stvarino obravnava.

B.

1. (Str. 66, 1–5, 10. lekc.) Kaj je tedaj vsak prst, če ga samega šteješ? Zapomnite si: Ne samo vsak prst, ampak vsaka reč, h kateri „jedna“ reči moremo, je jednota.

2. (Str. 133, št. 10, 1. lekc.) Kako imenujemo prst, ker ga štejemo z „jeden?“ (Jednota). Koliko takih jednot imaš na tvojih rokah? Zapomni si: „Ker imaš 10 prstov, si ti „jedna desetica“.

3. (Str. 137, št. 10, 6 lekc.) Ako razmaknemo 1 decimeter na njegove centimetre; koliko delov naredimo torej iz decimetra? Koliki del decimetra je en centimeter? Koliko je 10. del decimetra? Koliko je 1 desetinkrat 1 decimeter? Koliko je $\frac{1}{10}$ krat 1 meter ali 10. del jednega metra? Kaj je 1 meter z ozirom na 1 decimeter? (Desetica). Kaj je decimeter z ozirom na 1 meter? (10 del ali 1 desetina). Kaj je centimeter z ozirom na 1 decimeter? I. t. d.

4. (Str. 344, 4 šolsk. l., 15 l.) . . . Potem se še jedenkrat govori o hm in km, in potem se napiše:

Dt	T	St	D	Jd	d	st	t	dt	
			km	hm	dkm	m	dm	cm	mm in iz tega se razvije:
$D \times dt = t$						$Dt \times d = T$			Napiši in nauči se na pamet.
$D \times t = st$						$T \times d = St$			
$D \times T = Dt$						$t \times d = dt$			

5. (Str. 345, 4. šolsk. l., 17. l.) . . .

Dt	T	St	D	Jd	d	st	t	dt
			km	dkm	m	dm	cm	mm

¹⁾ N. pr. $T \times d$ (Tisočice $\times$ z desetinkami), $St \times d$, $D \times d$. . .

²⁾ N. pr. $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2}$, $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3}$, $\frac{1}{2} \times \frac{1}{4}$ i. t. d.

D v D = Jd	D v D = Jd	d v d = Jd
D v St = D	D v Jd = d	d v Jd = D
D v T = St	D v d = st	d v D = St
D v Dt = T	— — — — —	— — — — —

Nauči se!

6. (Str. 85, 1—5, 33 l.) . . . Kaj je več: dve ali jedna? Kateri prst moraš na levi zapreti, da je na obeh rokah jednako mnogo prstov odprtih? (Sredinec.) Odprite zopet ta prst! Za kateri prst sta dva prsta več od jednega prsta? Za koliko sta dve več kot jedna? (Dve sta več kot jedna za jedno.) Ta stavek je za otroke jako težek, treba je, da se ga še mnogokrat vadi, n. pr.: Tukaj na levi natakнем 2 goldinarja, na desni jednega. Kje je več goldinarjev? Koliko goldinarjev moram na levi proč vzeti, da je na levi in na desni jednako mnogo goldinarjev? Za kateri goldinar sta bila 2 goldinarja več kot 1 goldinar? Poglejte ga, za tale goldinar, katerega držim tukaj v v roki, sta bila 2 goldinarja na levi več kot 1 goldinar na desni. Za koliko goldinarjev sta 2 goldinarja več kot 1 goldinar? (Dva goldinarja sta za 1 goldinar več kot 1 goldinar.) Take vaje še s krajcarji itd. Napišite zdaj $2 - 1 = 1$, petkrat!¹⁾

7. (Str. 93, 1—5, 46. l.) Otrok kupi svinčnik za 1 kr. in položi tje četrtak; koliko krajcarjev dobi nazaj? . . . Ko je ta naloga, stavljena od začetka te lekcije, rešena, sledi vprašanje: Koliko krajcarjev manjka še do 1 krajcarja, da dobiš 4 krajcarje ali 1 četrtak? Za koliko velja 1 četrtak več kot 1 krajcar? Koliko kamenčkov dobiš za 1 četrtak, ako vsak kamenček 1 krajcar velja? Kolikokrat dobiš tu 1 kamenček? Kolikokrat imaš 1 krajcar, ako imaš 1 četrtak? Koliko krajcarjev je v 1 četrtaku? Kolikokrat je 1 kamenček v 4 kamenčkih? Itd.

(Dalje prih.)

L. Lavtar.

Učno gradivo, priprave in poskusi pri obravnavi beril iz prirodoslovja.

103. Kuhinjska sol.

[Otroci naštejejo imena navadnih jedil.] Ni jed, a vendar rabimo in uživamo neko stvar skorej pri vsaki jedi. (Uganka.) — Sol je ljudem za hrano neobhodno potrebna, da-si ne služi kakor jed, nego jo imamo le kot začimbo pri jedilih. Tudi živina dobiiva sol, ki jo pije v vodi razstopljeno, jo liže ali pa vživa osoljeno krmo. Jako mnogo kuhinjske soli se na zemlji porabi in prav hvaležni moramo biti, da jo je modri stvarnik veliko množino v zemljo in morje položil.

¹⁾ ? (Ocenjevatelj).