

češ, „prekucije našiga cesarstva so prekucnile celo poprejšnje življenje vsih stanov. Dokler svet stoji, še taciga ni bilo . . . Novice so se že od svojiga začetka v l. 1843 goreče poganjale za povzdigo slovenske narodnosti — kakó neki bi zamogle zdej omolčati, ko je žetve čas prišel, kar so one toliko let neutrudljivo sejale! Dokler tedej ne bo nova vlada dognana, — dokler ne bomo po novih postavah vse v lepim miru in redu imeli, bojo Novice imele še oprakov dovelj za kmetiški stan in slovenski narod sploh. Kadar bo pa vse to lepo dokončano, bomo pa spet začeli orati in sejati, de bo veselje!“ — To ponavlja v povabilu na naročbo Novic za prihodnje leto l. 49: „Novi čas je prinesel tudi potrebnost novih vednost, torej Novice tudi v ti reči ne bojo zaostale in bojo svojim bravcam vse oznanovale, česar jim bo vediti potreba . . . Močna samostalna Avstrija pod vladarstvom našiga dobriga ustavniga Cesarja, nedotakljivost naše katoliške vere, in varstvo naše narodnosti nam bojo tri zvezde, ktere nas bojo vodile v vsim našim djanji“.

„Zdej, zdej so dobile besede ranjiga Vodnika še le svoj pravi pomen, je klical v občnim zboru slovenskiga društva; — ne Napoljonu, našimu Ferdinandu veljajo besede: Ferdinand reče: Ilirija vstan!.. — Tako je vže v l. 42 priobčevati jel „Povedanje od slovenskiga jezika“ z opombo: „Pod tem nadpisam je rajniki Vodnik v Ljubljanskih slovenskih Novicah v letu 1797 od slovenskiga jezika marsikaj spisal, kar mnogim bravcam še morebiti ni znano, ker stare Ljubljanske Novice le malokdo ima. Ker dan današnji take spiske vsak Slovenec rad bere, bomo podali (z nekterimi popravki) ta sostavek svojim bravcam. De bi ga pač tudi nemškutarčki brali!“ — In l. 52 pomenljivo vzešši slovó od stariga leta piše proti koncu: „Bodímo Slovenci vseskozi!.. Leto 1848 je prineslo Slovincam rešitev dolgo — dolgoletniga jarma — kar so pa tudi Slovani to leto za avstrijansko cesarstvo storili, bo zapisano ostalo v zgodovinskih bukvah za vse veke. In kakor letas, čmo tudi prihodnjič Estrajhu nar močnejši podpora biti, torej veselo zapojmo Vodnikovo pesem, de se bo razlegala noter do Frankobroda: „Estrajh za vse. — Ako li če.. — Bit če, bit če — Estrajh za vse!“

Številjenje v nižjem razredu.

(Piše V. Burnik.)

(Konec.)

Prekmalu, recimo: že v drugem meseci s pismenim številjenjem pričeti, ni nikakor svetovati. Otroci še nikakor niso dosegli toliko samostalnosti in sposobnosti, da bi si mogli kar tako hitro predstavljati, kar posamezna pismena števila značijo. Zraven tega pa tudi še v pisanji niso tako izurjeni, da bi mogli številke čedno zapisati. In baš to prezgodnje pisanje je dostikrat krivo, da učenec nikdar ne zna čednih številk pisati. Nekateri so mnenja, da bi se pismeno številjenje pričelo še le v zadnjem tretjini ali četrtini leta. Kjer ima učitelj en sam oddelek poučevati, bil bi ta nasvèt posnemanja vreden, ali kjer ima ob enem v pouku dva oddelka, bi tako dolgo odlašanje znalo več škoditi nego hasniti. Vedno prepisovanje bralno učne tvarine bi učence pri posrednjem pouku preveč vtrudilo in jih namesto k pozornosti vabilo, le od te odvrčevalo, ker to delo bi jim ne pripravljalo nikakoršne zanimivosti.

Rekli bi, pismeno številjenje naj se odloži do začetka ali do srede drugega četrtletja. Sploh pa naj se ne začne popred, dokler nismo prišli v čitanji do črke „z“. Do tega časa naj se urió otroci v posrednjem pouku številjenja, v pisanji črk in številnih

znamenj. Ko so se otroci navadili pisati tudi številko 1 in 2, preide se k številjenji sè številko 2. Nespametno in tudi jako neusmiljeno bi bilo, ako bi učitelj tù, kadar napiše na tablo nalogo sè splošnimi števili, térjal takoj od otroškega razuma, da si sè znamenjem številke tudi dotično število predstavljajo. To bi bila jako napačna pot, katera bi dolgo otrók do namenjenega cilja ne pripeljala. Tega dela se moramo lotiti pri praktičnej strani. Napreduje naj se tako-le: Učitelj napiše na tablo nalogo, katero si je popred z vodoravnimi in poprečnimi črtami razdelil v predele. N. pr. $1 + 1 =$. Kazaje s palčico na 1, reče se učencem: izgovorite to številko ter ob enem vzdignite tudi koliko prstov, kolikor ta številka znači! Pomaknivši palčico do „+“, razloži jim: to znamenje kaže, da moramo k prvemu prstu še pridjati in sicer toliko, kolikor pomenja številka za „+“. Toraj vzdignite še en prst! Koliko prstov imate zdaj vzdignjenih? Otroci: 2. Zdaj bomo zapisali 2 za „=“. Istotako se izračuni $3 - 1 = 2$. Berite in vzdignite, toliko prstov! Znamenje „-“, katero že poznate, znači, da moramo toliko, kolikor za njim stoječa številka pomenja, „stran vzeti“ ali odšteti. Zaprite tedaj en prst! Koliko prstov imate še vzdignjenih? Zapišimo zdaj za „=“ številko 2. Namesto prstov rabijo otroci pri prvem številjenji lahko tudi fižol. Brzo je to otrokom umevno, in dela jim tudi dokaj veselja, še celó slaboumnim postane stvar kmalu razumljiva. Razštevaje števil naj bi se na ta-le način poočitovale, n. pr.: $2 = 1 +$. — Kadar vidite „=“ takoj za prvo številko, takrat pa berite: da bo 2, treba je $1 +$ (koliko še). Ta pot vam tudi ni treba pri začetnem številu prstov vzdigniti, samo dobro pomnite, kaj ste v začetku izgovorili (2); pri številu, ki stoji za „=“, morate pa vzdigniti toliko prstov, kolikor vam znači. Namesto pike postavimo tedaj število 1. V teku štirinajstih dni seznanili smo otroke tudi s to novostjo. Ko se učitelj osvedoči, da pri pismenem številjenji na šolski tabli njegova pomoč nij več neizogibno potrebna, začnejo naj otroci naloge, katere so se popred vkupno izdelale na šolski tabli, zapisovati in reševati na svojej tablici, katero naj si tudi na predelce načrtajo. Prvikrat naj izdelujejo nalogo, katera zahteva samo en proizvod, polagoma pa naj se térja od njih zmožnosti vedno več. Ob enem pričnè se tudi številjenje v računici. — Na ta način premagali smo v kratkem časi prve in največje težave, zraven pa tudi otrokom preskrbeli kratkočasnega dela domá in med naukom, kadar imamo z višjim od delkom neposredno opraviti.

Ko smo končali prištevanje, odštevanje in razstavljanje števila 5, pridemo k četrti strani prve računice, katera kaže zopet števila 1, 2, 3 in 4. Tù vidimo, da se prištevanje in odštevanje še enkrat ponavlja; na novo pa se pričnè množenje, meritev in delitev. Ob prvo novost zadenemo tedaj pri množenji, katero pa otrokom ravno ne dela preveč preglavice. Mučnejše pa nastane delo pri meritvi in delitvi.

Da je meritev le večkratno odštevanje, to bode vsakemu znano; zato tudi tega načela pri prvem številjenji nikakor pozabiti ne smemo. — Na kateri način dovedemo pojem meritve otroškemu umu? Kako bi se razložilo otrokom, kolikokrat je 2 v 8 zapopadena? Učitelj pomakne na številnem stroji 8 kroglic izzad deske, opozori otroke, kolikokrat bo po dve „stran vzel“ ali odštel. Otroci naštejejo: štirikrat. Učitelj: dve kroglici toraj od osmih kroglic lahko štirikrat odštejemo. Namesto tega lahko tudi rečemo: dve kroglici ste bili pri osmih kroglicah štirikrat zraven: ali $2 \text{ v } 8 = 4 \text{ krat}$ (zapopadena). — Kaj se pravi, kaže na tabli $2 \text{ v } 8 = 4 \text{ krat}$? „v“ tedaj pomenja, da moramo pred njim stoječe število večkrat odšteti od onega števila, katero je za „v“. — Naloge, katere jim učitelj stavi, rešujejo naj sami s fižolom, katerega naj ima vsakdo pri sebi, ali pa s pikami na tablicah.

Največ razuma térja delitev. Tù naj si učitelj voli ta-le pot, n. pr.: Koliko je $\frac{1}{3}$ od 3? Učitelj naredí na tablo tri pike ter jih razdelí v tri predele. V koliko predelih vidite

te pike? Koliko pik je v vsakem predelu? Vsaki predel imenovali bomo tu $\frac{1}{3}$. In ker je v vsakem predelu ena pika, rekli bomo: ena tretjina od treh pik je ena pika, ali $\frac{1}{3}$ od 3 = 1. Kaj se tedaj pravi $\frac{1}{3}$ od 3? „ $\frac{1}{3}$ “ toraj kaže, da si moramo narediti tri predele, število „3“ pa znači, da imamo tri pike in moramo jih razdeliti v te predele tako, da jih bode v vsakem enako. Kakor dobé učenci rešiti nalogo, slično omenenej, brž si napravijo na tablice predele, jih polnijo s pikami, in takoj so dobili proizvod. Da si delitev učencem mnogo truda prizadene, vender se tudi tega sčasoma privadijo, in ne bode ga na konci leta v šoli, kateri jo je redno obiskoval in nij brez vse pameti, da bi tega ne umel.

Napačno bi pa bilo vsakako, ako bi učence predolgo časa ali še celó vse prvo leto pustili, na ta način, da bi si iskali proizvodov. Že pri ustnem in neposrednjem pismenem številjenji moramo učence navaditi, da si izrečeno ali zapisano število takoj predstavijo in tako brez kakih pripomočkov nalogo rešijo. — Da bi se otroci po zgoraj naznačeni metodi preveč k mehanizmu nagnili, nij treba nikakoršnega pomisleka imeti. Ravno z večkratnim predstavljanjem delov, iz katerih število sestoji, postane številni pojem popolnoma jasen; učencu pozneje niti na um ne bode padlo, pri reševanju računske naloge kako sredstvo rabiti. Ta metoda pa je tudi še v drugem oziru jako koristna, kajti učencu jako olajšuje učenje, in delo mu je mikavno. Ker si učenec mora ob enem predstavljati znamenje števila in število samo, umevno je lahko, zakaj učenec v začetku tudi naj lažje nalogo izračunati ne more; pozabil je namreč med čitanjem naloge že vsa števila, predno je prišel do tja, kjer mu je treba odgovoriti. Zgubil bi pa tudi učenec vse veselje do tega predmeta, ako bi bil primoran pisati vedno le gole, mrtve številke na tablico, a naloge, ki ima za duha baš največ zanimivosti, bi rešiti ne umel. Dosežemo pa tudi s tem, da vsi učenci predmet temeljito razumejo, kar vsakako v drugih šolskih letih napredek vrlo pospešuje.

Ko se je učna tvarina do številke 10 dobro prebavila, treba je, predno se to število prestopi, še popred natančnega ponavljanja; vzlasti je gledati na to, da učenci dobé spretnost v prištevanji števil do deset in istotako tudi v odštevanji od tega števila. Pri razširjanji številnega kroga od 10 do 20, posebno takrat, kadar se prištevajo k številom, manjim nego deset, taka števila, da potem proizvod preseza deset, rabi naj se prav pridno številni stroj. V tem slučaju, n. pr. pri doštevanji, prisiliti morajo se otroci, da le na edini pravi način pridejo do rezultata. Število, katero se prišteje, razstaviti se mora na dva dela; prvi del prišteje se takoj k v prvo imenovanemu številu, da se dobi deset, drugi pa se pridene k desetici. Učitelj naj ne bode pri računanji preveč v skrbi, da bi s predstavljanjem števil na računskem stroji premnogo časa porabil, ker bi potem ne mogel doseči predpisanega učnega načrta. Kar se z naj trdnejšo voljo storiti ne more, tega mu menda noben nadzornik ne bo v greh štel. Boljše počasi in previdno, nego hitro pa nepreudarjeno. Naglica pri nobenem predmetu nij dobra, najmanj pa pri številjenji.

Kar se tiče vzgledov pri vporabnih nalogah, bodo naj mikavni, izbrani, naj se naslanjajo kolikor mogoče na stvarino názornega nauka, in naj se ozirajo na domače potrebe. Ker ta predmet po svoji lastnosti zahteva največ otroške pozornosti, treba ga je tudi v nižjem razredu staviti v prvo učno uro, ko je duh še čuječ in neutrujen.

Ako smo reševali svojo nalogo vestno, sè zadovoljnim veseljem rekli bomo lahko koncem šolskega leta: „Moj trud ni bil zastonj!“