

božji previdnosti iše, ako mu je Kristus sredotočje vse človeške zgodovine, očitno je, da veliko stori za versko nravno izobraženje učencov. In tako naj dela učenik po šolah, ker od tod se razširja omika med ljudstvo; da je to tudi njegova dolžnost, izvira iz tega, ker je ud katoliške cerkve, ker služi v katoliški državi, ki ga plačuje.

V šoli naj se tedaj o cerkvenih napravah nikar ne modruje; nauki in naredbe njene naj se nikar ne napadajo, cerkvene osebe pa ne grajajo, nekatoliške vere in naprave naj se nikar ne hvalizujejo, pa tudi brez ljubezni ne presojujejo, — ker vse to ne spada med nauke za mladost, še manj pa za otroke po ljudskih šolah. —k.

## P a š n i k.

**Koliko so ljudske šole vredne?** Prav res je, da so bili in da so še sedaj takšni ljudje, ki od ljudskih šol preveč pričakujejo, nadjajoči se, da one zamorejo nravski položaj prenaroditi. Res je pa tudi, da je še več ljudi, ki od ljudskih šol ničesa ne pričakujejo, tedaj od njih nič nočejo vediti. Oboji predalječ gredó; poslednje pa je na ravnost škodljivo in pogubljivo. Kjer duhovska in deželna gosposke za šole zares toliko skerbé, kakor da bi bil pri njih blagor sveta, veliko dobrega za ljudsko blagostanje prihaja iz šol. Kjer pa soseske, duhovski in deželski predniki imajo šole za zavode, ktere jim je nevzgodna časov prinesla, tedaj jim v državi ali soseski komaj kakšen kotichek privošijo, čuditi se potem ne moremo, ako učeni in učilnice ne opravijo toliko za ljudsko izobraženje, kolikor se je od njih pričakovalo.

Nevzgodna časov ni spravila šol na noge, temveč izrastla je šola iz tistega goršičnega zerna, ki je zrastle v velikansko drevo, da ptice spod neba in ubogi ljudstva pod njim prebivajo ter se veselé njegovega krila. (Kellners Aforismen.) —k.

## 0 vprašanj pri letošnjem konz. spraševanju.

(Konec.)

Kjer so pa otroci dobro izurjeni v takih in enakih rajtbah, koristno je, da se jim pokažejo različne razmere številstva, ker se dostikrat naloga po razmerah ložeje in hitreje reši,

in se tudi pri tem učijo otroci mnogoterih načinov rajtbe izdelovati. To naj se pa tako ob kratkem, prosto in očitno godi, kar je le moč. Post.: a) Ako 2 vatl. dvakrat toliko gold. veljata, mora veljati 6 vatl. dvakrat toliko gold. t. j. 12 gold. b) Ako ima 4° visoka palica 6° dolga t. j. 1½ krat daljšo senco, moglo bi tudi 10° visoko drevo imeti 1½ krat daljo senco, namreč 15°. c) Če ima 3° visok steber 4° dolgo senco, mora biti v ravno tisti primeri tudi drevesna senca z drevesom; steber je za ¾ krat manji kot njegova senca, tedaj mora biti tudi drevo ¾ krat manji od njegove sence (10°), to je ravno ¾ ali 7½°. d) Če potrebujejo 4 del. 12 dni (1½ krat več dni), moglo bo 6 del. 1½ krat manj dni potrebovati (kot 12 dni), t. j. 8 dni. — Ko otroci nekatere take lahne naloge v glavi izdelajo, napeljuje naj jih učitelj na pismeno. Post: a) 2 vatl.: (primerjamo k) 4 gl. = (ravno tako) 6 v. : x gl.; 4 je za dvakrat večji ko 2, tedaj mora biti tudi x dvakrat večji kot 6, t. j. 12 gl. b) 4° visoka p.: 6° dolg. s. = 10° visk. drv. : x s.; 6 je 1½ krat večji ko 4, x mora biti toraj 1½ krat večji kot 10 = 15° c) 3° visk. st. : 4° dolg. s = x visk. drv. : 10° dolg. s.; 3 je ¾ manji od 4, mora tedaj tudi x ¾ manji biti od 10 = ¾ ali 7½°. d) 4 del. : 12 dni = 6 del. : x dni; 12 je trikrat več od 4, x ne more biti trikrat več od 6, ker je to nasprotna razmera, pa tudi ne trikrat manji ko 6 — ampak mora se vzeti tu tretjina od 12 in množiti tisto s tretjino od 6 (12 : 3 = 4, 6 : 3 = 2, 4 × 2) = 8 dni.

Nasprotna tristavka otroke zelo moti, če jo učimo po tem načinu reševati; bolje bi tedaj bilo, ako bi se enoimne števila z enoimnimi primerjale, ker pri takih razmerah se vsaka tristavka na enaki način lahko reši; pri nasprotni tristavki je treba le prvi ali drugi razmer obrniti ali prestaviti. Post. : 4 del. : 6 del. = 12 dni : x dni; 6 del. je za 1½ krat več ko 4 del., tedaj bodo tudi 1½ krat manj dni potrebovali kot 12 dni (12 : 1½ ali ¾) = 8 dni.

a) 2 vatl. ¾ : 6 vatl. = 4 gl. ¾ ; x gl. = 12 gl., tako tudi b in c.

Ko otroci več takih lahkih razmer bolj na pamet izdelajo, napeljuje naj jih učitelj na ravnavno: v kakoršni razmeri je prvi člen z drugim, v taki mora biti tretji s četertim; potem naj jim pove, kateri so znotranji in kateri vnanji členi, in kako se najde neznan član. Ko otroci vse to dobro razumejo, smejo se jim

naloge bolj težkih razmer dajati. Naravno v našem poduku je to, da se otrok vodil uči iz primer in z vodilom si pri primerah pomagati zna; taki poduk bistri um.

13. Koliko gl. avstr. velj. dajo 8000 gold. dun. velj. po  $2\frac{1}{2}$  od sto v 8 letih? Če dajo 100 gl.  $2\frac{1}{2}$  gl. obresti, bi dalo 8000 ali 80 krat 100 80 krat  $2\frac{1}{2}$  gl. ( $2\frac{1}{2} \times 80$ ) = 200 gl. obresti v 1. letu, v 8 letih pa 8 krat toliko ( $200 \times 8$ ) 1600 gl. dun. velj. Če hočemo to v avstr. velj. premeniti, moramo vediti najpred, koliko to znese v starem dn.; 250 gl. dun. v. je toliko kot 100 gl. starega dn., razmer tedaj  $250 : 100 = 5 : 2 = 2\frac{1}{2} : 1$ ; kolikorkrat  $2\frac{1}{2}$  je v 1600, tolikh star. dn. je 1600 gl. dun. v. ( $1600 : 2\frac{1}{2}$ ) = 640 gl. Če hočemo stari denar v avstr. velj. premeniti, moramo pri vsakem gl. st. dn. 5 kr. n. dn. več šteti ( $640 \times 5 = 3200$ ,  $640 + 32$ ) = 672 gl. avstr. velj. — ali se razmer postavi 100 : 105 (okrajšano 20 : 21) in s tristavko prerajta. Krajše se ta rajtba izdela, če se razmer med dun. in avstr. velj. ob enem postavi: ( $20 \times 2\frac{1}{2} = 50$ ,  $21 \times 1 = 21$ )  $50 : 21 = 1600 : x = 672$  gl. Še krajše se pa ta naloga reši z verižno številbo (Kettensatz), glej „Lehrbuch des gesammten Rechnens von Dr. Fr. Močnik“ strani 122 — 126.

14. Nekdo zmenja 2400 gl. srebr. dvajsetje pri nadavku 24 za papirnat denar, in vzame za nadavkov znesek sukna, vatal po  $6\frac{1}{2}$  gl., koliko vatlov ga dobi? Pri vsakih sto gold. dvajs. dobi 24 gl. pri 24 sto gl. pa dobi 24 krat 24 gl. t. j. ( $24 \times 24$ ) = 576 gl. papirn. dn.; če vzame za ta denar sukna, vatel po  $6\frac{1}{2}$  gl., dobi toliko vatlov zanj, kolikorkrat je  $6\frac{1}{2}$  gl. v znesku zapopadeno, ( $576 : 6\frac{1}{2}$ ) 88  $\frac{8}{13}$  vatlov. Se ve, da se ta rajtba tudi naj prvo s tristavko, potem pa z razštevenjem dá izrajtati.

15. Trije skupaj kupčujejo. A vloži 30.000, gl. B v primeri od tega kakor 5 : 6, C pa dvakrat toliko kakor B. Koliko vložijo vsi vkup, in koliko dobička 15 od sto dobi vsaki? — B vloži v primeri k A ( $5 : 6 = 30.000 : x$ ) = 25.000 gl., C dvakrat toliko ( $25.000 \times 2$ ) = 50.000 gl. in vsi vkup ( $30.000 + 25.000 + 50.000$ ) = 105.000 gl.; — A dobi po 5 od sto ( $30.000 \times 15 = 450.000$ ) = 4500 gl., B dobi ( $25.000 \times 15 = 375.000$ ) = 3750 gl., in C ( $50.000 \times 15 = 750.000$ ) 7500 gl. Ravno tako bi se to dalo izrajtati po družbini številbi.

16. Obseda mož ima dosti živeza za  $5\frac{1}{2}$  mescov; čez koliko časa bi moglo pa 13.000 mož zraven priti, da bi vsi vkup še  $2\frac{1}{3}$  mesca mogli shajati? Ako bi vsa obseda (20.000 + 13.000 = 33.000) ob enem prišla, bi imeli živeža dovolj za ( $20.000 : 33.000 = 5\frac{1}{2} : x$ , prestavljeno  $20.000 : 33.000 = x : 5\frac{1}{2}$ ) =  $3\frac{1}{3}$  mesca. Ko bi tudi 13.000 mož koj tedaj vkup 33.000 mož prišlo, vživali bi 1 mesec dalj ko  $2\frac{1}{3}$  mesca; praša se tedaj: Koliko časa bi potrebovalo 13.000 mož, če ima 33.000 mož za 1 mesec živeža dovolj? Odgovor: ( $33.000 : 13.000 = 1 : x$ , prestavljeno in okrajšano  $13 : 33 = 1 : x$ )  $2\frac{7}{13}$  mesca. Čez  $2\frac{7}{13}$  mesca bi moglo 13.000 mož zraven priti, da bi vsi vkup še  $2\frac{1}{2}$  mesca z živežam shajali.

Tako, ljubi mladi učitelji, smo kratko načertali odgovore na omenjene vprašanja. Prosimo pa, da naj nam marljivi bravci prizanesó, kar smo tu pa tam premalo zapomnili in razložili. Mi smo le hotli pokazati (kakor so nam pri tem spraševanji tudi preč. gosp. šolski ogleda prav lepo priporočevali), kako potrebno je, da se uri učitelj, ki hoče pri takem spraševanji dobro in častno iziti. Mladi učitelj, ko pride iz pripravnišnice, ne sme misliti, da so mu potem vse šolske knjige višjih razredov nepotrebne, da je dosti, da toliko knjig ima in razumé, kolikor jih ravno potrebuje za svojo malo šolo. On naj se prav stavno in natanko preuči vse učivne in pomočne slovenske in nemške knjige za glavne šole, in sicer: „Slovenski in slovensko-nemški „Abecednik“, slovensko in nemško „tablico zlogovanja“, „Unterklasse“ (Herrmann), „Anleitung zum Anschauungsunterrichte“ (Herrmann), „Anschauungsbilder“ (Herrmann), „Navod iz glave poštovati za 1. in 2. razred ljudskih šol“ (slovenski in nemški), „Pervo berilo“, „Erstes Lesebuch“, „Erstes Sprach- u. Lesebuch“, „Hilfsbuch zum I. Sprach- u. Lesebuche“, „Drugo berilo“, „Zweites Sprach- u. Lesebuch“, Hilfsbuch zum II. Sprach- u. Lesebuche, „Drittes Lesebuch“, „Sprach- u. Sachunterricht“ (Herrmann), Slovensko-nemška gramatika“, „Praktisches slovenisch-deutsches Sprachbuch“, „Satzzeichnung“, „Freischreibübungen“ (Herrmann), „Spisje“ (Praprotnik), „Uebungsbuch zum Rechnungsunterrichte“ (III. — IV. raz.), „Methodik des Zifferrechnens“, „Računica“, „Kratek popis avstrijskega cesarstva (Cigale), „Blaže in Nežica v nedeljski šoli“ (Slomšek), „Ponovilo nedeljskih nauk“, „Drobtinice“, „Vaje v lepopisju“ (Levc, Centrich,

Greiner) i. t. d. Zraven teh in drugih (tu pa tam zapovedanih in priporočenih šolskih in pomočnih knjig naj se učitelj na Slovenskem tudi prav pridno in stavno učí slovenske slovnice (Metelko, Potočnik, Janežič, Majar), da jo bo lahko in spešno vpletal pri slov. berilih in pri Slov.-nemšk. gramatiki. Bere naj pa tudi dobre pedagoške časopise („Oesterreichischer Schulbote“, „Oesterreichisches pädag. Wochenblatt“, „Allgemeine österr. Schulzeitung“, „Tovaršča“ i. t. d.) in druge spise o odgojevanji mladosti. Vse to pa naj učitelj ne pogleda le po verhu, temuč naj vsaki spis do zadnjega zernica dobro prebira in za rabo ohranjuje. Vadi naj se pa vedno tudi slovensko in nemško spisovati, da mu ne bo pot po čelu tekel, kadar mora kaj s peresom delati. Mladi učitelj naj ima vedno pred očmi pregovor, ki pravi: „Kdor praša in pozveduje (se učí), ne zajde“ in: „Modra glava, slava prava“. —

### Pogovor dveh učiteljskih pripravnikov.

Peter in Vojtek, dva pripravnika, sprehajata se neki dan o šolskih počitnicah. Pervi je bil že pripravništvo izveršil, in drugi — kakor je sam pravil — bode še le prihodnje leto solnce svobode zagledal, in začel si bo z lastnima rokama kruh služiti. Njuni pogovor je bil dolgi pretres o izbranem stanu. Hočem vam, dragi čitatelji, povedati nekatere odlomke za porazumljenje, da v nekterih obzirih niso le slabemu vspehu otroškega napredka krivi zavodi in učelišča, ampak včasuri tudi učitelj sam, posebno tak, kterega je ali bojzljivost težkega prihodnjega učenja, ali pa celó lenoba k temu stanu odbrala.

Vojtek. Ali ti je zeló žal, da bodeš učitelj? če bi bil jaz namesto v pripravništvo le še naprej šole obiskoval, lej, zdaj bi bil lahko že Homerja, Ovida, Ksenofonta in morebiti še kaj več latinskih in gerških klasikarjev preštudiral, in ne bi mi bilo treba čakati in čakati stanu in nazadnje dočakati revščine. In, če —

„In če bi tebe pripravništvo nikoli ne poznalo“ povzame Peter besedo „bi lepi učiteljski stan enega pertlikovca manj štel; v kratkem ti povem, dragi Vojtek, brez zamere in brez kakega prepira in kavsanja, da tebi se toliko naš stan pristji, kakor oslu — — cilinder.

Vojtek. Zakaj?

Peter. Za to. „Kdor nima pravega veselja do kakega stanu,“ so mi večkrat še ranjki moj oče rekli, „temu ga ni treba nastopiti; opravil ne bo pri njem nič. Namesto, da bi svoje dolžnosti z veseljem opravljal, bo preklinjal uro in dan, kdaj se je k kjemu vpisal“. Ali tak more potem nevedne otroke po postavi izobraževati? in glej, koliko veljá, da tak in nič drugačen ne bodeš ti?

Vojtek. I, jaz le tako pravim in ti kot svojemu prijatlu misli razodenem; zatoraj, Bog varuj, da bi ti okoli pravil in oznanoval, kak-