

imen ste si morali zapamtiti, kajti vsak izmed vas vé, da se ženj, čevelj, palec in čerta so različna imena. Pa to še nij vse. Tudi različne številke ste morali pomniti, in to je bilo za vas težavno. Odslej neče biti več tako; mesto čevlja imeli bodemo dolgostno mero, ki se jej pravi meter. Z metrom tedaj bodemo mérili vprihodnje vse dolgosti, daljine in širine. Denes naj vam samo toliko povem, da je meter nekoliko daljši nego vatel, in tudi nekoliko daljši, nego pol seznja. Kaj bomo tedaj storili pri dolžinah, ki so daljše nego meter? Nič družega nego to, kar smo storili do sedaj; meter namreč bodemo pomnoževali. In kako bodemo mérili dolgosti, ki so manjše nego meter? V teh okoliščinah bodemo pa meter razdelili na več manjših in enako velikih delov. Tedaj baš tako, kakor je bilo do sedaj sè sežnjem. Razlika je samo ta, da se meter ne deli na čevlje, palce itd. nego deli se na 10 enacih delov, a vsaki deseti del zopet na 10 enacih delov. Pri tem pomnoževanji in delitvi metra, kakor tudi vseh drugih po metru osnovanih mer za poveršja, prostornine in uteži rabili bomo samo sedem besed, ki si je morate jako dobro zapomniti. Te besede so: Deka, Hekto, Kilo, Mirija; deci, centi in mili. Perve štiri besedice so vzete iz gerškega jezika, ostale tri iz latinskega.

A zdaj me pa le dobro poslušajte, kar vam bodem povedal.

Deka	poméni toliko kakor	10krat,
Hekto	„ „ „	100krat,
Kilo	„ „ „	1000krat,
Mirija	„ „ „	10.000krat.
deci	poméni toliko kakor	10ti del,
centi	„ „ „	100ti del,
mili	„ „ „	1000ti del.

To se mi berž naučite jako dobro na pamet in vse boste razumeli, kar vam bodem prihodnjič pripovedal. Da ste mi zdravi!

Prirodopisno-natoroznansko polje.

Grom, blisek in strela.

Otroci, le hitro semkaj! Božične praznike ste — tega ne dvomim — prav dobro in veselo praznovali, novo leto ste tudi svojim starišem, učiteljem in drugim dobrotnikom voščili, pa ste tudi gotovo obljubili, da bodete zmirom boljši in pametnejši. Pa je to tudi popolnoma prav. Človek, kateri nij zmirom boljši in pametnejši, zaostane za duhom časa, a duh časa hití hitro dalje kakor grom, blisek in strela. Kaj ne, kako hitro vam je minulo pretečeno leto? Komaj ste dvanajst številčk „Vertca“ prebrali, uže zopet je prišlo „novo leto“. In glejte, novo leto bode tudi naprej še tako urno teklo, pa bode prišlo zopet drugo, tretje itd. in prej, nego mislite, bodete — stari ljudje. A takrat vas bodo druge skerbi terle, ter ne bodete več tako lahko brali in si take lepe reči zapazovali, kakor zdaj. Z veseljem se bodete spominjali na svoja otroška, to je sedanja leta; a

mnogi in mnogi bode tožno vzdihnil in rekel: oj, da bi se le bil bolje učil, da bi bil le slušal svoje stariše, učitelje in druge osebe, katere so mi samo dobro soveto-vale! Ne pustite tedaj svojih mladih let bežati v morje večnosti, brez da ne bi tudi vi ž njimi napredovali na umu in modrosti. To vam bodi od moje strani nauk in voščilce za novo leto, katero Bog daj, da bi vsi skupaj veselo in zado-voljno preživeli!

Zdaj pa, kakor sem uže v začetku rekel, le hitro semkaj in „Vertec“ v roke! Slišali ste zadnjikrat, kaj je grom, blisek in strela, — nadejam se, da tega nikoli ne bode te pozabili. Ko sem zadnjikrat pisal o teh rečeh, sem takoj vedel, kaj si bode te mislili, prebravši moj sostavek. Dejal sem sam pri sebi: Tako le bodo otroci modrovali: Ako je res, da je grom le prasek in tresek, ka-teri nastane od preskakovanja ali odletávanja električnih isker, morali bi tudi v baš onem trenutku slišati prasek, v katerem vidimo blisek, kakor na priliko sli-šimo tudi puško počiti baš v onem trenutku, v katerem vidimo ogenj.

Kedór izmej vas je tako premišljeval, ima res dobro glavico in nadejati se je od njega, da bode sčasoma pameten in razumen človek. Takoj bode te zve- deli, zakaj se grom sliši še le po blisku. Nikarte pa misliti, da morda zato nij grom nasledek bliska, — ako ga pozneje slišimo.

Dervar, ki derva cepi, sliši sekiro udarjati baš takrat, kedar v dervo udari; no, ali pa tudi tisti tako sliši, ki je od dervarja oddaljen? Nikakor ne. Ako stojimo daleč od dervarja, dozdeva se nam, kakor da je najprej v drevo udaril, in še le potlej slišimo udarec. Kedór je slišal pokanje topov (kanonov), bode tudi to poterdil. Najprej je zapazil ogenj in še le za nekaj trenutkov je slišal pok ali tresek, pa je vendar na mestu, kjer je top stal, v baš onem trenutku počilo, v katerem se je vžgalo.

Iz vsega tega, kar ste slišali, sledí, da prasek, tresek, z eno besedo vsak zvok (glas), pa tudi jeka (odmev) potrebuje časa, dokler pride od onega kraja na drugi. Čim dalje je kak kraj, tem pozneje pride zvok do nas. Res je, da tudi blisek in vsaka svetloba potrebuje časa, dokler pride do nas od onega kraja, na katerem se je prikazala, ali to se godí tako hitro, da tega časa ne opazimo. Ako je daljina še tako velika, zdi se nam vendar, da je svetloba baš v onem trenutku nastala, v katerem jo vidimo.

Zvok se tedaj počasneje razširja nego svetloba. Tedaj nij prav nič čudno, ako blisek prej vidimo nego slišimo grom, dasiravno je prvo in drugo v istem trenutku nastalo.

Učeni ljudje so preračunali, da grom v enej sekundi t. j. v času, kateri potrebujemo, da naredimo 3 korake, ako prav hitro gremo, 175 sežnjev da- ljave prepotuje. Vidite tedaj, da se lahko izračuna daljina oblaka, v katerem se je pokazal blisek, ako preštejemo sekunde, ki pretečejo med bliskom in gromom. Ako bi vi n. pr. v tem času, ko se zabliska pa do onega trenutka, ko zagermi, naredili 12 korakov, bilo bi to enako 4 sekundam. A v vsakej sekundi prepotuje zvok, kakor sem uže rekel, 175 sežnjev; tedaj $175 \times 4 = 700$ sežnjev je blisek daleč od nas.

Lehko tedaj spoznate, da grom sam po sebi nij prav nič nevaren. Ne-varna je samo električna iskra, kedar na zemljo pade. Baš v tistem trenutku, v katerem smo slišali grom, padla je tudi iskra in nevarnost — je minula.

Nekateri ljudje mislijo, da je strela nekov kamen, kateri pade na zemljo, in o tem kamnu potlej mnogo neumnega pripovedujejo — stare babe. Vse so le prazne kvante. Taki ljudje bi vse drugače mislili, ako bi se bili v svojem življenji kaj učili.

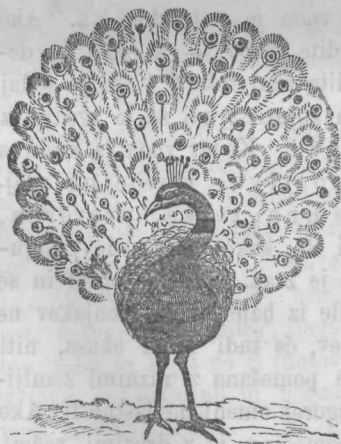
Ravno tako prazna je, ako kedó pravi, da je strela tudi vodena, in da taka strela lahko ogenj ugasne, kateri je naredila „ognjena strela.“ To je baš tako neumno, kakor bi kedó dejal, da je izveržek iz puške vodén in ognjen. Vsaka strela je velikanska električna iskra. Ako udari v suho drevo ali slamo, se vé, da jo takój užge; ako pa udari v zid ali v mokro streho, jo pa le nekoliko odere, zažge pa nikoli.

Slišal sem nekedaj staro babo, ki je dejala, da se ogenj, ki ga strela naredi, ne sme gasiti, ker tak ogenj naredí Bog sam, a njegovim naredbam se človek ne sme ustavljati. Mislila je sirota, da je Bog kakor kak ubog človek, kateri se s kámenom grozí svojemu sovražniku! Kedór kaj tacega misli, greši zoper Boga. Grešnega človeka čaka druga, hujša kazen; njega peče vest uže na tem svetu, a po smerti ga čaka večna nemilost božja. Naša dolžnost je tedaj, da nesrečnežu pomagamo ogenj gasiti, ako ga je tudi strela naredila, — stare babe pa, ki tako berbljajo, zapodímo pri takej priložnosti v kot.

(Konec prihodnjič.)

Lj. T.

P a v.



Ni je krasnejše domače ptice nego je pav (Pavo cristatus). Po njegovem krasnem perji ga takój poznamo med domačo perotnino. Velik je kakor puran. Na drobnej glavi nosi pernat venec. Po vratu in persih je temnomodre, po ledjih zlatozelene barve; peroti sta beli, počez černo pegasti. Posebno lep je njegov dolgi rep; vsako pero v njem je ozaljšano s prelepim svitlim očesom. Najlepše ga je videti, kedar povzdigne rep in peresa razšopiri v pisano kolo, posebno če ga solnce obsije. Da si tudi je pavovo perje tako lepo in krasno, vendar ima jako gerd glas, a še gerše noge. A pav se za to malo zméni. On je jako nečimerna žival in velik gizdalin med našimi kurami. Kakor da bi znal za svojo lepoto, prav ošabno stopa po dvorišči, ter tudi rad zleti na višave, na streho ali kakov zid od koder kriči, da ga je res neugodno poslušati. Pav živi vse poletje od zunaj; zima mu ne škodi, a vendar se bolje počuti, ako je po zimi na toplem. Pav se čisto nič ne méni za kuretino, purana še celó terpeti ne more, in često se rad bojuje z njim. Nu, ako je več puranov na dvorišči, se pavu slabo godí; še celó pure gredó nanj, kavsajo in skubejo ošabnega gizdalina, ter ga poženo v beg. Kedar zoblje, odganja rad kuretino od sebe ter je ne pusti blizo, dokler nij on sit.

Pavica je manjša od pava, tudi nij tako nališpana kakor pav. Ima nezatno perje sive barve, a na repu nima niti očes niti ga more zasukniti v kolo