

kazana, po kateri mu je hoditi. S spolnenim 6. letom morajo otroci začeti v šolo hoditi. A v tej starosti je njih moč še malo razvita. Telesne vaje naj bodo starosti primerne. Pri njih se še ne more na to iti, da bi se mišice posebno krepile, marveč jih je sedaj na to pripravljati. Ko otrok v šolo vstopi, vse mu je novo, nenavadno; v glavi so mu igre, ki so mu že z doma znane; polagoma privadi se šole. Kako se pa razveseli, ko mu učitelj pove, da si ne bo samo duha uril, ampak tudi telo. Kako se raduje, ko gleda že starejše učence telovaditi; kako težko čaka, da na njega versta pride; veselje bere se mu na nedolžnem obrazci. A doma se je igral po svoji volji, v šoli pa se mora podvreči volji učiteljevi; toraj je prvo pri telovadbi, kakor je sploh pri otrocih najlepša čednost, pokorščina, in ta se toliko laglje doseže, ker je resnost zelo primerno otroškemu duhu z igro zvezana, in večjidel to, kar se od njih zahteva, njim samim ugaja.

Zatoraj ne sme se ostro in terdo z njimi ravnati; le tedaj se jim pokažejo prave meje, ko bi jih hoteli prestopiti ali se zoperstavljati. Sploh, obnašati se je tako da otroci mislijo, da prostovoljno in iz lastnega nagiba to delajo, kar so delati dolžni. Ako bi se z vojaško ostroštjo z njimi postopalo, zgubili bi veselje do telovadbe, postali bi nezaupljivi in potuhnjeni. Čem večji postajajo učenci, tem več se mora od njih tirjati. Vidi se, kako so otroci, vstopivši v šolo, narodni, negibčni, — dà — skoraj prestopiti ne znajo. V nekih mescih pa bode se pri njih zapazil lep napredek. Kako se ti bode serce smijalo, dragi odgovitelj, ko bodeš videl sad svojega truda; ko bodeš spoznal, kako učenci v vseh predmetih napredujejo, zraven tega postaja jim tudi telo, kolikor večje, toliko gibčnejše. So tudi nekteri učenci zelo terdi. Skušnja uči. Imel sem učenca, ki se ni mogel navaditi ravno stati in na ravnost gledati, se ve, to je le izjema. Sicer napredujejo navadno vsi v telesnih vajah, tudi taki, ki za druge predmete nimajo zmožnosti.

(Dalje prih.)

## Poučevanje v naravoslovji.

(Dalje.)

### Drugi dan.

Toplota se zbuja sè stisnjenjem, tolčenjem, z unetjem gorljivih stvari in po samovnetji. Ako kos železa na nakovalu silno tolčemo, sègreje se tako, da se more pri njem žveplenka vžgati; kako se je tukaj toplota oživila? (S stisnjenjem ali tolčenjem.) — Kapice na puškah vnamejo se zaradi pritiska puškinega petelinčka na-nje; unamó se pa tudi, ako se na terdnej podlagi s kako rečjo po njih udari.

Kapice so napolnjene z zmesijo pokavnega živega srebra, smodnikom in smolo; pokavno živo srebro je ločnica (raztoplina) živega srebra v salpetrovej kislini, kateremu se pridá močnega špirta. Iz česa se pa smodnik nareja? — Kakih 30 let sem pa poznajo še neko drugo strelivo, katero ima silno moč, ter se vname tudi vsled udarca ali stisnenja; zo-vejo jo dinamit. Narejajo ga iz „Nitroglicerina“ in zemlje „Infusorie“. Obilne nesreče z dinamitom. — Drugi način, s katerim se da toplota oživeti, je tedaj, da se stvari močno stisnejo ali stolčejo? — Kteri je prvi? — Sedaj, ko poznamo že dva načina, s katerima se da toplota oživeti, oglejmo si še tretjega. Kako se ogenj naredi? Prižgemo derva ali kako drugo gorljivo stvar. Ogenj potem gori, žge in peče, t. j. luč in toploto razširja, poslednjič ostane le kup pepela. Kako se to more razložiti. Sežiganje je kemično delovanje. Kislec se namreč veže z ogljencem in vodencem pri večji stopinji toplote. Iz ogljenca in vodenca naredi se ogelno-vodenc, kateri, združen s kislecom, plamen nareja. Je pa še obilno drugih kemičnih primer, katere oživé toploto, n. pr. gašenje apna; v tem slučaju se živo apno tako močno sogreje, da se v njem lahko jajce skuha.

Tretji način, da se oživi toplota, je kemično delovanje. To delovanje je pa dostikrat tudi vzrok samovnetju. Nekateri snovi se namreč silno segrejejo, ako so tesno zavite ali zmešane. Mokre rastlinske snovi, n. pr. gnoj, seno, detelja, žagajue se dostikrat tako segrejejo, da se same ob sebi vnamejo. Mnogo pogorišč je že nastalo vsled samovnetja takih stvari, na katere se prej ni mislilo, da bi se mogla sama vneti. Opominj in svaritev, pazite na ogenj in luč! vselej ne zadostuje; kajti mnogo je takih stvari, na katere je treba paziti, da si na njih ne vidimo ne svitlobe ne ognja. Poslušajte nekatere zgleds samovnetja!

Meseca avgusta l. 1780 prikaže se v St. Petersburgu na Ruskem ogenj v shrambah, v katerih je bilo med drugim shranjeno tudi laneno olje in sadje. Nihče ni vedel, od kod ogenj, a poskušnje, katere je napravila ces. akademija, pokazale so, da se zmes imenovanih snovi že čez 20 ur začne kaditi, kakor hitro pa pride zrak zraven, začne goreti s plamenom. — Živalska dlaka, z lojem polita, na peči segreta in zavita v zveženj ali v vrečo, sègreje se čez 5 četert ur; začne smerdeti, kaditi se, tleti in čez eno uro goreti. — Pšenična in ržena moka prepražena, kakor kava, ter v platno zavita, vname se čez 3 ure; ržene pleve, pražene in zavite vnamejo se čez pol ure; ječmenova kaša vname se čez 14 ur. — Debelo žaganje, praženo ter zavito, vname se čez eno uro; grah pražen, zdrobljen in zavit, vname se že čez pol ure, i. t. d.

Naredbe previdnosti in varnosti: z gorečo prosto lučjo ne hoditi v hleve in skednje; ne brati pri luči v postelji; ne tobaka kaditi na nevarnih krajih; ne streljati blizo poslopj; neskerbno ravnanje

s žigicami; s petrolejem derva polivati, da bi rajše gorela; pepel shranjevati na nevarnih krajih; v lesene pljuvalnike s pipe stresati pepel od tobaka ali metati koščke smodek, i. t. d. Ogenj in voda dobro služita, a hudo gospodarita. Zavarovalnice zoper ogenj.

Koristna ognja je oblast,  
Ko človek čuva njeno rast,  
In kar napravi, kar stori,  
Je dar nebeške te moči.  
Alj moč nebeška strašna je,  
Če varstva sponi zmakne se,  
In samoglaiven tir puhti,  
Natóre proste prosta hči.

(Dalje prih.)

## Šolski ukazi.

**Iz seje c. k. dež. šl. sveta za Krajnsko** dné 3. februarija 1881. — Odgovorilo se je na interpelacijo nekega člana dež. šl. sveta, kar se tiče naredbe, ki jo je ukrenil dež. šl. svet pri ljudski šoli I. in potem prestopajo na dnevni red.

Dopis, ki se tiče pomnoženega troška, ki je nastal pri ljudski šoli, ko je prirastel še razred za dekliško šolo, naznanil se je kranjskemu deželnemu odboru.

Ravnateljstvo gimnazije je poročalo o privolitvi nagrade za obertniško risarsko šolo, nasvèt se pošilja na višje mesto.

Okrajni šolski svet poroča, kako je z zidanjem šole v okrajih in stavi tudi nasvèt, za pripomoč znanaprej; izročilo se je to poročilo kranjskemu deželnemu odboru s primernim nasvètom.

Razsodilo se je o rekurzu dveh občin zoper razsodbo okrajnega šolskega sveta, ki je zaukazal združenje dveh šolskih občin v jedno.

Poročilo okraj. šl. sveta, ki se tiče prošnje bivšega pomožnega učitelja za pokojnino iz milosti, pošilja se kranjskemu dež. odboru s primernim nasvètom.

Prošnja pomožnega učitelja za učiteljski izpit predlaga se viši oblasti. Dvoje učiteljic se stalno umešča.

Sklepalo se je na podlagi disciplinarne preiskave, ki se je veršila zoper nekega ljudskega učitelja.

Glavnemu učitelju na c. k. m. učiteljski so priznali drugo službeno doklado.

Samostan je prosil za dve kandidatkinje pristopa k učiteljski preiskušanji, poročalo se je na višje mesto.

Poročilo c. k. dež. nadzornika za ljudske šole o nadzorovanji nekaterih ljudskih šol se je zaznalo, in razposlali so dotične ukaze okraj. šolskemu svetu.

Poročilo ravnateljstva c. k. m. in ž. učiteljskega, ki se tiče razširjave slovenskega poučnega jezika na obojih učiteljskih, uročilo se je z dotičnim ministerskim ukazom vred odseku v prvo posvetovanje.

Prošnja za prizanašanje kazni o šolskih zamudah, potem prošnje za nagrado in denarno pripomoč so bile razrešene.