

Praktična uporaba dr. Houdek & Hervertove prirodoslovne zbirke pri berilih za ljudske šole.

(Dalje.)

III. Berilo.

106. Toplota: Vdrto zrcalo. Ako držimo zrcalo proti solncu, vžgejo odbiti solnčni trakovi v tako imenovanem gorišči užigalne klinčke ali kako drugo gorljivo reč.

108. Razširjanje toplote: Krogla z obročom. Segreta krogla ne gre skozi obroč. — Arendov aparat za razteznost. — Zavita proga iz papirja.

109. Toplomer: Toplomer s trojno lestvico.

110. Zrak: Sestavljen iz dušca, kislega in ogljenčeve kisline. Meh.

111. Zračni tlak: Natega je na sredi širja steklena posoda s precej dolgim koncem. Ako vtaknemo spodnji cevni konec v vodo ter izsrkavamo z ustni na zgornjem konci zrak, napolni se vsa natega z vodo. Ako zamašimo zgornjo odprtino s prstom, ne teče voda iz natega. — Priprosta ročna brizglja. Ako potegnemo bat iz brizglje, stopi voda v njo. — Zavita natega. Krajši nategin krak postavimo v vodo, pri daljšem pa izsrkujemo zrak. Voda teče potem sama skozi natega in sicer tako dolgo, dokler je odprtina daljšega kraka nižje, kot gladina vode. — Zavita natega kot vodomet. Spodnji konec daljšega kraka je zavrt navzgor ter se konča v tanko predreno ost.

112. Tlakomer: Tlakomer.

113. Gasilna brizglja: Navadna sesaljka iz stekla. — Heronova buča iz stekla je steklena posoda, približno do polovice z vodo napolnjena. V grlu tiči neprodušno cev zasajoče blizu dna posode. Ako povišamo v posodi zračno napetost s tem, da pihamo v posodo, priteče precej visok curek vode skozi cev. — Tlakovna sesaljka iz stekla. — Vzorec gasilne brizgalnice iz stekla.

115. Kuhanje: Pri obravnavanju branja „Kuhanje“ je priporočati, da se voda v papinem batu ali v kaki drugi mali posodi na špiritovi lampi do vrenja segreje in med tem razne stopnje kuhanja pojasnujejo. — Papinov bat z držajem. Pare potisnejo bat iz valja. — Treskave kroglice. — Majhen vzorec parnega stroja z nihajočim valjem.

117. Zvok: Glasbene vilice. — Deska s tremi sedli (dvema nepremičnima in jednim premičnim) in z jedno struno. Čim krajša je struna, tim viši je ton. — Ustnična piščal. — Slušalo iz pločevine.

119. Svetloba: Priprava za premočrtno širjenje svetlobe. — Ravno zrcalo za odboj svetlobe. — Zrcali za večkratni odboj. Predmet, stoječ med zrcaloma, vidimo tem večkrat, čim ostrejši je kot, oklepan od zreal. — Posrebrana otla krogla iz stekla. Rabimo jo kot izbočno zrcalo. — V drto zrcalo v okvirji daje povečane, navidezne slike, ako je predmet blizu zrcala. — Steklena prizma. Predmet, ki ga pogledamo skozi prizmo, vidimo na drugem mestu in s pobarvanim robom. — Sestavljen drobnogled. Z dvema lečama in zrcalom. Obe leči, predmetnica in priočnica, ste leči zbiralki. Predmete polagamo na malo, prevrtano mizico in jih razsvetljujemo od spodaj z zrcalom.

120. Mavrica: Jednostaven aparat za lom svetlobnih trakov. — Steklena prizma. Ako prestrežemo s prizmo solčne trakove, lomi in razkroji jih prizma tako, da vidimo na steni liso mavričnih barv (spektrum ali šar).

122. Magnetizem: Prirodni magnet. — Magnetna palica iz najboljšega jekla. — Podkovast magnet s kotvico. — Pilovina. — Železne in jeklene palčice za magnetenje. — Odklonska igla ali odklonica. Z njo lahko pokažemo, da se istoimenski magnetni poli (kónice) odbijajo, raznoimenski pa privlačijo. — Kompas. Rabimo ga, da določimo stran sveta s pomočjo kota, katerega oklepate igla in dotična svetovna mer.

123. Električna: Steklena palica, drgnena z amalgovanim usnjem, postane pozitivno električna. — Palčica iz ebonita ali trde gume, drgnena z volnino, postane negativno električna. — Kroglice od bezgovega stržena Elektrizovane palčice jih privlačivajo in zopet odbijajo. — Krogljici od bezgovega stržena na stojalu kot elektroskop. Krogljicam podelimo pozitivne elektrike, dotakniviši se jih z drgneno stekleno palčico, kroglice se razhajate. Ako približamo sedaj kroglicam drgneno ebonitovo palčico, padate zopet skupaj v dokaz, da se uničujete raznoimenski elektriki.

Daniellov člen sestoji iz steklenega kozarca, v kojem stoji v razredčenej žvepleni kislini odprt cinkov valj. V cinkov valj postavljen je luknjičast prsten valj, napolnjen z nasičeno raztopino modre galice (bakrenega vitrijola), v kateri stoji odprt bakren valj. Fr. Slanc.

(Dalje prih.)

Književnost.

Missa „Jesu, Rex gloriae“ ad IV. voces inaequales Organo comitante (ad lib.)

Autore Dan. Fajgelj. Op. 69. Pr. 60 kr. Sumptibus et Typis R. Milic. Ta maša vrlaga našega skladatelja je poleg prav lepe in pravilne harmonizacije v pravem cerkvenem duhu