

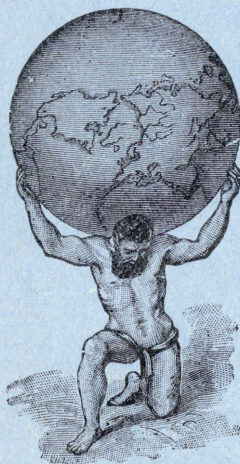
**J. Raudsepp'a**

õppevahendite ladu ja töökoda.

Raamatu- ja kirjutusmaterjali-kauplus

Tartus, Küüni tän. 1. Tel. 3-01.

# Õppevahendite hinnakiri



1926/27. kooliaasta.

ARM PT - 3622

**J. Raudsepp'a**

õppevahendite ladu ja töökoda.

Raamatu- ja kirjutusmaterjali-kauplus.

Tartus, Kiiuni tän. 1.

☐ Telefon 3-01.



# Õppevahendite hinnakiri

1926/27. kooliaasta.



ARHIIVKOGU

2

Tartu Riikliku Ülikooli  
Raamatukogu

126860

ARHIIVKOGU

Ed. Bergmann'i trükikoda, Tartus.

## Sissejuhatus.

Käeolev õppevahendite hinnakiri tahab abiks olla õpetajaile õppevahendite ja käsiraamatute muretsemisel. Hinnakirja kokkuseadmisel on silmaspeetud Haridusministeeriumi sunduslikku õppevahendite nimekirja.

Et nõudmine õppevahendite järele iga aastaga on arenenud, sellepärast oleme oma töökoja sisseseadnud, kus praegu kõik asjad valmistud saavad, mida üldse Eestis võimalik valmistada on. Töö juures pannakse iseäralist rõhku asja headuse ja vastupidavuse peale. Meie äri põhimõtte on — head kaupa võimalikult odava hinnaga tarvitajale kätte muretseda ning selle kaudu suurt läbimüüki saavutada. Selle tõttu on meil võimalik olnud paljuid hindu veelgi alandada, ehk endise hinna eest paremaid asju valmistada.

Tellimise juures tuleb umbes  $\frac{1}{3}$  kauba väärtusest ette saata, teine osa kauba vastuvõtmise juures.

Tartus, septembril 1926.

---

# Sisukord.

- I. Emakeel ja võõrad keeled. Kodulugu  
Tähtsamad tarvilikumad käsiraamatud
- II. Kodulugu. Mineraloogia. Geoloogia. Tehnoloogia  
Tabelid ja pildid  
Mõned käsiraamatud
- III. Võimlemine ja mängud  
Võimlemise õpetamises tarvilikumad käsiraamatud
- IV. Heli. Laulmine. Muusika.  
Tarvilikud käsiraamatud
- V. Tööõpetus  
Tarvilikumad käsiraamatud  
Beyers Handarbeitsbücher
- VI. Joonistamine. Kunst  
Joonistamise õpetam. tarvilikud käsiraamatud
- VII. Matemaatika  
Mõned käsiraamatud ja metoodilis. õpperaamatud
- VIII. Aiandus, põllundus ja metsaasjandus  
Kollektsioonid  
Põllutööriistade mudelid  
✓Tabelid  
Mõned tähtsamad käsiraamatud
- IX. Looduslugu  
Käsiraamatud
- X. Keemia  
Keemia õpetamises tarvilikud käsiraamatud
- XI. Anatoomia  
Käsiraamatud
- XII. Inimese tervishoid, patoloogia  
Käsiraamatud
- XIII. Bioloogia  
Tabelid  
Käsiraamatud

- XIV. Zooloogia. Veterinääria  
Piiritus preparaadid  
Tabelid  
Käsiraamatud  
Täistopitud linnud ja loomad  
Käsiraamatud  
Putukate arenemine  
Mesilane. *Apis mellifica*
- XV. Botaanika  
Tabelid  
Käsiraamatud
- XVI. Mehaanika  
Käsiraamatud
- XVII. Vedelikud
- XVIII. Gaasid
- XIX. Magnetism  
Füüsika õpetamise käsiraamatud
- XX. Elektrostaatika  
Käsiraamatud
- XXI. Galvanism
- XXII. Soojus
- XXIII. Termomeetrid ja areomeetrid
- XXVI. Valgus
- XXV. Maateadus  
Käsiraamatud
- XXVI. Ajalugu *lhn. 54*  
Pildid kultuura- ja kunstiajaloost  
Ajaloos kaardid  
Käsiraamatud  
Mõndasugust
-

## I.

**Emakeel ja võõrad keeled. Kodulugu.**

	Mrk.
1. Liikuv aabits. Tähtede pikkus 10 cm . . .	150.—
2. Joonlaud tähtede hoidmiseks . . . . .	150.—
3. Eesti kirjanikkude ja tegelaste pildid. Suurus 45×55 cm. F. R. Kreutzwald, Lydia Koidula, C. R. Jakobson, J. W. Jannsen, Jaan Tõnisson, K. Päts, kindral Laidoner . . . . .	à 150.—
4. Eesti keeleharjutuse tabelid. Papi peal, suurus 70×85 cm. Kompl. 21 tabelit . . . . .	2100.—
Tabelid nr. 1 kuni 10 — häälikud, lõpud, liitumised.	
Tabelid nr. 11 kuni 17 — käänamised.	
„ „ 18 „ 21 — pöörämised.	
5 Nelja aastaaja pildid, papi peale kleebitud (kevad, suvi, sügis, talv). Kompl. . . . .	1800.—
6. Siia juurde eraldi pildid: metsas, põllul, heimaal ja külas. . . . .	à 450.—
7. Muinasjutud, värvilised pildid, suurus 70×100 cm . . . . .	à 400.—
8. Keha, käte ja vihu õige seis kirjutamise juures . . . . .	65.—
9. Tähtsamad koduloomade pildid, papi peale kleebitud. (Kompl. 14 pilti) . . . . .	à 350.— ja 400.—
10. Tuulelipp . . . . .	450.—
11. Tunnikella mudel . . . . .	550.—
12. Linoleumist klassi tahvel — hind suuruse järele . . . . .	1000.— kuni 1700.—
13. Termometer, vaata nr. 823.	
14. Kompass „ „ 754.	
15. Mõõtpael „ „ 208.	
16. Vihmamõõtja „ „ 746.	
17. Piibliloo pildid . . . . .	à 200.—

## Tähtsamad tarvilik. käsiraamatud.

	Mrk
Eesti õigekeelsuse sõnaraamat I . . . . .	400.—
Eesti biograafiline leksikon . . . . .	400.—
Aavik — Uute sõnade sõnastik . . . . .	175.—
Kentmann — Saksa ja Eesti keele õigekirjutuse käsiraamat	80.—
Reiman — Kirjanduse algkoolis. Kirjanduse õppimine ja vaba lugemine . . . . .	75.—
Eesti — Maa, Rahvas, Kultuur . . . . .	2500.—
Loorits — Eesti kirjakeele tabelid . . . . .	50.—
Ridala — Eesti keele õigekirjutus . . . . .	40.—
Aavik — Keeleuuenduse äärmised võimalused . . . . .	350.—
Kéttunen — Lauseliikmed Eesti keeles . . . . .	125.—
Aavik — Kirjavahemärkide õpetus . . . . .	80.—
Aavik — Õigekeelsuse ja keeleuuenduse põhimõtted . . . . .	85.—
Saareste — Eesti, eestlased ja Eesti keel . . . . .	35.—
Ak. Emakeele Selts — Valik eestikeelseid grammatilisi oskussõnu . . . . .	25.—
Loorits — Eesti keele grammatika . . . . .	250.—
Loorits — Eesti keele kooli-grammatika . . . . .	90.—
Saareste — Leksikaalseist vahekordadest Eesti murretes I	320.—
Peterson — Etteütluste kogu . . . . .	200.—
Seimann — Uute keelte metoodika . . . . .	40.—
Jespersen — Elementarbuch der Phonetik . . . . .	400.—
„ Lehrbuch der Phonetik . . . . .	700.—
Walter — Zur Methodik d. neusprachlichen Unterrichts . . . . .	275.—
Schwochow — Kurzgefasste Methodik des fremdsprachlichen Unterrichts . . . . .	250.—
Porzeziisky — Einleitung in d. Sprachwissenschaft . . . . .	600.—
Siebs — Deutsche Bühnen-Aussprache (Hochsprache) . . . . .	750.—
Duden — Rechtschreibung der deutschen Sprache und d. Fremdwörter . . . . .	400.—
Kron — English Letter witter . . . . .	165.—
Meos — Kuidas õpetada lugema ja kirjutama . . . . .	80.—
Moodne vaateõpetus ehk kodulugu I. . . . .	70.—
„ „ „ „ II. . . . .	175.—
Sillaots — Kodu I , . . . . .	150.—

## II.

### Kodulugu. Mineraloogia. Geoloogia. Tehnoloogia.

Kogud, mis mitmesuguste saaduste valmistamist näitavad.

18. Vill ja ta saadused. Kompl. (36 nr.) puu  
kasti sees, suurus 32×50 cm . . . . . 2400.—
19. Seesama. Papp kast, suurus 40×52 cm . . . . . 800.—

20. Puuvill ja tema saadused. Kompl. (kokku 31 nr.) puu kastis, suurus 38×48 cm . . .	2800.—
21. Kuusk ja ta saadused. Koll. puu kastis, suurus 40×60 cm. Kokku 35 nr. . . .	3000.—
22. Kanep ja ta saadused. Koll. puu kastis, suurus 23×33 cm. Kokku 8 nr. . . .	1200.—
23. Vill, koduselt ümbertöötades kuni riideni. Papp kast, suurus 28×37 cm. Kokku 15 nr.	900.—
24. Vill, vabriku ümbertöötamine. Papp kast, suurus 35×50 cm. Kokku 25 nr. . . .	1200.—
25. Raud ja ta saadused. Puu kast, suurus 47×60 cm. Kokku 53 nr. . . .	3500.—
26. Põlevkivi ja ta saadused. (Eesti töö) . . .	500.—
27. Kivisüsi ja ta saadused . . . . .	500.—
28. Turvas ja ta saadused . . . . .	500.—
29. Nafta ja ta saadused . . . . .	500.—
30. Kristallograafia mudelid, klaasist. Kompl. .	3500.—
31. Kogu kodumaa mineraale ja kiviliike. Kompl.	1500.—

### Tabelid ja pildid:

32. Eschner — Tehnoloogilised pildid, mis mitmesuguste saaduste valmistamist näitavad. Suurus 68×89 cm . . . . .	à 350.—
33. Needsamad suuremad 68×130 cm . . . . .	à 450.—
34. Herzog — Rauavalmistamine. Tabel, suurus 120×190 cm . . . . .	750.—
35. Erassi — Eestimaa geoloogiline ülevaate tabel. Suurus 82×59 cm . . . . .	100.—
36. Schreiber — 4 mineraalide tabelit, värvi-trüki, papp kaante vahel . . . . .	1000.—

### Mõned käsiraamatud:

Kalkun — Mineraloogia õpperaamat . . . . .	100.—
„ Üldine geoloogia . . . . .	140.—
Bekker — Ajalooline geoloogia õpperaamat . . . . .	220.—
Winkler — Eestimaa geoloogia I . . . . .	200.—
Groth — Elemente der physikalischen und chemischen Kristallographie . . . . .	900.—
Schubert — Mineraloogia atlas . . . . .	1200.—
Kayser — Abriss der allgemeinen und stratigraphischen Geologie . . . . .	2700.—

Kayser — Lehrbuch der Geologie, 2 jaos . . . . .	2500.—
Schafer — Lehrbuch der Geologie . . . . .	800.—
Geikie — Text-Book of Geology, 2 jagu . . . . .	2600.—

III.

**Võimlemine ja mängud.**

37. Vabaharjutuste kepid, kasepuust, 100—110 cm pikad . . . . . à 60.—
38. Laptu pall . . . . . 300.— ja 420.—
39. Hüppenöör, mitmevärviline . . . . . 75.—
40. „ tugevam . . . . . 100.—
41. Ketas 2 klg „Olympik“ I . . . . . 1100.—
42. „ „Rekord“ I . . . . . 1000.—
43. „ harjutuste jaoks „Sport“ II . . . . . 800.—
44. „ noortele 1½ klgr. „Junior“ I . . . . . 750.—
45. „ „ 1½ „ „ II . . . . . 650.—
46. Viskeoda 800 gr., poleeritud, „Priima“ . . . . . 600.—
47. „ 800 „ „ II . . . . . 500.—
48. Noorte oda 600 gr., poleeritud, I . . . . . 450.—
49. „ „ 600 „ „ II . . . . . 400.—
50. Jalgpallid nahast, ühes seesmise kummiga:

Suurus:	4	5
Valik I	1350.—	1500.—
„ II	1250.—	1300.—
„ III	1000.—	1200.—

51. Volley-käsipallid. Nahad ühes seesmise kummiga:

Suurus:	4½
Valik I	1500.—
„ II	1400.—
„ III	1000.—

52. Palli pumbad, I suurus 250.—, II suurus 300.—
53. Kurikad, kasepuust, pikkus 40 cm, paar . 200.—
54. Krokett mängud kasti sees:
- nr. 1 lastele, 6 mängijale . . . . . 1000.—
- nr. 2 „ 6 „ . . . . . 1200.—
- nr. 3 täiskasvanutele, 8 mängijale . . . . . 1600.—



62.	Häälevile, ühes otsas „A“, teises „C“ . . . . .	25.—
63.	„ 4 häält reas „E“, „A“, „D“, „G“ . . . . .	75.—
64.	„ „E“ „A“ ühes otsas ja „D“ „G“ teises . . . . .	50.—
65.	Terve häälereedel . . . . .	250.—
66.	Sireen, Seebecki järele, ühes torukesega, (tsentrifugaal masina juure) . . . . .	500.—
67.	Sireen, Gagniarde Latour'i järele. (Ilma tii- rude lugem. mehansmita) . . . . .	2000.—
68.	Orelivile . . . . .	750.—
69.	Monohord . . . . .	600.—
70.	Kell õhuta ruumis. Tugeva klaas kupli sees (õhupumba juurde) . . . . .	900.—
71.	Viiulid, Tshechoslovakkia ja Saksamaa vab- rikute töö, järgmiste hindadega 1000.— 1200.—, 1500.—, 2000.—, 2500.—, 3000.—, 3500.—, 4000.—, 5000.—, 6000.—, 7000.—, 8000.—, ja 10.000.—	
72.	Viiuli kastid: 400.—, 500.—, 650.—, 750.—, 850.—, 1000.—, 1300.—, 1500.—, ja 3000.—	
73.	Viiuli poognad: 250.—, 275.—, 300.—, 400.—, 500.—, 525.—, 600.—, 650.—, 700.—, 800.—, 900.— ja 1000.—	
74.	Viiuli keeled soolikast: „A,, . . . . . 25.— kuni 60.— „ „ „ „E“ . . . . . 20.— „ 50.— „ „ „ „D,, . . . . . 30.— „ 65.— „ „ „ „G,, . . . . . 10.— „ 35.— „ „ „ „G,, hõbe 100.— „ 200.— „ „ „ „E“ siidist 15.—, teras 3.—	
75.	Viiuli kolofoon, karp . . . . .	8.— ja 12.—
76.	„ pulgad. . . . .	15.— „ 25.—
77.	„ roobid. . . . .	10.— kuni 25.—
78.	„ lõuahoidjad . . . . .	60.— „ 150.—
79.	„ poogna jõhv . . . . .	100.— „ 125.—
80.	„ keelte jämeduse mõõtja, vaskne . . . . .	150.—
81.	„ hääletasandaja . . . . .	15.—, 35.—
82.	Gitarre keeled 1—7 . . . . .	5.— kuni 30.—
83.	Mandoliine keeled 1—4 . . . . .	3.— „ 25.—
84.	Metronoom kellaga ja ilma 1000.—, 1200.—, 1500.—	

## Tarvilikud käsiraamatud.

Läte — Kunstlaulust ja solfeggio . . . . .	40.—
„ Kooli ja pidulaulud . . . . .	50.—
Miljan — Eel- ja järelmängud . . . . .	80.—
Sakketti — Solfeggio võtmetes . . . . .	130.—
Rubets — Solfeggio . . . . .	120.—
Kasemets — Muusika algõpetus . . . . .	150.—
Rimski-Korsakov — Praktil. harmoonia õpperaamat, Kase- metsa tõlge . . . . .	100.—
Rimski-Korsakov — Praktil. harmoonia õpperaamat, Zeigeri tõlge 1—2 . . . . .	100.—
Maltsev — Hääleseadmise õpetus . . . . .	30.—
Wirkhaus — Akkordid ja nende loomulik lahenemine . . . . .	125.—
Brovkin — Hääleseade . . . . .	125.—
Mesiäinen — Laulmine algkoolis. I Metoodika 150.—, II — . . . . .	50.—
Muusika leksikon — Terminoloogia . . . . .	150.—
J. Aavik — Muusikalised kirjad . . . . .	75.—
Grivingk ja Ilves — Evangeeliumi kirikumuusika . . . . .	110.—
Miljan — Pillimuusika ajalugu . . . . .	40.—
Siimer — Muusikaajaloo põhijooned . . . . .	50.—
Kalevala kontserdi laulud I . . . . .	250.—
Saar — Lastekoorid . . . . .	35.—
„ Seitse laulu nais- ehk lastekoorile . . . . .	60.—
Kapp — Koolilaste laulud . . . . .	30.—
Aavik — 5 laulu segakoorile . . . . .	150.—
Aleks. Läte — Kodused helid, Eesti helitööded segakoorile . . . . .	75.—
Vabal tunnil — 28 segakoori laulu . . . . .	150.—
Naumann — Illustrierte Musikgeschichte . . . . .	2000.—
Einstein — Geschichte der Musik . . . . .	150.—
Tamman ja J. Aavik — Eesti laul . . . . .	200.—
„ „ „ Laste laul I . . . . .	120.—
„ „ „ I klaveri saatel . . . . .	280.—
Rasin — Üued laulud . . . . .	50.—
Aavik — Eesti rahvaviisid . . . . .	120.—
„ Lapsepõlve mälestused . . . . .	120.—

### V.

## Tööõpetus.

85. Liimipott malmist . . . . .	500 — ja 650.—
86. „ „ väiksem, plekist . . . . .	350.—
87. „ „ suurem, „ . . . . .	650.—
88. Liimi pintsel. Hinnad suuruse järele . . . . .	20—50.—
89. Raamatukõitmise press, puu kruvidega . . . . .	600.—, 750.— ja raud kruvidega . . . . . 1350.—

90. Raamatukõitmise hõövel, tera- ehk ümariku noaga . . . . . 700.—, 850.— ja 1200.—
91. Õmbluse raam ühes joonelauga . . . . . 500.—, 600.— ja 800.—
92. Ümarik nuga raamatu äärtelõikamiseks . . . . . 200.—
93. Raud sirkel . . . . . 140.—
94. Raud joonelaud pappi lõikamiseks:  
 Pikkus: 35 cm. 45—50 cm 71 cm 100 cm  
 Mõõtudega: 120.— 150.— 250.—  
 ilma: 60.— 90.— 180.— 300.—
95. Raud nurklauad:  
 Pikkus: 23×45 cm 15×30 cm  
 Mõõtudega: 250.— 200.—  
 ilma: 180.— 140.—
96. Raamatu äärelõikamise rauad:  
 Pikkus: 25 cm 40 cm 50 cm  
 Hind: 200.— 275.— 300.—
97. Pussnoad . . . . . 110.—
98. Papptöö noad . . . . . 65.—
99. „ „ suuremad . . . . . 100.—
100. „ „ kruviga . . . . . 225.—
101. Papptöö luud . . . . . 30.—, 35.—
102. Käärid paberi ja pappi lõikamiseks. Hind-  
 nad häduse järele . . . . . 125.—, 150.—, 200.—
103. Käsitöö (pilutamise) käärid . . . . . 125.—, 150.—
103. Palmiku ehk ilustamise laastud:  
 valged, pikkus 80 cm . . . . . pakk 30.—  
 värvilised, „ 80 „ . . . . . „ 35.—
104. Punumise laastud:  
 valged, pikkus 45 cm . . . . . „ 25.—  
 „ „ 60 „ . . . . . „ 35.—  
 värvilised „ 45 „ . . . . . „ 35.—  
 „ „ 60 „ . . . . . „ 45.—
105. Puu laastu värvilised lindid, 7<sup>1</sup>/<sub>2</sub> cm laiad  
 pikkus 85 cm . . . . . pakk 120.—
106. Puu laastu valged lindid, 7<sup>1</sup>/<sub>2</sub> cm laiad,  
 pikkus 85 cm . . . . . pakk 100.—
107. Laastu kangad (matid), suurus 75×80 cm.  
 (Seina kottide, ajalehe mappide, karpide  
 jne. tarvis). . . . . Valged 40.—, värvilised 45.—

108. Plasteliin, modelleerimiseks. Karbis 10  
värvilist pulka . . . . . 125.—
109. Raamatu kaane ilupaber. Poogen 10.—,  
12.—, 15.—, 18.—, 20.—, 30.—, 40.—
110. Ilupaber karpide j. m. kleepimiseks Poo-  
gen 12.—, 15.—, 20.—, 25.—, 30.—,  
35.—, 40.—, 50.— ja 65.—
111. Klantspaber. Poogen . . . . . 10.—
112. Siidipaber. Värvil. ja valge. Poog. 3.— ja 4.—
113. Värviline paber igas paksuses. Poog. 1.—  
1,50, 2.—, 2,50, 3.—
114. Kartong värviline. Hinnad paksuse järele. 8.—, 15.—
115. Papp, pruun ja valge. Tahvel 10.— kuni 50.—
116. Taskunoad. Hinnad suuruse ja häduse  
järele . . . . . 60 kuni 400.—
117. Lilletraat . . . . . 5.—
- Paberite, pappi ja kartongi pealt õpetajatele hinnaalandus.

### Tarvilikumad käsiraamatud :

Teel töökoolile	I . . . . .	200.—
" "	II . . . . .	250.—
" "	III . . . . .	250.—
Ussisoo — Puutööd . . . . .	I 50.—, II ja III à	60.—
"	Papptööd . . . . .	40.—
"	Pussnoa tööd . . . . .	30.—
"	Korvipunumine . . . . .	30.—
"	Saetööd . . . . .	40.—
Raukas — Keptööd . . . . .		25.—
Weber — Lebendiges Papier . . . . .		300.—
Seinig — Anweisungen zum Werkunterricht . . . . .		250.—
Scharrelmann — Aus meiner Werkstatt . . . . .		300.—
Rohr — Geistesbildung durch Arbeit . . . . .		200.—
Blos u. Hotz — Korbflechten . . . . .		225.—
Pralle — Flechtarbeiten . . . . .		275.—
Borchert — Buntpapierkunst . . . . .		225.—
Gierecke u. Dorpalen — Allerlei Papierarbeiten . . . . .		225.—
Kinderbeschäftigungen nach Fröbel:		
Das Modellieren . . . . .		150.—
Das Spanflechten . . . . .		150.—
Freihandflechten . . . . .		150.—
Hennings -- Im sonnigen Schulland . . . . .		225.—
Die Arbeitsschule — Aus d. method. Abteil. d. Leipziger Lehrervereins . . . . .		550.—
Kerschensteiner — Begriff d. Arbeitsschule . . . . .		600.—
Erlar — Bilder aus der Praxis d. Arbeitsschule . . . . .		350.—

Häkkinen — Naiskäsitööd . . . . .	260.—
Käsitöö kirjad. Tartu Naisühingu toimetusel . . . . .	650.—
Oikkonen — Kangakudumise õpetus . . . . .	250.—
Jaakkola — Kansakoulun käsityöt ühes eestikeelse tõlkega I/II koos . . . . .	300.—
Tibar — Raamatukõitmise õpetus . . . . .	60.—
Hintzer — Papptööd, . . . I 75.—, II 55.—, õpetaja väljaanne	75.—
„ Papptööde metoodika . . . . .	150.—
„ Geomeetr. kehade ja kristallide valmist . . . . .	125.—
Götze ja t. — Normallehrgang f. d. Papparbeits-Unterricht	425.—

### Beyers Handarbeits-Bücher.

Strick-Arbeiten für Kinderkleidung . . . . .	Bd. 24	165.—
Kunst-Stricken, Heft I . . . . .	„ 46	165.—
„ „ „ II . . . . .	„ 55	165.—
„ „ „ III . . . . .	„ 64	165.—
Leichte Buntstickerei, Heft I . . . . .	„ 38	165.—
„ „ „ II . . . . .	„ 41	165.—
Schmückfalten nnd bunte Stickereien . . . . .	„ 45	165.—
Nadelspitzen . . . . .	„ 15	165.—
Tüll-Durchzug, Heft I . . . . .	„ 7	165.—
„ „ „ II . . . . .	„ 43	165.—
Sonnen-Spitzen . . . . .	„ 8	165.—
Klößeln, Heft I . . . . .	„ 5	165.—
„ „ „ II . . . . .	„ 10	165.—
Schiffchen-Arbeiten, Heft I . . . . .	„ 36	165.—
„ „ „ II . . . . .	„ 40	165.—
Häkeln, Heft I (Spitzen und Einsätze) . . . . .	„ 17	165.—
„ „ II (Wollhäkeleien, Jacken, Blumen) . . . . .	„ 18	165.—
„ „ III (Vorhänge, Spitzen, Einsätze) . . . . .	„ 19	165.—
„ „ IV (Kinderkleidung in Wolle) . . . . .	„ 48	165.—
Gipüre (Häkeln) . . . . .	„ 32	165.—
Filet-Arbeiten, Heft I (Durchzug) . . . . .	„ 14	165.—
„ „ „ II (Gipüre) . . . . .	„ 39	165.—
Kreuzstich. Heft I . . . . .	„ 11	165.—
„ „ „ II . . . . .	„ 12	165.—
„ „ „ III . . . . .	„ 22	165.—
Heiss-Stickerei . . . . .	„ 13	165.—
Heiss-Stickerei-Arbeiten . . . . .	„ 62	165.—
Hedebo-Stickerei . . . . .	„ 30	165.—
Hohlsaum- und Leinendurchbruch . . . . .	„ 27	160.—
Deutsche Klößel-Spitzen . . . . .	„ 68	165.—
Spitzen aus Gabelborte . . . . .	„ 77	165.—
Küchen- und Schrankspitzen . . . . .	„ 111	165.—
Knöpf-Arbeiten . . . . .	„ 26	165.—
Kreuzstich-Arbeiten, Heft IV . . . . .	„ 72	165.—
Smyrna-Arbeiten . . . . .	„ 57	165.—
Ukrainische Kreuzstich-Stickereien . . . . .	„ 74	165.—
Handgeknüpfte Tepiche . . . . .	„ 78	165.—
Weiss-Stickerei, Heft III . . . . .	„ 71	165.—

Ausschnitt-Stickerei, Heft III . . . . .	„ 60	165.—
Hardanger-Stickerei . . . . .	„ 16	165.—
Feine Häkelarbeiten . . . . .	„ 104	165.—
Filet-Arbeiten, Heft III (Durchzug) . . . . .	„ 47	165.—
„ „ „ IV . . . . .	„ 61	165.—
Nordische Buntstickereien . . . . .	„ 59	165.—
Flachstich-Arbeiten . . . . .	„ 25	165.—
Kunststricken, Heft III . . . . .	„ 64	165.—
Schals, Umhänge, Tücher . . . . .	„ 67	165.—
Noch mehr aus bunter Wolle . . . . .	„ 109	165.—
Handschuhe aller Art zum Stricken und Häkeln . . . . .	„ 112	165.—

## VI.

### Joonistamine. Kunst.

118. Dr. Kreutzwaldi rinnakuju gipsist, loomulikulus suuruses . . . . .	1500.—
119. Dr. Kreutzwaldi rinnakuju gipsist vähend.	900.—
120. „ „ „ väike . . . . .	250.—
121. Koidula rinnakuju loomul. suuruses . . . . .	1500.—
122. „ „ vähendatud . . . . .	900.—
123. I. W. Jannseni rinnakuju loomul. suuruses	1500.—
124. Koidula „ väike . . . . .	250.—
125. C. R. Jakobsoni rinnakuju loomul. suuruses	1500.—
126. Dr. Hurti „ „ „	1500.—
127. W. Reimanni „ „ „	1500.—
128. Dr. K. A. Hermanni „ „ „	1500.—
129. Poska rinnakuju . . . . .	1500.—
130. Kristus Thorwaldseni järele, 15 tolli kõrge	400.—
131. Ingel pärjaga 1 meeter kõrge . . . . .	800.—
132. Amor . . . . .	900.—
133. Weizenbergi Linda reljeef . . . . .	200.—
134. Jahikoer saaki varitsemas . . . . .	250.—
135. Gipsist lapse kuju . . . . .	150.—
136. Värvide tabel mitmevärvi segamiseks ja kokkukõla saamiseks . . . . .	700.—
137. Seesama kompl. 1—10 tsentrifugaalmasina juure . . . . .	900.—
138. Seesama kompl. 1—18 . . . . .	1700.—
139. „ „ 1—8 (väiksed) . . . . .	550.—
140. Kaks hobuse pead . . . . .	300.—

141. Kitse pea . . . . . 350.—
142. Päevalill . . . . . 625.—
143. Poisikese kuju, reljeef . . . . . 200.—
144. Gipsist ornamendid joonistamiseks, hinnad  
suuruse järele 75.—, 100.—, 125.—, 150.—
145. Topised (vaata zooloogia alla).
146. Vaas, Greeka stiilis . . . . . 300.—
147. Mitmesugused vaasid . . . . . 200 kuni 300.—
148. Meesterahva pea . . . . . 300.—
149. Naisterahva pea . . . . . 300.—
150. Seente mudelid (vaata botaanika alla).
151. Apelsin, sidrun, õunad, tomaadid, kurgid,  
jne. (vaata botaanika alla).
152. Liblikud, üksikult papp karbis, klaas  
kaanega . . . . . à 120.—
153. Liblikud üksikult, üleni klaas karbis . . . . . à 250.—
154. Geomeetriliste kehade mudelid, papist, val-  
geks värvitud, suured. Kompl. 10 tk. . . . 1500.—
155. Joonistamise lauad, lepa puust 75.— kuni 1000.—
156. Reishiinid, bukspuust . . . . . 25.— kuni 150.—
157. Joonlauad . . . . . 6.— kuni 150.—
158. Parallell joonlaud, pikkus 30 cm. . . . . 350.—
159. Süsi joonistamiseks. 100 pulka kastis . . . . 50.—
160. Värvilised kriidid, pappkarbis, 10 pulka . . . . 100.—
161. " " " 10 " " hästi vastupidavad . . . . . 150.—
162. Sirklikastid. Hinnad suuruse ja häduse  
järele. 160.—, 200.—, 250.—, 300.—,  
350.—, 500.—, 700.—, 1000.—, 1200.—,  
1500.—, 2000.—, 2300.—, 2500.—,  
2700.—, 3000.—, 3500.—, 6000.—
163. Pantograaf, joonistuste suurendamise apa-  
raat . . . . . 125.—, 150.—, 300.—, 500.—, 850.—
164. Legaalid, hinnad suuruse järele 35.— kuni 200.—
165. Mallid plekist ja tselluloidist 8.—, 12.—, 15.—
166. Kreutzwaldi õlimaal raamis, suurus 90×73 c/m.  
Prof. Köhleri õlimaali järele kunstnik Pukits 11.000.—
167. Aug. Kitzbergi õlimaal raamis, suurus  
72×54 c/m. kunstn. Pukitse töö . . . . . 5000.—

168. Kolmnurgad pukspuust . . . 15.— kuni 100.—  
 169. Kolmnurgad tsellyloidist . . . 45.— „ 300.—

Peale selle kõik joonistamise ja maalimise tarbed, nagu: joonlauad, õlivärvid, vesivärvid, tempera värvid, pintslid, pastellkriidid, fiksaatiiv, fiksaatiivi pritsid, õlivärvi lõuend, joonistus paber, tushid, tindid jne.

### Joonistamise õpetam. tarvilikud käsiraamatud:

Kivi — Joonistamise õpetus I . . . . .	150.—
„ „ „ II . . . . .	150.—
Kärk „ „ I . . . . .	180.—
„ „ „ II . . . . .	125.—
Mootse — Praktiline perspektiivi õpetus I . . . . .	75.—
„ „ „ II . . . . .	50.—
„ Voolimise õpetus . . . . .	50.—
„ Analüütil. ja eksperimentaal psüholoogil. joonist. õpetus . . . . .	50.—
Mootse — Vesivärvide õpetus . . . . .	35.—
Kivi — Eesti graafika . . . . .	150.—
Rommel — Perspektiivi õpperaamat . . . . .	75.—
Tammekann — Lühike kaardi projektsiooni õpetus . . . . .	130.—
Ussisoo — Geomeetril joonistamine . . . . .	70.—
„ „ ornament . . . . .	30.—
„ „ Projektsioon joonistamine . . . . .	36.—
Ostwald — Die Farbschule . . . . .	200.—
„ Die Farbenfibel . . . . .	1000.—
„ Die Harmonie d. Farben . . . . .	350.—
„ „ Formen . . . . .	700.—
Scharrelmann — Malen u. Zeichnen . . . . .	300.—
Spelz — Das Ornamentstil . . . . .	1600.—
Weber — Lebendiges Papier (Käärilõiked ja varjupildid) . . . . .	300.—
„ Die Technik d. Tafelzeichnens . . . . .	750.—
„ Der Weg z. Zeichenkunst . . . . .	200.—
Doehlemaan — Grundzüge d. Perspektive, nebst Anwendungen . . . . .	200.—
Schudeisky — Projektionslehre . . . . .	200.—
„ Geometrisches Zeichnen . . . . .	200.—
Behrendt — Der Kampf um den Stil im Kunstgewerbe u. in der Architektur . . . . .	500.—
Froriep — Anatomie für Künstler . . . . .	1200.—
Heupel u. Siegen — Anatomie für Künstler . . . . .	2200.—
Duval — Grundriss d. Anatomie f. Künstler . . . . .	950.—
Warning — Die Aquarellmalerei . . . . .	400.—
Jaennickes — Handb. f. Ölmalerei I/II . . . . .	750.—
Deri — Die Malerei im XIX Jahrhundert, 2 köidet . . . . .	1700.—
„ Die neue Malerei . . . . .	500.—
Löschorn — Museumsgänge . . . . .	600.—
Glaser — Graphik der Neuzeit . . . . .	2500.—

Springer	— Handbuch der Kunstgeschichte I 1800.—, II 1800.—, III 1600.—, IV 1800.—, V 1800.—	
Rosenberg	— Kunstgeschichte . . . . .	2500.—
Woermann	— „ 6 köidet . . . . .	9000.—
Stiehl	— Der Weg z. Kunstverständnis . . . . .	500.—
Mootse	— Värvide kokkukõla õpetus . . . . .	25.—
„	— Esteetika ja kunst . . . . .	50.—
Werner	— Der Weg d. Kunst . . . . .	650.—
Broecker	— Die Kunst im Grundriss . . . . .	300.—
Osborn	— Geschichte der Kunst . . . . .	1000.—
Deri	— Einführung in d. Kunst d. Gegenwart . . . . .	400.—
Bergner	— Kunstgeschichte . . . . .	600.—
„	— Lühike kunstiajalugu I . . . . .	480.—
Klein	— Geschichte d. Griechischen Kunst, 2 jagu . . . . .	1500.—
Wagner	— Die neuzeitliche Zeichenunterricht I, 165.—, II, III a	275.—
Akerberg	— Värvide õpetus . . . . .	35.—
Mark	— Voolimis-õpetus . . . . .	90.—

## VII.

### Matemaatika.

170.	Arvekast . . . . .	1200.—
171.	Sirkel klassi tahvli jaoks . . . . .	300.—
172.	„ vask kaarega . . . . .	450.—
173.	Nurklaud . . . . .	175.—
174.	„ mõõtudega . . . . .	250.—
175.	Mallid:	
	Pikkus:	40 cm 50 cm
	Oma töö, vineerist:	150.— 200.—
	Saksamaa töö:	275.— 350.—
176.	Kombineeritud mall, joonlaud, meeter, arssin, jalg, küünar, täisnurk, kolmnurk jne. hra Karelli kokku seatud . . . . .	500.—
177.	Joonlaud 130 cm pikk . . . . .	150.—
178.	Lihtsamate geomeetril. kehade mudelid puust . . . . . kompl. kasti sees	2000.—
179.	Lihtsamate geom. kehade mudelid papist . . . . .	1500.—
180.	Arvelaud ühes murdude jaotustega . . . . .	2500.—
181.	Vaterpassid . . . . . 200.—, 225.— ja 250.—	
182.	Loodlaud . . . . . 150.—, 250.— ja 500.—	
183.	Ekker — Nurgamõõtja . . . . .	450.—

184.	Mensuul . . . . .	2000.—
185.	Astrolääb aluminium alusega . . . . .	3500.—
186.	Niveliir . . . . .	1725.—
187.	Möötkett, 10 meetrit pikk, iga 10 cm järele jaotus, lakeeritud . . . . .	700.—
188.	Möötkett, 10 meetrit pikk, iga 20 cm järele jaotus . . . . .	600.—
189.	Keppidest kokkupandav kubikmeeter . . . . .	350.—
190.	32 jaost koosseisev ring . . . . .	300.—
191.	Mastaab, papist . . . . .	15.—
192.	Millimeeter paber, suurus 22×33 cm poog. . . . .	3.—
193.	„ „ rullis, meeter . . . . .	45.—
194.	Meetermöödistik, tabel, papi peal . . . . .	100.—
195.	Meetermöödi jaotustega, joonelaud . . . . .	150.—
196.	Kantdetsimeeter . . . . .	200.—
197.	Nooniuse mudel . . . . .	200.—
198.	Liiter, värvitud . . . . .	125.—
199.	„ värvimata . . . . .	75.—
200.	Möötpaelad:	
	Pikkus: 5, 10, 20, 15 meetr.	
	Hind: 650.— 850.— 1500.— 1200.—	
201.	Tasku möötpaelad:	
	Pikkus: 2, 3, 5 meetr.	
	Hind: 350.— 450.— 650.—	
202.	Logaritmid skaala väike . . . . .	225.—
203.	„ „ suur . . . . .	600.—
204.	Logaritmid joonlauad . . . . . 450.— kuni 2000.—	
	Sirklikastid, vaata „Joonistamine“.	

### Mõned käsiraamatud ja metoodilis. õpperaam.:

Kühnel — Neubau des Rechenunterrichts I . . . . .	850.—
„ „ „ „ II . . . . .	850.—
Lietzmann — „Methodik d. mathem. Unterricht I 1700 — III 1700.—	1700.—
Schlömilch — Logarithmen . . . . .	175.—
Adler „ „ „ „ . . . . .	150.—
Grossmann — Darstellende Geometrie I . . . . .	200.—
„ „ „ „ II . . . . .	350.—
Simon — Didaktik u. Methodik d. Rechnens und der Mathe- mathik . . . . .	700.—
Bochow — Grundsätze u. Schemata f. d. Rechenunterricht	135.—

Gerlach — Schöne Rechenstunden . . . . .	600.—
Корсунский — Сопротивление материалов . . . . .	240.—
Любек — Статика и графостатика . . . . .	120.—
"    Аналитич. геометрия . . . . .	100.—
Рыбкин — Учебник прямойлинейной тригонометрии . . . . .	200.—
Sammlung Schubert:	
Bohnert — Ebene u. sphärische Trigonometrie . . . . .	450.—
Kommerell — Spezielle Flächen u. Theorie d. Strahlensysteme	750.—
"    Raumkurven u. Flächen . . . . .	750.—
Grimsehl — Angewandte Potentialtheorie . . . . .	750.—
Peale nende kõik eestikeeles ilmunud matemaatika kohta käivad õppe- ja käsiraamatud.	
Eesti matemaat. õpetamiskomisj. — Algkooli matemaatika õppekava projekt . . . . .	50.—
Eesti matem. õpetamisk. — Keskkooli matemaatika õppekava projekt . . . . .	150.—
Eesti matem. õpetamisk. — Matemaatika sümbolika . . . . .	100.—
Пржевальский — Пятизначные таблицы логарифмов . . . . .	250.—
Hoffmann — Methodik d. Rechenunterrichts . . . . .	450.—

### VIII.

## Aiandus, põllundus ja metsaasjandus.

### Kollektsioonid:

- |      |  |        |
|------|--|--------|
| 205. | 50 põllunduses kasulikku ja kahjulikku putukat. Õhukindlas puu kastis klaas kaanega, suurus 25×35 cm. . . . .                | 1700.— |
| 206. | 50 puu- ja aiavilja kahjulikku putukat. Kast seesama, suurus 32×45 cm. . . . .   | 4000.— |
| 207. | 25 põllunduses kahjulikku ja kasulikku putukat. Kast seesama, suurus 28×40 cm. . . . .                                       | 2250.— |
| 208. | Seente ja leсталiste haigused. Kokku 20 sorti ühes nimestikuga, suurus 32×45 cm. . . . .                                     | 2200.— |
| 209. | Metsahaigused. Ülevaatlik kogu leht ja nõelmetsa haigustest, suurus 40×50 cm. . . . .  | 2200.— |
| 210. | 75 põllund. ja metsaasjanduses kahjulikku ja kasulikku putukat ning nende täielik moondumine. Kasti suurus 40×45 cm. . . . . | 5000.— |
| 211. | Tähtsamad põlluvilja vaenlased. Kasti suurus 29×40 cm. . . . .   | 800.—  |



Jakobsen — Handbuch d. fakrikativen Obstverwertung . . .	1200.—
Diehl — Feinde u. Freunde d. Obstbaues . . . . .	120.—
Anbauwürdige Obstsorten, 55 värvil. tabel. . . . .	400.—
Der Obstbau in Wort u. Bild. 52 värvil. tabel. . . . .	450.—
Waldmann — Prakt. Ratgeber für Selbstversorger u. Siedler. Värviliste piltidega . . . . .	600.—
Aereboe — Allgemeine landwirtschaftliche Betriebslehre . .	1500.—
Daniel — Metsakasvatus I . . . . .	600.—
Spuhl-Rotalia — Pomoloogia I . . . . .	350.—
Randro — Koondatud aiapidamised . . . . .	50.—
Schubert — Landwirtschaftl. Baukunde . . . . .	300.—
Engels Noak — Landwirtschaftl. Bauwesen . . . . .	2000.—
Fleischer — Anlage u. Bewirtschaftung von Moorwesen u. Moorweiden . . . . .	380.—
Hoering — Moornutzung u. Torfverwertung . . . . .	1200.—
Schneidewind — Die Ernährung der landwirtschaftl. Kultur- pflanzen . . . . .	1500.—
Strecker — Die Kultur d. Wiesen . . . . .	900.—
Mollat — Volkswirtschaftl. Quellenbuch . . . . .	600.—
Schlipp's — Praktisches Handbuch d. Landwirtschaft . . .	800.—
Laur — Wirtschaftslehre d. Landbaues . . . . .	1000.—
Leitner — Privat-Wirtschaftslehre d. Unternehmung . . .	700.—
Nicklisch — Wirtschaftl. Betriebslehre . . . . .	900.—

## IX.

### Looduslugu.

223. Mikroskoop — Steindorffi vabr. 3 objekt. ja 3 okkulaar. Suurend. kuni  $1250\times$  . 30.000.—
224. Mikroskoop Leitzi vabrikust 2 objekt. ja kahe okkulaar. Suurend. kuni  $103\times$  . 10.000.—
225. Mikroskoop Leitzi vabrikust 3 objekt. ja kahe okkulaar. Suurend. kuni  $750\times$  . 13.000.—
225. Mikroskoop 3 objektiivivi ja 3 okkulaar. Suurendus  $850\times$  . . . . . 20.000.—
226. Tasku mikroskoop, puu karbi sees, suurendus kuni  $40\times$  . . . . . 400.—
227. Tasku mikroskoop, karbis, suurendus  $75\times$  . . . . . 450.—, 600.—
228. Mikroskoop, suurendus kuni  $160\times$ ,  $250\times 400\times$  3500.—, 5000.—, 9000.—
229. Mikroskoobi alusklaasid, suurus  $2\frac{1}{2}\times$   $\times 8\frac{1}{2}$  cm. . . . . à 2.—, 5.—

230. Mikroskoobi katteklaasid. Karp 150.— kuni 250.—
231. Luuped, või suurendusklaasid, varrega  
150.— kuni 750.—
232. Luuped, vask raami sees, kokku käidavad,  
suurendus kuni 10×:
- | väike | keskm. | järgm. | suur. |
|-------|--------|--------|-------|
| 85.—  | 125.—  | 200.—  | 250.— |
233. Luup, varrega. Suurendus kuni 12× . 225.—
234. „ ilma varreta, kokku käid. suur. k. 10× 600.—
235. „ väikene, musta raami sees. Läbi-  
mõõt 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> cm kuni 3 cm . . . . . 20.—, 200.—
236. Luup, kokkukäidav, raamiga. 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> cm . 100.—
237. „ „ 2 klaasiga 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> cm . 150.—
238. „ „ 2 „ 3 cm . . . 225.—
239. „ kolmjäljal . . . . . 275.—
240. Luuped, suurendused 5×, 8×, 10×,  
12×, 15×, 20×. Hinnad kuni 600 margani.
241. Prepareerimise aparaat. Tellitav alus, klaas  
plattega kuhu juurde kuuluvad luubid  
järg. suurend. 4×, 6×, 8×, 12× ja  
16× ilusas kastis . . . . . 4500.—
242. Prepareerimise kompl. — Pintsett, käärid,  
habemenuga, pintsell, nuga, kõvera otsaga  
nõel j. n. e. ilusas kastis . . . 600.— ja 1500.—
243. Prepareerimise pintsett ühes tupega . . . 50.—
244. „ „ pikkus 10 cm . . . 75.—
245. „ „ „ 12 cm . . . 100.—
246. „ nuga . . . . . 100.—
247. „ nõel . . . . . 20.— ja 65.—
248. Taimejuurimise kirves — kepp meeterlatil 600.—
249. Prepareerim. käärid . . . . . 120.—
250. Prepareerimise nõel, kõvera otsaga . . . 125.—
251. „ habemenuga 150.—, 250.—,  
300.—, 350.—, 400.—
252. Putukate nõelad: № 00 kuni № 3 . . . à 1.—
253. Turvas, suurus 10×26 cm . . . . . 15.—
254. Taimede kuivatamise press. Suur. 45×30 cm  
ühes rihmadega . . . . . 600.—
255. Akvaarium, klaasist . . . 450.—, 600.— ja 1000.—
256. Prepareerimise vann . . . . . 600.—

257.	Filtreerimispaaber, suurus 50×50 . . . . .	6.—
258.	Putukate ja liblikate kuivatamise riist . . . . .	140.—
259.	„ „ „ kasvatsmise ruum . . . . .	600.—
260.	„ „ „ surmamise purk . . . . .	100.—
261.	Sipelgate kasvatam. ruum ehk formikaarum . . . . .	1000.—
262.	Gaasi kogumise tsilinder . . . . . 275.— kuni	350.—
263.	Aneroid baromeeter . . . . . 850.—, 1000.—, 1200.—	
264.	„ „ „ ühes termomeetriga . . . . .	
	1200.—, 1300.— ja	1400.—
265.	Sifoon või elavhõbe baromeeter . . . . .	1500.—
	ühes elava hõbedaga	1800.—

### Käsiraamatud:

Rõuk — Looduslooline lugemik III . . . . .	200.—
Janson — Loodusloo õpetamisest algkoolides . . . . .	120.—
Kalkun — Loodusteadlised õppeteekonnad . . . . .	150.—
Selenka-Goldschmidt — Zoologisches Taschenbuch für Studierende. 2 jagu. Tarvilik käsiraamat preparaatide ja kogude valmistamiseks . . . . .	600.—
Röseler u. Lamprecht — Handbuch f biologische Übungen. Zoologischer Teil . . . . .	1350.—
Stempell — Leitfaden für das mikroskopisch-zoologische Praktikum . . . . .	400.—
Eesti Loodus — Äratrükk koguteosest „Eesti“ . . . . .	300.—

### X.

### Keemia.

266.	Piiriutse lamp . . . . .	150.—
267.	„ „ „ kruviga . . . . .	200.—
268.	Uhmer portselaanist, läbimõõt 6 cm ühes hõõrumise nuiaga . . . . .	120.—
269.	Näpits kummitorude tarvis . . . . .	75.—
270.	Uhmer portselaanist, läbimõõt 8 cm ühes hõõrumise nuiaga 170.—, suurem 250.— kuni	300.—
271.	Lehter klaasist . . . . . 35.— kuni	80.—
272.	„ „ portselaan, aukudega, läbimõõt 7 cm. . . . .	80.—
273.	Kolmjalg, kõrgus 12 cm. . . . .	75.—
274.	„ „ 16 „ . . . . .	90.—
275.	„ „ 22 „ . . . . .	125.—

276.	Aspestvõrk kolmjala peale . . . . .	40.—
277.	Vaskvõrk „ „ suur. 17×18 cm	75.—
278.	Katseklaasid . . . . .	5.— kuni 10.—
279.	Näpits katseklaaside jaoks, vaskne . . . . .	120.—
280.	Katseklaaside alus, kasepuust, 19 klaasile	125.—
281.	Keeduklaasid, alates 50 ccm. kuni 700 ccm. à 35.—, 50.—, 60.—, 70.—, 85.—, 100.—	
282.	Portselaan lusikas . . . . .	65.—
283.	Tiigid portselaanist, sabaga:	
	Läbimõõt:     5 cm.     6 cm.     8 cm.	
	Hind:           50.—     60.—     90.—	
284.	Kolbid:	
	Mahutus     30,     50,     75,     200,     300,     500 ccm.	
	Hind:         25.— 30.— 35.— 50.— 60.— 90.—	
285.	Kolb, ümarik, auk kolbi küljel, laiema toru otsaga . . . . .	100.—
286.	Kolb, ümarik, auk kolbi küljel, ühes kõrvaltoriga . . . . .	120.—
287.	Jahutaja, Liebigi järele. Pikkus 65 cm. . . . .	325.—
288.	„ „ „ „ 85 „ . . . . .	500.—
289.	Vee elektrolüüs elektri abil . . . . .	3000.—
290.	„ „ klaasist . . . . .	600.—
291.	Kipp'i aparaat gaaside, saamiseks: suurem — kõrgus 60 cm. . . . .	2500.—
292.	Seesama Väiksem — kõrgus 45 cm. . . . .	1800.—
293.	Eksikaator . . . . .	1500.—
294.	Kahekaelaga pudel . . . . .	300.—
295.	„ „ kruvi auguga . . . . .	350.—
296.	Retort . . . . . 140.—, 165.—, 175.—, 200.—	
297.	Kaitselehter. Pikkus 35 cm. . . . .	60.—
298.	Veinikäärimise lehter . . . . .	60.—
299.	Statiiv kahe rõnga ja ühe näpitsuga . . . . .	650.—
300.	„ kolme „ „ „ „ . . . . .	775.—
391.	Boppi universaal statiiv 3 rõnga ja kahe näpitsuga . . . . .	1500.—
392.	Tiigid, või aurutuskaasid, ümarikud ilma käepideta portselaanist:	
	Läbimõõt:     4,     5,     6,     7,     8,     8½,     8½,     10 cm.	
	Hind:           50.— 50.— 60.— 65.— 75.— 90.— 100.— 100.—	

393. Salvi purgid, kindla kaanega, portselaanist  
100 gr. — . . . . . 50.—
394. Destilleerimise apparatuur . . . . . 2000.—
395. Klaas korgiga purgid (pulbri purgid):  
Mahutus: 10 gr. 20 gr. 30 gr. 40 gr. 50 gr. 60 gr.  
Hind: 40.— 45.— 50.— 55.— 60.— 65.—  
Mahutus: 75 gr. 250 gr. 500 gr. 1200 gr. 200 gr.  
Hind: 70.— 100.— 160.— 220.— 80.—
396. Klaastorud, igas jämeduses. Toru pikkus  
150 cm . . . . . à 10.— kuni 40.—
397. Kummivoolik. Hind jämeduse ja paksuse  
järele. Meeter . . . . . 30.— kuni 200.—
398. Keemiline vann . . . . . 400.—
399. Mõõtklaasid:  
Mahutus: 50 gr. 100 gr. 300 gr. 400 gr.  
0,10 jaotusega: 100.— 150.— 300.— —  
0,5 „ — — — 350.—
400. Korgi puurid . . . . . 250.— ja 600.—
401. Korgid. Hind suuruse järele . . . 1.— kuni 25.—
402. „ kummist. Hind suuruse järele 20.— „ 100.—
403. Kurnapaber, poogen . . . . . 6.—
404. Ühendustoru (klaastoru 30 cm pikk, keskel  
kruvi ühendamiseks, või lahutamiseks) . . . 275.—
405. Keemiline kaal (vaata mehaanika).
406. Mikroskoop (vaata loodusteadus).

### Keemia õpetamises tarvil. käsiraamatud:

Loevenhardt — Didaktik u. Methodik d. Chemie Unterrichts	400.—
Scheid — Methodik d. chemischen Unterrichts . . . . .	2000.—
Tomberg — Esimesed praktil. tööd keemias . . . . .	150.—
Kiesel — Katseltne keemia . . . . .	300.—
Aljak — Orgaaniline keemia . . . . .	60.—
Annusson — Orgaaniline keemia I . . . . .	150.—
„ „ „ II . . . . .	110.—
Loskit ja Paris — Anorgaanil. kvalitatiivse analüüsi praktikum	100.—

**Anatoomia.**

407.	Kondikava, loomulik luukere . . . . .	9000.—
408.	Pealuu, loomulik . . . . .	3000.—
409.	„ kunstmassist . . . . .	1000.—
410.	„ seesama alusel . . . . .	1200.—
411.	„ kunstlik, lihtsam, papiermâchè . . . . .	700.—
412.	„ gipsist . . . . .	500.—
413.	„ väikesed . . . . . 20.—, 30.—, 35.—	
414.	Torso — Inimese mudel, lahtivõetav . . . . .	7500.—
415.	„ „ „ „ väike . . . . .	3000.—
416.	„ „ „ „ lihtsam . . . . .	2400.—
417.	Inimese täielik mudel $\frac{1}{2}$ loomul. suurusest 22. osast kokkukäiv, püsti alusel . . . . .	9000.—
418.	Seesama mitte lahtikäiv . . . . .	6000.—
419.	Inimese keha muskulatuur, loomutruu . . . . .	3500.—
420.	„ „ „ ühevärviline . . . . .	2500.—
421.	„ „ „ pronkseeritud . . . . .	2500.—
422.	Inimene, lahtikäiv $\frac{1}{2}$ elusuuruses . . . . .	6000.—
423.	Peaaju Dr. Waldese järele, 5 osas lahtikäiv . . . . .	1300.—
424.	„ „ „ 4 „ „ . . . . .	1200.—
425.	„ 10 osas lahtikäiv . . . . .	1500.—
426.	„ lihtsam 2 osas lahtikäiv . . . . .	900.—
427.	„ „ gipsist . . . . .	500.—
428.	„ põhi . . . . .	250.—
429.	„ läbilõige . . . . .	350.—
430.	„ põhinarvide hakatusega . . . . . 450.— ja 600.—	
431.	Silm, täielik mudel, lahtivõetav . . . . .	3000.—
432.	„ seesama vähe lihtsam . . . . .	2400.—
433.	„ „ „ „ . . . . .	2100.—
434.	„ „ läbilõikes . . . . .	1200.—
435.	„ lihtsam . . . . .	750.—
436.	„ väike . . . . .	500.—
437.	Inimese silm läbilõikes, soovitav täienduseks, kus silma mudelid olemas . . . . .	800.—
438.	Kõrv — lahtivõetav ning läbilõikes . . . . .	1400.—
439.	„ 5× suurendatud . . . . .	1100.—
440.	„ lihtsam . . . . .	800.—

441.	Hingamise elundid ühes kõri, kurgu ja südamega . . . . .	1600.—
442.	Seesama, vähe lihtsam . . . . .	1200.—
443.	Hamba ja igeme läbilõige alusel . . . . .	600.—
444.	Inimese näo muskulatuur ja süljenäärmed . . . . .	800.—
445.	Keel ja maitsmise keskkohad keele peal . . . . .	600.—
446.	Inimese anatoomil.—mikroskoopil. preparaadid, üksikult à 35.—. Kartongis 20 tk. 650.— kuni 750.—	
447.	Inimese anatoomil. diapositiivid . . . . .	80.—, 100.—
448.	Pimesoolika läbilõige . . . . .	1000.—
449.	Põlveluu ja muskulatuuri läbilõige . . . . .	500.—
450.	Labajala läbilõige . . . . .	500.—
451.	Inimese magu alusel . . . . .	800.—
452.	Küünasnurga läbilõige . . . . .	500.—
453.	Süda, prantsuse mudel „Osue“ järele . . . . .	2500.—
454.	„ Dr. Waldes'e mudel . . . . .	1500.—
455.	„ $1\frac{1}{2}\times$ suurendatud . . . . .	1100.—
456.	„ lihtsam . . . . .	900.—
457.	„ lihtne, alusel . . . . .	800.—
458.	Vereringvool, kõigi kehaelundite ja veresoonte nimetusega . . . . .	1200.—
459.	Seedimise kava . . . . .	1000.—
460.	Kuse elundid ja kava . . . . .	750.—
461.	Naha läbilõige . . . . .	600.—
462.	„ „ lihtsam . . . . .	500.—
463.	Peensoole läbilõige . . . . .	550.—
464.	Soole läbilõige . . . . .	400.—
465.	Maoseina läbilõige . . . . .	600.—
466.	Hammas, 5 osas lahtikäiv . . . . .	800.—
467.	„ alusel püsti . . . . .	900.—
468.	„ „ lihtsam . . . . .	550.—
469.	„ lihtne, 2 osas lahtikäiv . . . . .	450.—
470.	Lõualuu —, kunstitöö, $6\times$ suurendatud . . . . .	2000.—
471.	Kõri, „ „ . . . . .	1500.—
472.	„ lihtsam . . . . .	800.—
473.	Sõrmed, ühes küüntega, 5 läbilõikes ja vormis, puu aluse peal . . . . .	850.—
474.	Maks alusel . . . . .	500.—
475.	Neer . . . . .	500.—
476.	„ lihtne . . . . .	250.—

477.	Põrn . . . . .	400.—
478.	Pea läbilõige, ühes muskulatuur ja närvi- dega . . . . .	2000.—
479.	Pea läbilõige, ühes näomusklitega . . . . .	1500.—
480.	„ „ ühepoolega . . . . .	850.—
481.	„ „ lihtsam . . . . .	650.—
482.	Rinna läbilõige, seljapoolt vaadatuna . . . . .	2000.—
483.	Jalg — soonte ja musklitega . . . . .	1300.—
484.	Labajalg — luu ühes musklitega, alusel . . . . .	450.—
485.	Seljaüdi ühes peaaaju põhjaga . . . . .	1000.—
486.	„ „ „ „ ja närvidega . . . . .	1200.—
487.	Inimese mask, lahtise suuga ning läbilõi- kes, 23 nimetusega . . . . .	1000.—
488.	Närv ja närviehitus, läbilõikes, suurendatud . . . . .	1000.—
489.	Seljaüdi ehitus närvide hakatusega . . . . .	600.—
490.	Inimese lahtivõetav mudel, tabel elusuuruses, papi peal, kokku käiv, ühes seletuskirjaga; ühendatud: muskulatuur, närvikava, vere- ringjooks, kondikava, seedimiskava. Iga üksik osa on mitmest lahtikäiv ja läbilõikes . . . . .	3500.—
491.	Seesama väike . . . . .	200.—
492.	Schreiber — 4 anatoomilist tabelit, elu- suuruses. I luukeere, II muskulatuur ja sisi- kond, täiesti lahtikäiv ja läbilõikes, um- bes 60 osasse. III närvi süst., IV vere- ringjooks. Papp kaante vahel . . . . .	3500.—
493.	Eschner — Kompl. anatoomil. tabelid . . . . .	1500.—
494.	Fiedler & Hölemann — Kompl. anatoomil. tabelid . . . . .	2000.—

### Käsiraamatud:

Weidermann — Inimese anatoomia ja füsioloogia . . . . .	180.—
„ Tervishoiu õpperaamat . . . . .	250.—
Otto „ „ . . . . .	125.—
Audova — „ „ . . . . .	175.—
Burgerstein — Schulgygiene . . . . .	200.—
Schneider — Schulgesundheitspflege . . . . .	400.—
Voogas — Esimene abi õnnetuste kordadel . . . . .	150.—

XIII.

**Bioloogia.**

495. Raku kasv ja poolitumine, kompl. 8 asja 800.—  
 496. Flagelatid, kompl. . . . . . 600.—

**Inimese tervishoid, patoloogia.**

497. Alkoholi läbi rikutud võrdlevad kehaelundid tervetega. 8 asja . . . . . 1600.—  
 498. Täiendavalt eelmiste juure 2 magu ja 2 maksa . . . . . 1600.—  
 499. Joodiku süda aorta suurenemisega . . . . . 900.—  
 500. Täielik kompl. kahes klaaskastis ülesriputamiseks, kokku 13 üksikut elundit . . . . . 4500.—  
 501. Joodiku lubjastanud süda . . . . . 1500.—  
 502. Rikutud kops, suitsetamise ja tolmu tagajärjel . . . . . 500.—  
 503. Elukutsel muutunud kops, terve ja tubakatöölise kops . . . . . 600.—  
 504. Alkoholikeri kõht ja terve kõht . . . . . 1100.—  
 505. Alkoholikeri (õlle) maks . . . . . 700.—  
 506. Kortsunud maks . . . . . 500.—  
 507. Suurenenud süda ja aorta lubjastus . . . . . 700.—  
 508. Hamba õõse tekkimine, 5 mudelit alusel . . . . . 650.—  
 509. „ plombeerimine. 3 mudel. . . . . 650.—  
 510. Tuiksoonte lubjastus . . . . . 1500.—  
 511. Diapostkiivid patoloogiast . . . . . 80.— kuni 100.—  
 512. Bakteeriad komplektis . . . . . 500.—

**Tabelid:**

513. Esimene abi õnnetuse korral. 7 tabelit . . . . . 2500.—  
 514. Üksikud tabelid . . . . . à 350.—  
 515. Toiduainete väärtuse koosseisu tabelid 1—2 . . . . . 600.—  
 516. Inimese kops läbilõikes . . . . . 300.—  
 517. „ haige süda . . . . . 300.—  
 518. „ kõrv . . . . . 300.—

519.	Kooliapteek, puust kapp seinale asetamiseks ühes tarvil. rohtudega . . . . .	2500.—
520.	Seesama klaaskorgiga pudelitega . . . . .	3200.—
521.	Võrdlevad loomadega punased ja valged verelibled; alusel . . . . .	800.—
522.	Muskli arenemine, lõtv, loomulik ja ülearu . . . . .	600.—
523.	Volvoksis . . . . .	500.—
524.	„ vähe lihtsam . . . . .	400.—
525.	Hallitusseened prof. Buchholzi andmetel . . . . .	600.—
526.	Kartulirooste haigus . . . . .	265.—
527.	Karumarja jahukaste . . . . .	300.—
528.	Õuna hallitus (kaks kompl. õunahallituse seeni) . . . . .	850.—
529.	Kaera nõgi, peaseene kasv, kompl. . . . .	800.—
530.	Kompl. madalaid hallitusseeni . . . . .	800.—
531.	„ „ „ lihtsam . . . . .	600.—

### Tabelid:

532.	Tauber — Bioloogilised ja zootomilised pildid, suurus 61×91 cm. müügil üksikult . . . . .	à 350.— ja 400.—
533.	Tauber — Mikroskoopilised organismid, suurus 61×91 cm. Kompl. 12 pilti . . . . .	3600.—
534.	Needsamad üksikult . . . . .	à 300.—

### Käsiraamatud:

Audova — Üldine bioloogia . . . . .	320.—
Univer — Bioloogia . . . . .	75.—
Univer ja Audova — Bioloogia õpiraamat . . . . .	100.—
Бируков — Руководство по биологии . . . . .	450.—
Röseler u. Lamprecht — Handbuch für biologische Übungen. Zoolog. Teil . . . . .	1350.—
Kammerer — Allgemeine Biologie . . . . .	900.—

## XIV.

### Zooloogia, Veterinääria.

535.	Hobuse, varsa, pulli, kana, jänese, varese, kuke, sea, lamba pealuud . . . . .	250.— kuni 2000.—
536.	Skeletid: kass, orav, kana, tuvi, konn, kala, kukk j. n. e. . . . .	400.— kuni 3000.—

538.	Hobuse kabi, 4 osas lahtivõetav . . . . .	1600.—
539.	„ „ 4 „ lihtsam . . . . .	1000.—
540.	„ „ läbilõikes . . . . .	1320.—
541.	„ „ „ lihtsam . . . . .	800.—
542.	Mäletseja magu, igatpidi lahtikäiv . . . . .	2000.—
543.	Lehma udar . . . . .	1000.—
544.	Lehm, lahtivõetav. $\frac{1}{6}$ loomul. suurusel . . . . .	7500.—
545.	Hobuse pää läbilõige ja musklid, klaaskastis . . . . .	1600.—
546.	„ esimese jala muskulatuur ja luu . . . . .	1600.—
547.	„ pää ja lõualuu . . . . .	1600.—
548.	„ tagumine jalaluu kuni selgrooni . . . . .	1600.—
549.	„ kabja ja sääre läbilõige . . . . .	500.—
550.	Mesilane lahtikäiv, jalad, tiivad, sisikond, nõelaparaat — väljavõetavad, 46 c/m. pikk . . . . .	7500.—
551.	Mardika pea . . . . .	
552.	Kihulase „ . . . . .	
553.	Ahvena elundid . . . . .	900.—
554.	Kala hingamis-elundid . . . . .	1225.—
555.	„ pea südamega . . . . .	775.—
556.	Kitse pea . . . . .	350.—
557.	Havi pea . . . . .	1300.—
558.	Ussi pea . . . . .	900.—

### Piiritus preparaadid:

559.	Sisalik — <i>Logerta agilis</i> . Klaas purgi suurus 4×26 cm. . . . .	1300.—
560.	Mere täht — <i>Ophiura olivacea</i> . Klaas purgi suurus 6×12 cm. . . . .	400.—
561.	Meresiil . . . . .	150.—
562.	Mere korall — <i>Millepora alcicornis</i> . . . . .	700.—

### Tabelid:

563.	Lehm, värvil. tabel mitmest lahtikäiv. 96 nimetusega ja 55 leheküljelise seletuskirjaga ning joonistustega. Suurus 19×26 cm. . . . .	200.—
564.	Seesama. Hobune . . . . .	200.—
565.	„ Hobuse kabi . . . . .	200.—
566.	„ Kits . . . . .	200.—

567.	Seesama.	Lammas . . . . .	200.—	
568.	„	Siga . . . . .	200.—	
569.	„	Kana . . . . .	200.—	
570.	„	Mesilane . . . . .	200.—	
571.	„	Koer . . . . .	200.—	
572.	Schröder ja Kull —	Zooloogilised pildid, suurus 85×102 cm., peale kleebit	Kompl. 71 pilti . . . . .	21.000.—
573.	Seesama.	Üksikud . . . . .	à 350.— ja 400.—	
574.	Schreiber —	4 suurt seina tabelid — papp kaante vahel hobuse üle. Tabelid on 1/2 elu-suuruses ja üks tabel on lahtikäiv . . . . .	3500.—	
575.	Jung & Koch, Quentell —	Zoologia pildid mustal põhjal . . . . .	à 575.—	
576.	Skelettide pildid . . . . .		à 300.—	
577.	Väiksed zoologil. pildid, üksikud . . . . .		150.—	
578.	Engleder —	Zoologia pildid. Suurus 103×80 cm. Kompl. 48 pilti, peale kleebit.	15.000.—	
579.	Schmeil —	Üksikud zoologia pildid. Suurus 120×162 cm. . . . .	à 500.—	
580.	Schmeil —	Zoologia pildid, peale kleebit., keppidega. Suurus 115×170 cm. . . . .	à 800.—	
581.	Meinhold —	Zoologia pildid. Suurus 67×90 cm., müügil üksikult . . . . .	à 300.—	
582.	Tauber —	Zoologia pildid. Suurus 65×100 cm. . . . .	à 300.—	
583.	Usside pildid. Kompl. 4 pilti. Suurus 61×84 cm. . . . .		1400.—	

Vaata Graeseri loodusloolised tabelid.

### Käsiraamatud:

Rängel —	Varsakasvatamine . . . . .	60.—
„	Hobuste vanaduste hindamine . . . . .	120.—
„	Hobuse rautamise õpetus . . . . .	60.—
„	Koduloomade arstimine ja sünnitusabi . . . . .	150.—
Gummerus —	Hobusekasvatuse käsiraamat I . . . . .	150.—
	„ „ „ II . . . . .	175.—
Olt —	Koduloomade tervishoid ja sünnitusabi . . . . .	150.—
Mägi —	Koduloomade anatoomia ja füsioloogia . . . . .	100.—
Arras —	Tähtsamad koduloomade hakkavad haigused . . . . .	100.—
Kodres —	Kalakasvatus tiikides . . . . .	50.—
Colian —	Seakasvatuse õpetus . . . . .	100.—

Pulk — Kuidas kasvatada ja toita sigu . . . . .	60.—
Aamisepp — Kodujäneste pidaja käsiraamat . . . . .	160.—
Wulf — Taschenbuch d. Kleinhaustiere, esitud: kanatõud, aned, pardid, tuid, kalkunid, kitsed, sead, kodujänesed, 24 värvil. tabelit, 45 joonist.: 137 lhk. . . . .	300.—
Duerst — Die Beurteilung d. Pferdes . . . . .	400.—
Fröhner — Allg. Therapie f. Tierärzte . . . . .	650.—
„ Lehrb. d. Toxikologie f. Tierärzte . . . . .	900.—
„ Kompendium d. speziellen Pathologie u. Therapie für Tierärzte . . . . .	800.—
Fröhner — Kompend. d. spez. Chirurgie f. Tierärzte . . . . .	1500.—
„ Lehrb. d. spez. Pathologie u. Therapie d. Haustiere . . . . .	2500.—
Hansen-Pusch — Lehrb. d. allg. Tierzucht. . . . .	2200.—
Schimkewitsch — Lehrb. d. vergleichend. Anatomie d. Wirbeltiere . . . . .	1800.—
Gatermann — Deutsche Hochzuchten . . . . .	450.—
Hertwig — Lehrbuch der Zoologie . . . . .	1500.—
Steche — Grundriss „ „ . . . . .	2300.—
Boas — Lehrbuch der Zoologie . . . . .	1600.—
Selenka u. Goldschmidt — Zoologisches Taschenbuch I ja II j. . . . .	600.—
Schmeil — Lehrbuch der Zoologie . . . . .	700.—
Холодковский — Учебник зоологии . . . . .	1000.—
Stempell — Leitfaden f. d. mikroskopisch. zoologische Praktikum . . . . .	400.—
Seidlitz — Fauna Baltika — Die Fische . . . . .	500.—

### Täistopitud linnud ja loomad:

584. Lendav koer — <i>Pteropus edulis</i> . Tiibade pikkus 50 cm. . . . .	3300.—
585. Pikakõrvadega lendav hiir — <i>Plecotus auritus</i> . . . . .	1000.—
586. Nahkhiir — <i>Synatus barbastellus</i> . . . . .	1250.—
587. Mutt — <i>Talpa europaea</i> . . . . .	500.—
588. Koduhiir — <i>Mus musculus</i> . . . . .	300.—
589. Rott — <i>Mus decumanus</i> . . . . .	700.—
590. Siidiahv, mustakõrvaline — <i>Hapale penicillata</i> . . . . .	2800.—
591. Leeguan — <i>Ignana cuberculata</i> . . . . .	3000.—
592. Haikala . . . . .	2700.—
593. Wasserralle — <i>Rallas aquaticus</i> . . . . .	800.—
594. Tihane — <i>Fringilla spinus</i> . . . . .	300.—
595. Mets varblane — <i>Passer mantanus</i> . . . . .	250.—
596. Tihane . . . . .	300.—
597. Rukirääk — <i>Perdise coturnise</i> . . . . .	1000.—
598. Tihane — <i>Parus coerulcus</i> . . . . .	300.—

599.	Siidisaba — <i>Ampelis carulla</i> . . . . .	1000.—
600.	Kärbsepüüdja . . . . .	300.—
601.	Sookäblik — <i>Parus palustris</i> . . . . .	400.—
602.	Pääsuke — <i>Hirunda urbica</i> . . . . .	600.—
603.	Nõgesfink . . . . .	300.—
604.	Mäefink — <i>Fringilla montifringilla</i> . . . . .	400.—
605.	Lõoke — <i>Alauda cristata</i> . . . . .	500.—
606.	Kana — <i>Gallus domesticus</i> . . . . .	1000.—
607.	Flamingo . . . . .	3000.—
608.	Kajak — <i>Ardca cinerca</i> . . . . .	3200.—
609.	Trappe — <i>Otis tarda</i> . . . . .	1500.—
610.	Must luik . . . . .	2800.—
611.	Rändkull — <i>Falca peregrinus</i> . . . . .	1800.—
612.	Hiirekull — <i>Buxca vulgaris</i> . . . . .	2200.—
613.	Kanakull — <i>Astur palumbarius</i> . . . . .	2200.—

(järg nimekirja lõpus)

### Käsiraamatud :

Kaigorodov — Lindude riigist . . . . .	300.—
Niggol — Loomade ilmast . . . . .	280.—
Wilberg — Kodumaa rändlinnud . . . . .	50.—
Floericke — Vogelbuch . . . . .	1650.—
Lisches — naturwissenschaftl. Taschenatlanten :	
Einheimische Vögel I jagu 90 — II jagu 90.—	
Ausländische u. seltene einheimische Vögel 140.—	
Schreibers — Kleine Atlanten d. Naturwissenschaften :	
Wirtschaftssäugetiere . . . . .	145.—
Crevé — Säugetiere Kur-Liv-Estlands . . . . .	800.—
Simtmann — Lühike juhatus loomade toppimiseks j. n. e. . . . .	50.—

### Putukate arenemine.

614.	Sitasitikas — <i>Geotrupes silvaticus</i> . Pesa läbilõige ühes tegevusega ning sitikate esitustega. Kompl. 28×40 cm. . . . .	2500.—
615.	Põdrapõrnik — <i>Lucanus cervus</i> . Üksikud keha osad, küünekestest kuni täie põrnikani, 24 üksikud osa. 19×27 cm. . . . .	1000.—
616.	Ninasarvikpõrnikas — <i>Oryctes nosicornis</i> . Arenemine munast kuni põrnikani, 7 esitust. 16×24 cm. . . . .	800.—
617.	Kiil, neljatiivaline — <i>Libellula quadrimaculate</i> . 6 esitust. 15×24 cm. . . . .	600.—

618. Vähk — *Astacus fluviatilis*. Üksikud keha osad. 25×75 cm. . . . . 1200.—
619. Vaskkuduja — *Gastropaiha guercifolia*. Munast kuni liblikuni. 15×24 . . . . . 650.—
620. Männa surulane — *Sphinse pinastri*. Munast kuni liblikuni 15×24 . . . . . 600.—
621. Käsnauduja — *Lymantria dispar*. Arenemine munast kuni liblikuni. 15×24 cm. 600.—
622. Vansilm — *Vanessa io*. Arenemine tõugust kuni liblikuni. 15×24 . . . . . 600.—
623. Nunna liblik — *Lymantria monacha*. Munast kuni liblikuni. 15×24 . . . . . 600.—
624. Suur fuchs — *Vanessa polychloros*. Tõugust kuni liblikuni. 15×24 . . . . . 600.—
625. Mädamailane — Weidenbohrer — *Cossus cossus*. Tõugust kuni libl. 15×24 . . . . . 600.—
626. Kuldafter — *Euproctis chrysorhoea*. 14×14 600.—
627. Männiliblik — *Bupalus piniarius*. 14×14 600.—
628. *Retinia resinella*. 14×14 . . . . . 500.—
629. Säasklane — Stechmücke — *Culex pipiens*. 10×15 . . . . . 600.—
630. Vesiharklased — *Nepa cinerea* — Wasser-scorpion. 10×15 . . . . . 400.—
631. Selgujurlased — Rückenschwimmer — *Notonecta glauca*. 10×15 . . . . . 400.—
632. Raisamatjad tõöl. Surnud linnukest mullaga üle katmas. 25×35 . . . . . 1200.—
633. Mesilane, arenemine tõugust kuni mesilaseeni. 14×14 . . . . . 600.—
634. Seesama täielikum . . . . . 2500.—
635. „ kõige täielikum. 40×50 cm. . . . . 4000.—
636. Vaablane — *Vespa crabro*, munast kuni mesilaseeni. 14×14 . . . . . 600.—
637. Erilane — *Vespa vulgaris*. 14×14 cm. 650.—
638. Siidiliblikas puu kastis, klaas kaanega. 25×35 cm. 24 objekti . . . . . 2000.—
639. Seesama. 55×70 cm. Väga täielik kollekti. Kõigi maade siidilibl. esitajad, umbes 100 objekti . . . . . 6000.—

640.	Punane metssipelgas — <i>Formica rufa</i> . Täielik kompl. puu kastis. 40×40 cm. . . . .	3000.—
641.	Kollektsioon — 50 kõvakoorelist mardika esi- tajat — <i>Coleoptera</i> . Kasti suurus 19×27 cm. . . . .	500.—
642.	50 lutikalist — Wanzen — <i>Hemiptera</i> — esitajat. 25×30 cm. . . . .	1200.—
643.	50 kiletiivalist esitajat — <i>Hymenoptera</i> . 20×30 cm. . . . .	1600.—
644.	50 võrktiivalist esitajat — Netzflügler — <i>Neuroptera</i> . 32×45 cm. . . . .	2200.—
645.	50 Kaguvaablast esitajat — Schlupfwespen — <i>Ichneumonidae</i> . 25×30 cm. . . . .	2200.—
646.	50 mitmetsugu liblika ja mardika esitajat. 26×35 cm. . . . .	600.—
647.	100 lühisarvelist, kärbselist — Fliegen — <i>Brachycera</i> . 28×40 cm. . . . .	1500.—
648.	100 kõvakoorelist mardikat. <i>Coleoptera</i> . 28×40 cm. . . . .	1600.—
649.	100 kiletiivalist esitajat — <i>Hymenoptera</i> . 28×40 cm. . . . .	4000.—
650.	100 soomustiivalist liblikat — <i>Lepidoptera</i> . 40×50 cm. . . . .	3000.—
651.	200 mardikat — <i>Coleoptera</i> . 40×50 cm. . . . .	2600.—

### Käsiraamatud putukate ja liblikate määramiseks:

Riikoja ja Veski — Selgrootude loomade süstemaatiline nimestik . . . . .	170.—
Hofmann — Der Käfersammler . . . . .	400.—
Fleischer — Der Käferfreund . . . . .	500.—
Berge — Kleines Schmetterlingsbuch . . . . .	600.—
Lampert — Grossschmetterlinge und Raupen Mitteleuropas 95 värvil. tabeli ja 2000 joonistusega . . . . .	2400.—
Wagner — Taschenbuch der Käfer . . . . .	300.—
"    "    " Schmetterlinge . . . . .	300.—
"    "    " Raupen. . . . .	300.—
Liesches — Naturwissenschaftl. Taschenatlanten: Einhei- mische Schmetterlinge u. Raupen I ja II . . . . .	à 90.—
Käfer I ja II jagu . . . . .	à 70.—
Fleischer — Unsere bekanntesten Schmetterlinge, deren Raupen u. Puppen . . . . .	100.—
Fleischer — Unsere bekannten Käfer . . . . .	100.—

**Botaanika.**

652.	Seemnepunga tolmlemine . . . . .	900.—
653.	„ sugutamine, suur . . . . .	1000.—
654.	Türgioa idanemine . . . . .	800.—
655.	„ „ ja ehitus . . . . .	1200.—
656.	Rukki idanemine . . . . .	800.—
657.	Taime kasu nupp . . . . .	300.—
658.	Juure otsa ehitus . . . . .	300.—
659.	Kapsa õis, 25× suurendatud . . . . .	500.—
660.	Herne õis, mitmest lahtikäiv . . . . .	900.—
661.	Kirsi õis, 8× suurendatud . . . . .	600.—
662.	Rukki õis, lahtikäiv 80× suurendat. . . . .	1300.—
663.	Kaera „ „ . . . . .	900.—
664.	Õunapuu õis, 8× suurendat. . . . .	600.—
665.	Mustika õis, 25× suurendatud . . . . .	600.—
666.	Tungaltera kasv ja idanemine, 10× suurend. . . . .	800.—
667.	Loomatoidu juurikad . . . . .	125.—
668.	Kibe tuulika õis. 4 os. lahtikäiv . . . . .	650.—
669.	Seente mudelid — puravik, kärbseseen, lutikseen jne. . . . .	à 250.—
670.	Kirsi oks . . . . .	200.—
671.	Apelsin . . . . .	60.—
672.	Õunad loomutruud, suured . . . . .	150.—
673.	„ keskmised . . . . .	100.—
674.	„ 6 vershoki läbimõõt . . . . .	500.—
675.	„ läbilõige, 6 versh. . . . .	600.—
676.	Pirnid — loomulik suurus . . . . .	150.—
677.	Ploomioks, 3 ploomi ja lehtedega . . . . .	250.—
678.	Viinamarja kobar . . . . .	250.—
679.	Kurk — loomulik suurus . . . . .	150.—
680.	„ väiksem . . . . .	100.—
681.	„ väike . . . . .	90.—
682.	„ suur, 12 versh. pikk . . . . .	400.—
683.	Tomaat . . . . .	150.—
684.	„ väiksem . . . . .	100.—
685.	Sidrun, kunstmassesest, õõnes . . . . .	100.—
686.	Porgand . . . . .	100.—
687.	Mustroigas, 6 versh. läbimõõt . . . . .	400.—

688.	Naaris, loomutruu . . . . .	200.—
689.	Kaalikas . . . . .	250.—
690.	Loomapeet . . . . .	300.—
691.	Turneps . . . . .	300.—
692.	Looma porgand . . . . .	150.—
693.	Kanamuna, kunstlik . . . . .	25.—
694.	Kartuli õis, suurendatud . . . . .	1400.—
695.	„ „ lihtsam . . . . .	785.—
696.	Lumekelluke . . . . .	385.—
697.	Mürgi õis (surmaputk) . . . . .	455.—
698.	Niinepuu õis . . . . .	385.—
699.	Ubaleht, paiseleht . . . . .	590.—
700.	Kastani õis . . . . .	665.—
701.	Rõigas . . . . .	90.—
702.	Kapsas . . . . .	900.—
703.	Päevalill . . . . .	625.—
704.	Kelluka õis . . . . .	740.—
705.	Mailille õis . . . . .	585.—
706.	Kibuvitsa õis . . . . .	1000.—
707.	Kratekuse õis . . . . .	590.—
708.	Tuleliilia õis . . . . .	815.—
709.	Võsaülane . . . . .	800.—
710.	Kanaada akaasja . . . . .	855.—
711.	Kibetulikas . . . . .	500.—
712.	Saksa võhumõök . . . . .	1200.—
713.	Valge nõges . . . . .	1075.—
714.	Pääsusilm . . . . .	1000.—
715.	Aasnurmik . . . . .	900.—
716.	Lõhnav karikakar . . . . .	800.—
717.	Ristikheina õis . . . . .	560.—
718.	Lina õis . . . . .	520.—
719.	Kaera juure läbilõige . . . . .	260.—

**Tabelid:**

720.	Schlitzberger — Meie kihvtiseened. 2 pilti. Suurus 60×84 cm. . . . .	600.—
721.	Schlitzberger — Meie kihvtitaimed. 6 pilti. Suurus 62×85 cm. . . . .	1800.—
722.	Schlitzberger — Meie kihvtitaimed. 8 pilti. suurus 62×85 cm. . . . .	2400.—

723.	Schlitzberger — Meie rohutaimed. 10 pilti. Suurus 56×75 cm. . . . .	3000.—
724.	Kodumaa kultuurtaimed. 13 tabelit, suurus 62×85 cm. . . . .	4000.—
725.	Kihvtiseened. 20 tabel., suur. 56×75 cm.	6000.—
726.	Kompl. botaanilisi tabel. 36 pilti, suurus 56×75 cm. . . . .	10.800.—
727.	Väljamaa kultuurtaimed. Kompl. 24 tabel. Suurus 50×70 cm. . . . .	7200.—
728.	Kompl. botaanil. tabel. 14 pilti. Suurus 62×84 cm. . . . .	4200.—
729.	Üsikumad botaanika pildid mustal põhjal. Suurus 77×99 cm. . . . .	à 400.—
730.	Seesama, hsrilikud . . . . .	à 200.—, 300.— ja 400.—
731.	Schmeil — Botaanika tabel, keppidega . . . . . 20 botaan. tabelit, anatoomiast, bioloog., füsioloogiast ja morfoloogiast . . . . .	à 800.— à 450.—

Vaata Graeseri loodusloolised tabelid.

### Käsiraamatud:

Schmeil-Fitschen — Flora v. Deutschland . . . . .	475.—
Graebner — Taschenbuch z. Pflanzenbestimmen . . . . .	400.—
Brauer — Die Exkursionsfauna Deutschlands. 4 jagu, kokku	1860.—
Pascher — Die Süßwasserflora Deutschlands, Österreich's u. d. Schweiz. 9 jagu, kokku . . . . .	3000.—
Diels — Taime geograafia . . . . .	300.—
Losch — Kräuterbuch . . . . .	1000.—
Migula — Exkursionsflora v. Deutschland . . . . .	250.—
Wocke — Die Alpenpflanzen . . . . .	425.—
Klinge — Flora v. Est-, Liv- u. Kurland . . . . .	450.—
Willberg — Eesti taimestik . . . . .	400.—
Spohr u. Willberg — Õitstaimede määram. abivihk . . . . .	25.—
Willberg — Meie kevadtaimed I . . . . .	60.—
Männik — Lühikene ülevaade taimekogude korraldamisest . . . . .	25.—
Kapelkin ja Flerov — Eostaimed . . . . .	60.—
Oels — Katsed taimede elust . . . . .	160.—
Strassburger — Botaanika õpperaamat . . . . .	1000.—
Männik — Praktil. tööd botaanikast . . . . .	15.— ja 18.—
Schmeil — Botaanika käsiraamat . . . . .	175.—
Liesche's naturwissenschaftl. Taschenatlanten:	
Essbare u. giftige Pilze . . . . . I	110.—, II 110.—
Einheimische Pflanzen . . . . . I	150.—, II 150.—
Bäume u. Sträucher . . . . .	150.—
Giftpflanzen . . . . .	150.—
Cleff Taschenbuch d. Pilze . . . . .	300.—
Schubert — Botaanika atlas . . . . .	1500.—

Hoffmann ja Dennert — Botaanika atlas . . . . .	3500.—
Morton . . . . .	600.—
Kerner u. Hansen — Pflanzenleben. 3 köidet . . . . .	4500.—
Warburg — Die Pflanzenwelt. 3 köidet . . . . .	5040.—
Grafe — Ernährungsphysiologisches Praktikum höherer Pflanzen. . . . .	1700.—
Francè — Die technischen Leistungen d. Pflanzen . . . . .	450.—
Soraurer — Handbuch d. Pflanzenkrankheiten. 3 köidet . . . . .	5000.—
Oels — Pflanzenphysiologische Versuche . . . . .	300.—
Möbius — Mikroskopisches Praktikum f. system. Botanik. 2 köidet . . . . .	2500.—
Wettstein — Handb. d. systematischen Botanik . . . . .	1400.—
Бородин — Кр. учебник ботаники . . . . .	850.—
Schmeil — Lehrbuch der Botanik . . . . .	475.—
Giesenhagen " " " . . . . .	600.—
Strassburger " " " . . . . .	1250.—
Warming u. Johannson — Lehrbuch der Botanik . . . . .	1000.—
Страсбургер — Учебник ботаники 1924 . . . . .	1000.—

XVI.

**Mehaanika.**

732. Kangkaal, marmor alusel . . . . .	4000.—
733. Seesama puualusel . . . . .	3000.—
734. Hüdrostaatiline kaal, kandejõud kuni 200 gr. väga tudelik . . . . .	5000.—
735. Seesama marmoril alusel . . . . .	6000.—
736. Analüütiline kaal, klaas kastis, tundlikkus 0,1 milligr. kuni 50 gr. . . . .	16.000.— ja 18.000.—
737. Käsikaal, kandejõud kuni 50 gr. . . . .	500.—
738. " " 100—150 gr. . . . .	650.—
739. " " 200—300 " . . . . .	950.—
740. " " 400—500 " . . . . .	1200.—
741. Grammivihid, puu kastis. 1 gr. kuni 20 gr. milligr. 10 kuni 500 ühes pintsetiga . . . . .	550.—
742. Grammivihid, puu kastis. 1 gr. kuni 50 gr., milligr. 10 kuni 500-ni ühes pintsetiga . . . . .	700.—
743. Seesama. 1 gr. kuni 20 gr., ilma milligr. . . . .	350.—
744. " 1 " " 50 " " " . . . . .	450.—
745. " 1 " " 100 " " " . . . . .	600.—
746. " 1 " " 200 " " " . . . . .	850.—
747. Milligrammid eraldi . . . . .	120.—
748. Vedrukaal, suuruse järele . . . . . 100 ja 120.—	
749. Tsentrifugaalmasin . . . . .	2000.—

750.	Tsentrifugaalmasin seisab horisontaals. ja vertikaals. . . . .	3000.—
751.	Watti regulaator — tsentrifugaalmasina juurde . . . . .	350.—
752.	Watti regulaator rauast, tsentrifugaalmasina juurde . . . . .	1300.—
753.	Riist maakera laperg. muutmise demonstr.	200.—
754.	Kaks ühesuure massiga keha . . . . .	600.—
755.	Foucaulti pendelkatse (kuidas maakera telje ümber tiirleb . . . . .	800.—
756.	Sessama ümarikul põhjal . . . . .	1500.—
757.	Detsimaalkaalu mudel . . . . .	1650.—
758.	Pööra mudel, laeva . . . . .	300.—
759.	„ „ kaevu . . . . .	450.—
760.	Kaldpind . . . . .	1600.—
761.	Kiil . . . . .	750.—
762.	Kruvi mudel ühes mutriga . . . . .	200.—
763.	Plokk, liikuv ja liikumata, polispast . . . . .	3200.—
764.	Seesama ühes kolme pendli ja parallelogrammiga. Raami suurus igatpidi üks meeter . . . . .	6000.—
765.	Kaldpinnal ülesveerev kaksikkoonus . . . . .	600.—
766.	Tungide parallelogramm . . . . .	2000.—
767.	Riist püsiva tasakaalu demonstreerimiseks, looga kujuline . . . . .	800.—
768.	Seesama, neljanurgeline . . . . .	900.—
769.	Hammasratta mudel . . . . .	800.—
770.	Lood . . . . .	150.—
771.	Lood laua küljes . . . . .	250.—
772.	Lood ühes raamiga . . . . .	500.—
773.	Parallelogramm Robervalli kaalu demonstr.	2000.—
774.	Võrdsete õlgadega kang, ühes pommid . . . . .	1500.—
775.	Induksioon voolu demonstreerim. aparaat Foucaulti järele. (Riist tsentrifugaalmas. juurde) . . . . .	3400.—
776.	Tsentrifugaal langemine . . . . .	500.—
777.	Schirokoop, vaba tiirlemistelje omaduste katseliseks demonstreerimiseks . . . . .	3000.—
778.	Kolm pendelt . . . . .	750.—
779.	Keha mahumõõtmine . . . . .	500.—



## XVIII.

**Gaasid ja õhk.**

805.	Magdeburgi poolkerad, vasksed . . . . .	2500.—
806.	Acetileen lambi universaal statiiv . . . . .	8000.—
807.	Hüdraulika press . . . . .	600.—
808.	Toru Torricelli katse jaoks . . . . .	300.— ja 150.—
809.	Õhu hõrenduse ja suruja pump, vaskne. Taldriku diameeter 17 cm. . . . .	4500.—
810.	„ „ 19 cm. . . . .	5000.—
811.	Klaaskuppel õhu pumba juure, randiga, läbimõõt 13 cm. . . . .	500.—
812.	Seesama, läbimõõt 16 cm. . . . .	600.—
813.	„ „ 19 cm. . . . .	800.—
814.	„ „ 11 cm. ilma randita . . . . .	500.—
815.	Taldrik õhupumba juurde, vaskne, läbim. 17 cm. . . . .	1300.—
816.	Seesama, läbimõõt 19 cm. . . . .	1500.—
817.	Imeva veepumba mudel klaasist . . . . .	350.—
818.	Suruva „ „ „ . . . . .	350.—
819.	Õhupistol tsentrifugaalmas juurde . . . . .	400.—
820.	Baroskoop . . . . .	1000.—
821.	Sifoon klaasist (õhu sissetõmbamiseks), kõrvaltõru ja klaas kraaniga. Kihvtolluste tarvis, pikkus 55 cm. . . . .	250.—
822.	Hügromeeter juuksega . . . . .	1600.—
823.	„ elavhõbedaga . . . . .	2000.—
824.	Baromeeter sifoon . . . . .	1500.—
825.	„ „ ühes elavhõbedaga . . . . .	1800.—
826.	„ aneroid 850.—, 1000.—, 1200.—, 1300.—, . . . . .	1400.—
827.	Psühromeeter . . . . .	4800.—

## XIX.

**Magnetism.**

828.	Hobuserauakujul. magneet . . . . .	125.—
829.	Hobuseraua kujul. magneet, 3 paksust magneetrauast kokku pantud (võib puud raskust üles tõsta) . . . . .	3200.—

830.	Magneet pulk — sirge . . . . .	100.—, 125.— ja 150.—
831.	„ „ hästi tugev . . . . .	450.—
832.	Magneetnõel teraviku otsas . . . . .	90.—
833.	Inklinatsioon- ja deklinats.-nõel, vaskne, stativil . . . . .	900.—
834.	Kompass, nõela pikkus 6 cm. läbimõõt 9 cm.	350.—
835.	Tasku kompassid 125.—, 140.—, 150.—, 175.— ja	200.—
836.	Merekompass . . . . .	1000.—

### Füüsika õpetamise käsiraamatud:

Grimsehl — Lehrbuch der Physik . . . . .	I 2200.—, II 1600.—
Riecke . . . . .	I 1500.—, II 1200.—
Lommel — Experimental-Physik . . . . .	1000.—
Warburg . . . . .	700.—
Краевич — Учебник физики, uus väljaanne . . . . .	400.—
Poske — Didaktik d. Physikalischen Unterrichts . . . . .	1260.—
Grimsehl — Didakt. u. Methodik d. Physik . . . . .	400.—
Füüsika õpetamiskomisjoni füüsika õppeplaan ja õppekava . . . . .	100.—
Kleiber — Füüsika õperaamat . . . . .	350.—
Maltenek ja Kesküla — Füüsika . . . . .	I 300.—, II 180.— III 250.—
Lang ja Erlemann — Füüsika I, II, III, IV . . . . .	535.—

## XX.

### Elektrostaatika.

837.	Klaaspulk ja tükk amalgaamid nahka . . . . .	200.—
838.	„ „ (peenem) „ „ . . . . .	150.—
839.	Eboniit pulk . . . . .	peenem 125.—, jämed. 150.—
840.	Elektripendel, statiivil . . . . .	150.—
841.	Elektroskoop, hinnad suuruse järele:	
	№ 1, 2, 3, 4, 5	
	Mk. 300.—, 400.—, 500.—, 600.—, 800.—	
842.	Elektroskoop õlekõrrega . . . . .	150.—
843.	Elektrihõõrumise influenz-masin, kautshuk ratastega:	
	Ratta läbim: 20, 25, 30, 35, 40 cm.	
	Hind: 4000.—, 5000.—, 6000.—, 7500.—, 9000.—	

844.	Kompl. katseid elektrimasina juurde (elektri illumin., Frankl. ratas, elektri tühjend., Leydeni pudel jne.) . . . . .	1000.—
845.	Seesama täielik . . . . .	3000.—
846.	Elektri illuminatsioon . . . . .	150.—
847.	Franklini ratas . . . . .	100.—
848.	Paberi pupp . . . . .	75.—
849.	Klambrid või ühenduskruvid . . . . .	12.— ja 18.—
850.	Elektri tühjendaja. . . . .	150.—, 250.—, ja 325.—
851.	Leydeni pudelid: Suurus: 5×9 cm. 7×13 cm. 8×15 cm. 9×21 cm.	
	Hind: 250.—, 400.—, 450.—, 600.—	
352.	Galvani patarei (seisab koos 4 Leydeni pud.)	2500.—
853.	Elektrofoor, eboniit rattaga . . . . .	700.—
854.	Juhid konduktorid: N <sub>2</sub> N <sub>2</sub> 1, 2, 3, 4, 5	
	Mk. 700.—, 700.—, 650.—, 550.—, 575.—	
855.	Faraday võrk . . . . .	400.—
856.	Katsekuul . . . . .	125.— ja 150.—
857.	Franklini tahvel . . . . .	150.—
758.	Tasapinnaline kondensaator . . . . .	1000.—
859.	Elektromeeter-kolbe . . . . .	2200.—
860.	Elektripinge langemine . . . . .	500.—
861.	Geissleri torud 150.—, 200.—, 225.—, 250.— ja 300.—	
862.	Geissleri torude universaal statiiv . . . . .	1500.—

### Käsiraamatud:

Günther — Was ist Elektrizität . . . . .	200.—
Alekseejev — Raadio asjaarmastaja . . . . .	80.—
Hacker — Elektrivalgustus . . . . .	80.—
„ Elektrotehnika algõpetus . . . . .	160.—
Markson — Elektri mõõtmine . . . . .	160.—
Malteneek — Raadio õpper. . . . .	200.—

## XXI.

### Galvanism.

863.	Leclanche elemendi juure tsink plate . . . . .	120.—
864.	Alalise põnevusega Grenet element . . . . .	400.—
865.	„ „ Leclanche element . . . . .	400.—

866.	Alalise põnevusega Leclanche element, tugevam . . . . .	750.—
867.	Riist elektrivoolu magneetil. mõju demonstreerimiseks . . . . .	750.—
868.	Elektromagneet . . . . .	450.—
869.	„ suur . . . . .	800.—
870.	Elektrikell . . . . .	250.—
871.	Galvanoskoop . . . . .	350.—
872.	Telegraaf Morse. Saatmise ja vastuvõtmise jaam, kompl. . . . .	3500.—
873.	Morse võti . . . . .	175.—
874.	Kommutaator . . . . .	550.—
875.	Multiplikaator (Termoelektri) 130 ringi vasktraadiga 1 mm. . . . .	4500.—
875a.	650 ringi peenikesel traadil . . . . .	4500.—
876.	Telefoon ja mikrofoon . . . . .	1100.—
877.	„ „ täielikum . . . . .	2000.—
878.	Elektrimootor . . . . .	650.—
879.	Voltmeeter . . . . .	1200.—
880.	Ampermeeter . . . . .	1000.—
881.	Universaal ampermeeter . . . . .	6000.—
882.	„ voltmeeter . . . . .	6000.—
883.	Takistuste kast 12 stepsliga (ilma induktsiooni poolideta 0,1—40 oomini (kokku 111 oomi)	7500.—
884.	Seesama 8 stepsliga 1—40 oomini (kokku 110 oomi) . . . . .	6000.—
884a.	Seesama 16 stepsliga 0,1—400 oomini (kokku 1111 oomi) . . . . .	9000.—
885.	Reostaat, milles vool läbi üheainsa pika spiraali läheb, reguleeritav . . . . .	4500.—
886.	Takistuste kast (Reostaat) 0,1 oomist kuni 10 oomini, ilma kastita . . . . .	3000.—
887.	Takistuste kast (Reostaat) 1 oomist kuni 100 oomini, ilma kastita . . . . .	4500.—
888.	Galvanomeeter, harilik . . . . .	1000.—
889.	„ universaal . . . . .	9000.—
890.	Reohord . . . . .	750.—
891.	Transformaator . . . . .	6500.—

892. Amperi seadus, koosneb nelinurgast, ringist, kaksik õigenurgast ja solenoid'ist ühes staatiiviga . . . . . 1000.—
893. Kaks induktsioon rulli üksteisele sissekaidavad ühes traadi kimbuga (Volta induktsioon katseteks) . . . . . 1500.—
894. Induktsioon aparaat, ehk Ruhmkorffi induktor, plaatinast ühendajaga:

Säde pikkus:	1 cm.	1 $\frac{1}{2}$ cm.	2 cm.	3 cm.	4 cm.	5 cm.
Hind:	3000.—	3800.—	4500.—	6000.—	7500.—	9000.—
Säde pikkus:	6 cm.	7 cm.	8 cm.	9 cm.	10 cm.	15 cm.
Hind:	10.500.—	12.000.—	13.500.—	15.000.—	16.500.	23.000.—
Säde pikkus:	20 em.		25 cm.			
Hind:	30.000.—		38.000.—			

## XXII.

### Soojus.

895. Soenevate kehade paisumine, või Gravesandi riist . . . . . 500.—
896. Riist soendatud vee tsirkulatsiooni näitam. 350.—
897. „ seesama suurem . . . . . 400.—
898. Kõva keha pikenemine = Püromeeter . 1000.—
899. Termomeetri toru . . . . . 45.—
900. Kehade soojusjuhitavus . . . . . 600.—
901. Kalorimeeter . . . . . 1000.—
902. Pulsahaamer ehk Franklini keetja . . . 200.—
903. Aurumasina mudel. läbi rauast . . . . 2500.—
904. Õhupistol . . . . . 400.—
905. Õhupaisumine soojuse mõjul . . . . . 300.—
906. Kriiofoor . . . . . 400.—

## XXIII.

### Termomeetrid ja aeromeetrid.

907. Toa termomeetrid:
- |       |      |      |       |       |       |
|-------|------|------|-------|-------|-------|
| Nõ    | 1    | 2    | 3     | 4     | 5     |
| Hind: | 60.— | 80.— | 100.— | 120.— | 130.— |
908. Akna termomeetrid . . . . . 100.— kuni 300.—
909. Vanni termomeeter — suurem 70.—, väiks. 60.—

910.	Ihu soojamõõtja . . . . .	150.— ja 200.—
911.	Keemiline termomeeter kuni 200 <sup>o</sup> . . . . .	500.—
912.	„ seesama paberskaalaga 200 <sup>o</sup> . . . . .	600.—
913.	„ termomeeter kuni 300 <sup>o</sup> . . . . .	650.—
914.	„ seesama paber skaalaga . . . . .	700.—
915.	Hüdromeeter . . . . .	400.—
916.	„ väiksem . . . . .	350.—
917.	Areomeeter 700 <sup>o</sup> kuni 1000 <sup>o</sup> . . . . .	1200.—
918.	Alkoholmeeter . . . . .	500.—
919.	„ suurem . . . . .	600.—
920.	Piima areomeeter . . . . .	700.—

XXIV.

**Valgus.**

921.	Kaleidoskoop . . . . .	100.—
922.	Valguse murdmine Tindali järele . . . . .	1380.—
923.	„ „ või optiline ketas statiivil, ühes kompl. sfääril. läätsadega . . . . .	6500.—
924.	Valguse peegeldumine . . . . .	750.—
925.	Prisma . . . . . 200.— 300.— ja 550.—	
926.	Värvide kokkuliitumine (tsentrifugaalmas. juurde . . . . .	120.—
927.	Nurkpeeglid, suurus 15×22 c/m. . . . .	300.—
928.	„ „ 20×27 c/m. . . . .	400.—
929.	Frèsneli peeglid . . . . .	1500.—
930.	Polarisaatori ja analisaatori aparaat . . . . .	4000.—
931.	Fotomeeter, Bunseni järele. Aparaat, mille abil võrrelda võib valgusallikate tugevust . . . . .	750.—
932.	Õõnes- ja kumer-peegel. Ühel küljel õõnes ja teisel kumer peegel, klaasist . . . . .	500.—
933.	Õõnes peegel, teras üle hõbetatud . . . . .	650.—
934.	Kumer „ „ „ „ . . . . .	650.—
935.	Sfäärilised või optilised läätsed. Kompl. 7 isesug. läätse, läbimõõt 4 cm. . . . .	1300.—
936.	Kompl. 7 isesug. läätse, läbimõõt 5 cm. . . . .	1600.—
937.	„ 7 „ „ „ 10 cm. . . . .	3500.—
938.	Statiiv läätsete jaoks, universaal . . . . .	1500.—
939.	„ „ „ lihtne . . . . .	120.—

940.	„	prismade jaoks . . . . .	150.—
941.	„	„ „ „ universaal . . . . .	1200.—

XXV.

**Maateadus.**

942.	Gloobus, füüsiline, eestikeelne, läbimõõt 38 cm., vask meridiaaniga ja kompassiga	3000.—
943.	Gloobus, seesama reljeef ja kompassiga	4000.—
944.	„ poliitiline, väike 14 cm. . . . .	400.—
945.	Taevagloobus, saksakeelne, 36 cm. . . . .	3000.—
946.	Jausz — Matemaatil. geogr. kaart. 150× ×200 cm. riide peale kleebitud, keppidega	1500.—
947.	Lehmann — Rahvuste tüübid. 8 pilti 65×89 cm. . . . .	2600.—
948.	Lehmann — Rahvuste tüübid. 7 pilti. 66×89 cm. . . . .	2300.—
949.	Lehmann — needsamad üksikud . . . . .	325.—
950.	Kirchhof — Rahvuste tüübid. 12 pilti. Suurus 15×85 cm. . . . .	2400.—
951.	Seesama, üksikud . . . . .	350.—
952.	Rahvuste tüübid, üksik tabel, 5 rahvust esitatud. Suurus 88×67 cm. . . . .	350.—
953.	Lehmann — Geographische Charakterbilder à	400.—
954.	Parlapanoff — Pildid Balkanist. 4 tabel. Suurus 79×105 cm. . . . .	1200.—
955.	Üksikud maatead. pildid . . . . .	à 300.—
956.	Mang — Liikuv taeva kaart . . . . .	350.—
957.	Brinkmann ja Richter — Geogr. Charakter- bilder . . . . .	à 400.—
958.	Coering ja Schmidt — Ausländ. Kultur- pflanzen . . . . .	à 400.—
959.	Uuskude diagrammide tabelid . . . . .	à 300.—
960.	Ilma majanduse pildid . . . . .	à 350.—
961.	Eschner — Deutschlands Kolonien . . . . .	400.—
962.	Nev-York'i linna üldine plaan-pilt . . . . .	400.—
963.	Helsingi „ „ „ . . . . .	350.—
965.	Matemaatilise geograafia pildid (taeva kaar- tid). Kompl. 3 pilti. Suurus 68×89 cm.	900.—

966.	Schmidt — Matemaatil. geograafia 3 pilti. Suurus 68×89 cm. . . . .	700.—
967.	Needsamad üksikult . . . . .	à 300.—
968.	Euroopa seinakaart, riide peal, keppidega, poliitiline (rahvustik) . . . . .	4500.—
969.	Seesama. Füüsiline . . . . .	3000.—
970.	Lääne poolkera . . . . .	2000.—
971.	Põhja-Ameerika kaart, füüsil., riide peal, keppidega . . . . .	3000.—
972.	Lõuna-Ameerika kaart . . . . .	3000.—
973.	Debes — Aasia kaart . . . . .	3000.—
974.	„ Austraalia ja Polineesia kaart . . . . .	3000.—
975.	Aafrika kaart . . . . .	3000.—
976.	„ „ vene keeles . . . . .	3000.—
977.	Ida poolkera . . . . .	2000.—
978.	Gaebler — Füüsiline Euroopa kaart, vene keeles. Riide peale kleebitud, keppidega . . . . .	3000.—
979.	Seesama. Füüsiline Aasia kaart, vene keeles . . . . .	4000.—
980.	Seesama. Füüsiline Skandinaavia ja Vene- maa, kaart vene keeles . . . . .	3000.—
981.	Seesama. Füüsiline Lõuna-Ameerika kaart, vene keeles . . . . .	2000.—
982.	Soomemaa seinakaart . . . . .	2000.—
983.	Kuhnert ja Leyboldt — Füüsiline Aasia kaart, vene keeles . . . . .	3000.—
984.	Jürgens — Eestimaa kooliseina kaart. Suurus 105×145 cm., riide peal, keppid. . . . .	900.—
985.	Seesama. Geoloogiline . . . . .	1000.—
986.	„ Taimestiku ja kliima . . . . .	1000.—
987.	Eestimaa füüsiline kaart, sõjaväe topo- graafia väljaanne, riide peale kleebitud, keppidega. Suurus 105×145 cm. . . . .	650.—
988.	Seesama. Poliitiline . . . . .	650.—
989.	Schotte — Planetaarium . . . . .	6500.—
990.	Diercke — Kooli atlas. Suur väljaanne . . . . .	1200.—
991.	„ „ Väike „ . . . . .	350.—
992.	Sütt ja Koppel — Maateaduse atlas . . . . .	200.—
993.	Debes — Kooliatlas . . . . .	200.—
994.	Maapinna vormide kaart . . . . .	1000.—
	Vaata Graeseri loodusloolised tabelid.	



- ✓ 1001. Lõngapool — kedervars, karbi sees.  
 ✓ 1002. Tulesüütaja hõõrumise läbi, mitmesugused riistad, millega kivi ajal tuld süüdati, karbis  
 ✓ 1003. Tulelõoja, karbis.  
 1004. Hääleratas, karbis.  
 1005. Õng, brongsist, karbis.  
 1006. Ader.  
 1007. Rooma raha, karbis.  
 ✓ 1008. Pergament ja kirjutussulg.  
 ✓ 1009. Kloostri kirjutustarbed: pergament, hane-sulg, sarv tindi jaoks.  
 1010. Vaas, karbis.  
 1011. Joogi vaas.

### Pildid kultuura- ja kunstiajaloo:

- 1012. Cybulsky — Kompl. 14 pilti. Suurus 65×86 cm. . . . . 4000.—  
 1013. Needsamad, üksikud . . . . . à 300.—  
 1014. Lehmann — üksikud ajaloo pildid . . . . . à 400.—  
 1015. Droysen — Täielik ajaloo atlas. 69 kaardi ja seletuskirjaga. Suurus 29×45 cm. . . . . 3200.—  
 ✓ 1016. Arhitektuur pildid . . . . . à 300.—  
 ✓ 1017. Skulptuur „ . . . . . à 300.—  
 ✓ 1018. Ehituskunsti üle pildid. . . . . à 300.—

### Ajaloo kaardid:

1019. Kiepert — Rooma ajaloo kaart, riide peale kleebitud, keppidega. Suurus 145×200 cm. 4000.—  
 1020. Schwabe — Greeka ajaloo kaart. Suurus 170×220 cm. . . . . 4500.—  
 1021. Seesama vastupidaval paberil . . . . . 3000.—  
 1022. Baldamus — Ajaloo kaart 16-nes aastasada, riide peale kleebitud, keppidega. Suurus 180×200 . . . . . 4500.—  
 1023. Seesama, 17 aastasada . . . . . 4500.—  
 1024. „ 18 „ . . . . . 4500.—  
 1025. „ 19 „ . . . . . 4500.—  
 1026. Baldamus — Rahvaste rändamine. Suurus 155×255 cm. . . . . 4500.—

1026a.	Ajaloo kaart, Karl Suure ajast, riide p., keppid. . . . .	3000.—
1026b.	Ajaloo kaart, 14 aastasada . . . . .	3000.—
1026c.	Läänemere maade kaart XIII aastasajal. 60×70 c/m. . . . .	25.—

### Käsiraamatud :

Weber ja Baldamus — Lehr- u. Handbuch d. Weltgeschichte 4 köidet . . . . .	4000.—
Mommsen — Römische Geschichte. 4 köidet . . . . .	4500.—
Brückner — Geschichte Russlands. 2 jagu . . . . .	1000.—
Schybergson " Finnlands . . . . .	500.—
Arbusov — Grundriss d. Geschichte Liv-, Est- u. Kurland .	350.—
Linke — Der erzählende Geschichtsunterricht (Handbuch für moderne Unterricht) . . . . .	400.—
Berndt u. Herwig — Präparationen f. d. Geschichtsunterricht I	400.—
" " " " " " " II	450.—
" " " " " " " III	800.—
Dienstbäch — Der Geschichtsunterricht in d. Arbeitsschule	450.—

### Mõndasugust :

1027.	Klassitahvli käsna . . . . .	50.— kuni 150.—
1028.	Kriit, naelaviisi ja pulkades.	
1029.	Koolitint, pudelites	
1030.	Marfeldt — Kogu eeskujulise koolimaja põhijoonistuste kavandeid . . . . .	100.—
	Schapirograaf apparaat, terve poogna suurus	6500.—
	" " poole " "	4000.—
	Klassi päevaraamatud . . . . .	150.—

### Kasvatusteadlised käsiraamatud :

Niggol — Tegelik kasvatus . . . . .	90.—
" Kasvatuse radadel I . . . . .	125.—
" " " II . . . . .	135.—
" " " III . . . . .	100.—
" " " IV . . . . .	180.—
" " " V . . . . .	90.—
" Maria Montessori meetodi äraldused . . . . .	60.—
" Friedrich Fröbel ja Maria Montessori . . . . .	40.—
Reima — Sõnakuulmise kool . . . . .	30.—
" Mäng kasvatusvahendina . . . . .	30.—
" Kodu on rahva süda . . . . .	30.—
" Abikaasa valimine . . . . .	50.—
Ylppö — Lestetoast koolipingile . . . . .	100.—



Rousseau — Emil I/II . . . . .	600.—
„ „ I/II . . . . .	300.—
Stössner — Lehrbuch der pädagogischen Psychologie . . . . .	650.—
Weltsch — Gnade und Freiheit. . . . .	300.—
Seidemann — Die allgemeine Psychologie . . . . .	660.—
Aristoteles — Nikomachische Ethik . . . . .	600.—
Dürr — Grundzüge der Ethik . . . . .	900.—
Scheler — Der Formalismus in der Ethik und die materiale Wertethik . . . . .	1400.—
Wentscher — Grundzüge der Ethik . . . . .	200.—
Pfordten — Ethik . . . . .	150.—
Lehmann — Poetik . . . . .	1000.—
Meyer — Stilistik . . . . .	1000.—
Timmerding — Sexualethik . . . . .	200.—
Külpe — Grundlage der Aesthetik . . . . .	600.—
Rein — Pädagogik . . . . .	150.—
Borinski — Poetik . . . . .	150.—
Wundt — Probleme der Völkerpsychologie . . . . .	450.—
„ Elemente d. . . . .	1200.—
„ Völkerpsychologie I—X . . . . .	11.000.—
Stern — Die Differentielle Psychologie . . . . .	1500.—
Münsterberg — Grundzüge der Psychotechnik . . . . .	2000.—
Herman — Logik (Bücherschatz d. Lehrers) . . . . .	350.—
Höfler — Logik . . . . .	1340.—
Челпанов — Учебник логики . . . . .	225.—

**Graser'i loodusloolised ja põllumajanduslised, 8 kuni 12, värvilised tabelid ühes nimetustega, kaante vahel, Suurus kuni 80×100 cm. Ühel tabelil esitud kuni 85 tõugu ja kuni 200 sorti.**

Tabel № 1-a. Söögiseened I № 1-b. Söögiseened II.  
 № 2. Kihvtised seemned. № 3. Kodumaa liblikad. № 4. Kodumaa põrnikad. № 5. Merekalad. № 6. Järve- ja jõekalad. № 7. Loomad ja taimed meres ja mererannas. № 8. Mineraalid. № 9. Kodumaa linnud. № 9-a. Kodumaa linnud loomulikus suuruses. № 10. Väljamaa linnud. № 11. Öunte sordid. № 12. Pirnide sordid. № 13. Puu, aia, köögi- ja põlluvilja vaenlased. № 14. Aiamarjad. № 15. Põllu- ja niidutaimed. № 16. Metsa- ja veetaimed. № 17. Puud ja põõsad. № 18. Kihvtitaimed. № 19. Kartuli sordid. № 21. Maa ümbertöötamine. № 24. Rooside sordid. № 25. Hobuste tõud. № 26. Veiste tõud. № 27. Lambad, kitsed ja sead. № 28. Kodujäneste tõud. № 29. Kanade tõud. № 30. Tuikete tõud. № 31. Koerte tõud. № 32. Jahiloomad I: Karvloomad. № 33. Jahiloomad II: Sulgloomad. № 34. Veelinnud. № 35. Ussid ja roomajad.

Üksiku tabeli hind 250 mk.

**Täistopitud linnud ja loomad (järg 37-da lhk. juurde).**

1031. Järve kaur . . . . .	700.—
1032. Tuttpütt . . . . .	600.—
1033. Kala kajakas . . . . .	500.—

1034.	Kormoran . . . . .	1500.—
1035.	Rohu koskel . . . . .	700.—
1036.	Sinekael part . . . . .	500.—
1037.	Soo part . . . . .	400.—
1038.	Rääks part . . . . .	350.—
1039.	Soo risla . . . . .	250.—
1040.	Väike luik . . . . .	2000.—
1041.	Kiivitaja . . . . .	350.—
1042.	Leetelind . . . . .	250.—
1043.	Suur koovitaja . . . . .	400.—
1044.	Väike koovitaja . . . . .	350.—
1045.	Dopelnepp . . . . .	350.—
1046.	Kurvits . . . . .	350.—
1047.	Rääk . . . . .	400.—
1048.	Väike vesivutt . . . . .	350.—
1049.	Valge toonekurg . . . . .	1000.—
1050.	Suur hüüp . . . . .	1500.—
1051.	Õohaigur . . . . .	1500.—
1052.	Tuvi Meigas . . . . .	500.—
1053.	Põldpüü . . . . .	350.—
1054.	Metsis . . . . .	2000.—
1055.	Roo jänese kull . . . . .	600.—
1056.	Välja jänese kull . . . . .	600.—
1057.	Kana kull (suur) . . . . .	700.—
1058.	„ „ (väike) . . . . .	600.—
1059.	Raudkull . . . . .	450.—
1060.	Hiire viu . . . . .	500.—
1061.	Salu viu . . . . .	600.—
1062.	Suur konna kotkas . . . . .	3000.—
1063.	Raba pistrik . . . . .	600.—
1064.	Väike pistrik . . . . .	450.—
1065.	Hiire tuuletallaja . . . . .	400.—
1066.	Karvjalg kivikull . . . . .	500.—
1067.	Kõrvukas räts . . . . .	600.—
1068.	Kodukakk . . . . .	500.—
1069.	Uralikakk . . . . .	1000.—
1070.	Must rähn . . . . .	400.—
1071.	Väike kirjurähn . . . . .	250.—
1072.	Roheline rähn . . . . .	400.—
1073.	Sineraag . . . . .	350.—

1074.	Öösorr . . . . .	300.—
1075.	Siidisaba . . . . .	250.—
1076.	Hall õgija . . . . .	200.—
1077.	Kaaren . . . . .	600.—
1078.	Hall vares . . . . .	250.—
1079.	Hakk . . . . .	250.—
1080.	Harakas . . . . .	250.—
1081.	Pasknäär . . . . .	300.—
1082.	Mänsak . . . . .	200.—
1083.	Kuldnokk . . . . .	200.—
1084.	Vint . . . . .	150.—
1085.	Ohakalind . . . . .	200.—
1086.	Leevike . . . . .	150.—
1087.	Talvike . . . . .	150.—
1088.	Linavästri . . . . .	150.—
1089.	Põhja puukoristaja . . . . .	200.—
1090.	Laulu räästas . . . . .	200.—
1091.	Hall „ . . . . .	200.—
1092.	Must „ . . . . .	200.—
1093.	Õöpik . . . . .	200.—
1094.	Kodu Suvi . . . . .	350.—
1095.	Teder . . . . .	500.—
1096.	Väike Siir . . . . .	300.—
1097.	Tiigi kana . . . . .	600.—
1098.	Hall rähn . . . . .	350.—
1099.	Kägu . . . . .	400.—
1100.	Joe Silder . . . . .	400.—
1101.	Varblane . . . . .	150.—

Et kooliõpetajatel võimaldada kõiki koolitarbeid ühest kohast saada, peame peale õppeabinõude alati ladus kirjutus- ja käsitöömaterjali kõigetaielikumas väljavalikus.

Raamatud: Eesti-, Saksa- ja Venekeeles suurel arvul ja rikkal. valikus alati ladus. Kooliraamatute pealt õpetajatele  $\frac{0}{10}$   $\frac{0}{10}$ .