



Over dit boek

Dit is een digitale kopie van een boek dat al generaties lang op bibliotheekplanken heeft gestaan, maar nu zorgvuldig is gescand door Google. Dat doen we omdat we alle boeken ter wereld online beschikbaar willen maken.

Dit boek is zo oud dat het auteursrecht erop is verlopen, zodat het boek nu deel uitmaakt van het publieke domein. Een boek dat tot het publieke domein behoort, is een boek dat nooit onder het auteursrecht is gevallen, of waarvan de wettelijke auteursrechttermijn is verlopen. Het kan per land verschillen of een boek tot het publieke domein behoort. Boeken in het publieke domein zijn een stem uit het verleden. Ze vormen een bron van geschiedenis, cultuur en kennis die anders moeilijk te verkrijgen zou zijn.

Aantekeningen, opmerkingen en andere kanttekeningen die in het origineel stonden, worden weergegeven in dit bestand, als herinnering aan de lange reis die het boek heeft gemaakt van uitgever naar bibliotheek, en uiteindelijk naar u.

Richtlijnen voor gebruik

Google werkt samen met bibliotheken om materiaal uit het publieke domein te digitaliseren, zodat het voor iedereen beschikbaar wordt. Boeken uit het publieke domein behoren toe aan het publiek; wij bewaren ze alleen. Dit is echter een kostbaar proces. Om deze dienst te kunnen blijven leveren, hebben we maatregelen genomen om misbruik door commerciële partijen te voorkomen, zoals het plaatsen van technische beperkingen op automatisch zoeken.

Verder vragen we u het volgende:

- + *Gebruik de bestanden alleen voor niet-commerciële doeleinden* We hebben Zoeken naar boeken met Google ontworpen voor gebruik door individuen. We vragen u deze bestanden alleen te gebruiken voor persoonlijke en niet-commerciële doeleinden.
- + *Voer geen geautomatiseerde zoekopdrachten uit* Stuur geen geautomatiseerde zoekopdrachten naar het systeem van Google. Als u onderzoek doet naar computervertalingen, optische tekenherkenning of andere wetenschapsgebieden waarbij u toegang nodig heeft tot grote hoeveelheden tekst, kunt u contact met ons opnemen. We raden u aan hiervoor materiaal uit het publieke domein te gebruiken, en kunnen u misschien hiermee van dienst zijn.
- + *Laat de eigendomsverklaring staan* Het “watermerk” van Google dat u onder aan elk bestand ziet, dient om mensen informatie over het project te geven, en ze te helpen extra materiaal te vinden met Zoeken naar boeken met Google. Verwijder dit watermerk niet.
- + *Houd u aan de wet* Wat u ook doet, houd er rekening mee dat u er zelf verantwoordelijk voor bent dat alles wat u doet legaal is. U kunt er niet van uitgaan dat wanneer een werk beschikbaar lijkt te zijn voor het publieke domein in de Verenigde Staten, het ook publiek domein is voor gebruikers in andere landen. Of er nog auteursrecht op een boek rust, verschilt per land. We kunnen u niet vertellen wat u in uw geval met een bepaald boek mag doen. Neem niet zomaar aan dat u een boek overal ter wereld op allerlei manieren kunt gebruiken, wanneer het eenmaal in Zoeken naar boeken met Google staat. De wettelijke aansprakelijkheid voor auteursrechten is behoorlijk streng.

Informatie over Zoeken naar boeken met Google

Het doel van Google is om alle informatie wereldwijd toegankelijk en bruikbaar te maken. Zoeken naar boeken met Google helpt lezers boeken uit allerlei landen te ontdekken, en helpt auteurs en uitgevers om een nieuw leespubliek te bereiken. U kunt de volledige tekst van dit boek doorzoeken op het web via <http://books.google.com>

Handwritten: 1527

VEREENIGING VAN LEERAREN
AAN INRICHTINGEN VOOR MIDDELBAAR ONDERWIJS.

TENTOONSTELLING

VAN

HULPMIDDELEN BIJ HET MIDDELBAAR ONDERWIJS.

PARKZAAL TIVOLI TE UTRECHT.

29, 30 en 31 Augustus en 1 September 1872.

CATALOGUS.

UTRECHT,

J. L. BEIJERS, NEUDE, G. 56.

5173
D. 200

KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK



0433

CATALOGUS.

Stoomdruk van J. VAN BOEKHOVEN te Utrecht.

622 H 69

VEREENIGING VAN LEERAREN
AAN INRICHTINGEN VOOR MIDDELBAAR ONDERWIJS.

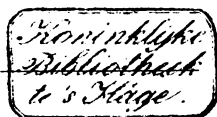
TENTOONSTELLING

VAN

HULPMIDDELEN BIJ HET MIDDELBAAR ONDERWIJS.

PARKZAAL TIVOLI TE UTRECHT.

29, 30 en 31 Augustus en 1 September 1872.



CATALOGUS.

UTRECHT,

J. L. BEIJERS, NEUDE, G. 56.

Het laatste vel van den Catalogus is afgedrukt en deze kan de wereld dus ingezonden worden. Toch schijnt het wenschelijk dat dit niet zonder een woord van toelichting geschiede.

Als van zelve doet zich hier de vraag op: Is de Tentoonstelling geslaagd? Hierop kunnen verschillende antwoorden worden gegeven. Hij, die meent er niets te vinden, dat niet door Leeraren of op hunne aanwijzing gemaakt is, dat dus op volstrekte nieuwheid van vinding of oorspronkelijkheid kan bogen, zal zich evenzeer teleurgesteld gevoelen als hij, die meent, er de hulpmiddelen, waarmede het M. O. werkt, in volledig aantal te zullen aantreffen. De Tentoonstelling zal groot nut kunnen hebben voor twee klassen van bezoekers: Vooreerst voor Leeraren en zij die direct met het M. O. in betrekking staan, ten tweede voor belangstellenden buiten het M. O. Maar al zullen de eerstgenoemden er vinden, welke werktuigen, boeken, kaarten enz. op andere inrichtingen dan waar zij werkzaam zijn, gebruikt worden, welke methode elders gevolgd wordt enz., al zullen de laatsten kunnen zien, dat, wordt er van de leerlingen veel gevergd, de beschikbare hulpmiddelen het leeren zeer vergemakkelijken, toch is het er verre van daan, dat de Tentoonstelling in een van beide opzichten op volledigheid aanspraak zou kunnen maken.

Naar het oordeel der Regelings-Commissie behoort de Tentoonstelling eenvoudig beschouwd te worden als een proeve, als een voorloopster voor een volgende, waarbij gebruik zal kunnen gemaakt worden van de ondervinding, nu opgedaan, en waar men zich zal kunnen

wachten voor de vele fouten, (wie ziet die beter in dan de Regelings-Commissie?) die nu gemaakt zijn.

Verder is de Commissie nog de volgende ophelderingen schuldig ten opzichte der Tentoonstelling of van den Catalogus.

Vooreerst een woord ter verklaring van de reden, waarom afgeveken is van het voorloopig programma, opgenomen in het Weekblad van 15 Juni ll. en in afzonderlijke afdrukken later verspreid. De opmerkelijke beschouwer zal bemerken, dat dit vooral de afdeeling rechtlijnig teekenen geldt; deze, oorspronkelijk bij wiskunde opgenomen is later bij handteekenen gevoegd, zoodat hand- en rechtlijnig teekenen nu ééne groep vormen. Dit geschiedde omdat sommige H.H. inzenders, met het onderwijs in beide vakken belast, ten gevolge hunner inzendingen eene splitsing in den geest van het oorspronkelijke plan moeielijk, maar ook minder wenschelijk maakten.

Wat verder de aangegeven prijzen betreft, deze zijn voor het meerendeel vermeld, zooals ze door de inzenders zijn opgegeven, maar voor een deel ook zoo als de Commissie ze uit catalogi of op andere wijze heeft kunnen verkrijgen. 't Doet haar leed dat deze opgaven, voor zoover zij vermeld hadden kunnen worden, niet vollediger zijn. Hetzelfde kan gezegd worden van de namen der vervaardigers; daaromtrent zij echter gemeld, dat van de voorwerpen uit Zutfen, vóór zoover er niets anders bijstaat, geldt, dat ze door den amanuensis Nijkamp, naar aanwijzing van Leeraren aan de Zutfensche H. B., vervaardigd zijn.

De met een sterretje gemerkte nummers zijn ingeschoven, terwijl de Catalogus gedrukt werd, omdat zij eerst toen zijn ingezonden, of omdat zij bij de eerste nummering over het hoofd waren gezien.

Het aanhangsel bevat de voorwerpen die ingezonden zijn, nadat de Catalogus reeds voor een groot deel was afgedrukt, of waarvan de Commissie niet tijdig wist, hoe zij vermeld moesten worden.

Omtrent het tweede gedeelte van den Catalogus, de afdeeling boeken zij het volgende opgemerkt.

Van verschillende zijden heeft de Commissie moeten hooren, dat zij van haar oorspronkelijk plan, waarbij fabrikanten en leveranciers als inzenders werden buitengesloten, is afgeweken. Zij erkent, dat hierin een schijn van waarheid is, maar ook niets meer dan een schijn. Immers, wanneer men bij dit belangrijke hulpmiddel slechts de inzendingen van Inrichtingen of Leeraren had willen afwachten, de moeilijkheid zou zich al spoedig hebben opgedaan, dat velen dezelfde boeken gebruikten en wilden inzenden. Om toen tot eenheid te komen en de verzameling zoo volledig mogelijk te maken, heeft de Regelings-Commissie zich tot HH. uitgevers in ons vaderland gewend en het is door hunne tusschenkomst, dat zij de afdeeling Boeken aan de bezoekers der Tentoonstelling kan aanbieden. Zij heeft die in twee rubrieken gesplitst, en getracht onder de eerste die te brengen, die meer bepaald als hand- of leerboeken op de programma's voorkomen of er op zouden kunnen voorkomen; terwijl de tweede dan van de, op de aanvraag aan den boekhandel ingezonden werken, die bevat, welke in de schoolbibliotheken dienst zouden kunnen doen, naast het handboek aan belangstellende of meergevorderde leerlingen in handen zouden kunnen worden gegeven of voor den Leeraar bij de uitbreiding en verlevendiging der leerstof van eenig nut zouden kunnen zijn.

Ten slotte heeft de Regelings-Commissie hier een aangename taak te vervullen. Zij brengt gaarne een woord van hulde en dank aan hen, die haar door hunnen zoo gewaardeerden steun en medewerking de eenmaal opgevatte taak verlicht hebben. Zij brengt dit aan Z. E. den Minister van Binnenlandsche Zaken, aan den Heer Inspecteur Dr. D. J. Steijn Parvé en aan de verdere autoriteiten, die zoo zeer van hunne belangstelling deden blijken, aan den Gemeenteraad van Utrecht, die door het toestaan van een crediet aan de Commissie een zeer noodigen financieelen steun verschaft, aan Dr. C. A. Engelbregt, Hoogleeraar-Directeur der Utrechtsche H. B., die de noodige lokaliteit tot tijdelijke bewaring der voorwerpen beschikbaar

stelde, aan den heer Gosschalk, architect te Amsterdam, die haar bij het inrichten der zaal en de expositie der voorwerpen met raad en daad heeft bijgestaan, aan den uitgever Beijers, die geen moeite gespaard heeft om van den catalogus iets goeds te maken en aan zoovele anderen, die op de eene of andere wijze de Commissie ter zijde stonden.

Moge de Tentoonstelling den bloei van het M. O. bevorderen en de Commissie iets nuttigs hebben verricht, zij zal zich de genomen moeite niet beklagen.

UTRECHT, 24 Augustus 1872.

De Regelings-Commissie:

H. F. R. HUBRECHT, *Pres.*

C. M. KAN.

H. WEFERS BETTINK.

J. W. WEEVERS, *Secr.*

GROEP A.

WISKUNDE.

1. 1. Een stel meetkundige lichamen van glas, (10 stuks) ingezonden door den Heer H. L. Boersma, Leeraar aan de H. B. te **Harlingen**, vervaardigd volgens eigen vinding door een leerling der B. A. aldaar.
2. 2. Eene verzameling van zes meetkundige lichamen, afkomstig van de Fransche inzending op de Internat. Tentoonstelling van 1869 te Amsterdam, ingezonden door de Handelsschool te **Amsterdam**.
 - a. Hyperboloïde à gorge elliptique.
 - b. Paraboloïde.
 - c. Hyperboloïde de révolution.
 - d. Double conoïde.
 - e. Tronc de conoïde.
 - f. Plan gauche.
3. 3. Eene verzameling van 24 houten meetkundige lichamen, ingezonden door de R. H. B. te **Zwolle**, verkrijgbaar bij L. Hachette en Co. te Parijs.
4. 4. Een doos met 18 papieren meetkundige lichamen met ontwikkelde vlakken en formules op de vlakken gedrukt, ingezonden door de R. H. B. te **Zwolle**.

L. Dupin. 18 Polyèdres réguliers et irréguliers, circonscrits aux corps ronds à 5 frs.
5. 5. Prismatoïde, ingezonden door de H. B. te **Zutphen**.
6. 6. Éénbladige omwentelings hyperboloïde, ingezonden door de H. B. te **Zutphen**.
7. 7. Twee projectievlakken met draden en stijlen voor het onderwijs in beschrijvende meetkunde, ingezonden door de R. H. B. te **Zwolle**.

GROEP B.

NATUURKUNDE.

KRACHTEN, BEWEGING, ZWAARTEKRACHT, MOLECULAIRE

AANTREKKING, VLOEISTOFFEN, GASSEN.

8. 1. Een model ter verklaring van den nonius, centimeters en millimeters, ingezonden door de H. B. te **Haarlem**, vervaardigd door den amanuensis J. A. Schoonbeek, à f 5,50.
9. 2. Model van een nonius, ingezonden door de B. D. en A. te **Utrecht**.
10. 3. Staaf voor de samenstelling van evenwijdige krachten, ingezonden door de H. B. te **Zutphen**.
11. 4. Parallelogram van krachten van Crahay, ingezonden door de H. B. te **Zutphen**.
12. 5. Doos met koperen gewichten, behoorende bij het parallelogram van krachten en de staaf voor de samenstelling van evenwijdige krachten, ingezonden door de H. B. te **Zutphen**.
13. 7. Twee toestellen voor de overbrenging van beweging, ingezonden door de B. D. en A. te **Utrecht**.
14. 8. Vijf toestellen voor de overbrenging van rond-draaiende en afwisselend rechtlijnige beweging, ingezonden door de R. H. B. te **Utrecht**, vervaardigd door den amanuensis J. Coenradi naar modellen van Dr. F. W. C. Krecke.
15. 8. Model tot verandering van beweging, ingezonden door de R. H. B. te **Sappemeer**, verkrijgbaar bij den instrumentmaker Harting-Bank te Utrecht, à f 10.—
16. 9. Tweede model tot verandering van beweging, ingezonden enz. als n^o. 15.
17. 10. Twaalf modellen in hout van werktuigen voor overbrengen en wijzigen van beweging,

ingezonden door de R. H. B. te **Middelburg**, ver-
vaardigd door W. van Enst, amanuensis der R. H. B.
te Middelburg, onder toezicht van den leeraar Dr.
G. van Hennekeler.

Prijzen:

Nº. 1 f 15.—	Nº. 7 f 18.—
» 2 - 16.—	» 8 - 18.—
» 3 - 16.—	» 9 - 20.—
» 4 - 16.—	» 10 - 20.—
» 5 - 16.—	» 11 - 22.—
» 6 - 17.—	» 12 - 35.—

- 18.** 11. Toestel ter verklaring van de wig, ingezonden door de R. H. B. te **Sappemeer**, verkrijgbaar bij den instrumentmaker Harting-Bank te Utrecht, à f 14.—
- 19.** 12. Model van een katrol, ingezonden door de H. B. te **Zutfen**.
- 20.** 13. Model van een takel, ingezonden door de H. B. te **Zutfen**.
- 21.** 14. Model van een differentiaal takel, ingezonden door de R. H. B. te **Utrecht**.
- 22.** 15. Toestel ter verklaring van het windas, ingezonden door de R. H. B. te **Sappemeer**, verkrijgbaar bij den instrumentmaker Harting-Bank te Utrecht, à f 3,50.
- 23.** 16. Model van een samengesteld windas, ingezonden door de R. H. B. te **Sappemeer**, verkrijgbaar bij den instrumentmaker Harting-Bank te Utrecht, à f 15.—
- 24.** 17. Model van een kaapstander, ingezonden door de R. H. B. te **Sappemeer**, verkrijgbaar bij den instrumentmaker Harting-Bank te Utrecht, à f 7.—
- 25.** 18. Model van een kaapstander, ingezonden door de H. B. te **Zutfen**.
- 26.** 19. Model van een kraan, ingezonden door de H. B. te **Zutfen**.
- 27.** 20. Model van een kraan, ingezonden door de R. H. B. te **Sappemeer**, verkrijgbaar bij den instrumentmaker Harting-Bank te Utrecht, à f 16,50.
- 28.** 21. Model van een heitoestel, ingezonden door de H. B. te **Zutfen**.

- 29.** 22. Model van een bok, ingezonden door de H. B. te **Zutfen**.
- 30.** 23. Model van een dommekracht, ingezonden door de R. H. B. te **Sappemeer**, verkrijgbaar bij den instrumentmaker Harting-Bank te Utrecht, à f 10.—
- 31.** 24. Model van een duimspil, ingezonden enz. als n°. 30. à f 12,50.
- 32.** 25. Model van een draadspil, ingezonden door de H. B. te **Amsterdam**.
- 33.** 26. Model van een dubbelen kniehefboom, ingezonden door de B. D. en A. te **Utrecht**.
- 34.** 27. Model van een machinale schaar methartvormig excentriek, ingezonden door de R. H. B. te **Utrecht**, vervaardigd door den amanuensis J. Coenradi naar een model van Dr. F. W. C. Krecke.
- 35.** 28. Model van een windmolen, afkomstig van de Fransche inzending op de Internat. Tentoonstelling van 1869 te Amsterdam en ingezonden door de Handelsschool te **Amsterdam**.
- 36.** 29. Toestel ter verklaring van de schroef, ingezonden door de R. H. B. te **Sappemeer**, verkrijgbaar bij den instrumentmaker Harting-Bank te Utrecht, à f 16.—
- 37.** 30. Model van een schroef met bijbehorende moer, afkomstig van de Fransche inzending op de Internat. Tentoonstelling van 1869 te Amsterdam en ingezonden door de Handelsschool te **Amsterdam**.
- 38.** 31. Model van een scheepsschroef, ingezonden door de H. B. te **Amsterdam**.
- 39.** 32. Toestel voor proeven omtrent stabiliteit, ingezonden door de R. H. B. te **Utrecht**.
- 40.** 33. Verzameling van balken voor de vergelijking van hun draagvermogen, ingezonden door de H. B. te **Zutfen**.
- 41.** 34. Voorbeelden van een gebogen kapspant en van een gebogen brugligger, te gebruiken bij het hoofdstuk over den weerstand van bouwstoffen, ingezonden door de R. H. B. te **Groningen**. Prijs f 5.—

- 42.** 35. Twee toestellen voor de proefondervindelijke bepaling van het zwaartepunt, ingezonden door de H. B. te **Zutfen**.
- 43.** 36. Twee toestellen voor het evenwicht van ondersteunde voorwerpen, ingez. door de H. B. te **Zutfen**.
- 44.** 37. Model van een balans van Roberval, ingezonden door de B. D. en A. te **Utrecht**.
- 45.** 38. Doosje met fijne koperen gewichten, ingezonden door de H. B. te **Zutfen**.
- 46.** 39. Hellend vlak, tegelijk ingericht voor proeven omtrent slepende en rollende wrijving, ingezonden door de R. H. B. te **Utrecht**.
- 47.** 40. Toestel ter demonstratie van de drie gevallen voor de beweging van een materieel punt in een verticale cirkelvormige goot, ingezonden door de R. H. B. te **Utrecht**, vervaardigd door den amanuensis J. Coenradi, naar een model van Dr. F. W. C. Krecke.
- 48.** 41. Toestel voor den parabolischen val, ingezonden door de R. H. B. te **Utrecht**.
- 49.** 42. Dubbele kegel tegen een hellend vlak oplopend, ingezonden door de H. B. te **Zutfen**.
- 50.** 43. Centrifugaal-machine met *a.* centrifugaal-regulator, *b.* toestel voor het verklaren van de afplatting der aarde, *c.* toestel voor het evenwicht van draaiende bollen van ongelijk gewicht, *d.* toestel met hellende buizen, hagelkorrels en kwik bevattende, *e.* glazen vat voor het evenwicht van vloeistoffen bij ronddraaiing, *f.* toestel voor de proef van Rumford, ingezonden door de H. B. te **Zutfen**.
- 51.** 44. Toestel om het drogen door middel van Centrifugaalbeweging duidelijk te maken, ingezonden door de B. D. en A. te **Utrecht**.
- 52.** 45. Diverse slingers (metalen en houten bollen, ijzeren staaf met verschuifbaren kop van een bol) ingezonden door de H. B. te **Zutfen**.
- 53.** 46. Een staafslinger met enkelvoudigen slinger en ophangtoestel, ingezonden door de H. B. te **Haarlem**. Prijs f 11,50.

- 54. 47.** Het raderwerk van een horologie, zoodanig op een plaat bevestigd, dat alle deelen goed gezien kunnen worden, ingezonden door de H. B. te **Goes**, naar aanwijzing van den Heer E. Huizinga, Leeraar aan genoemde Inrichting, vervaardigd door den amanuensis van der Ven, bij wien een dergelijk toestel verkrijgbaar is à *f* 17,50.
- 55. 48.** Toestel voor de voortplanting van drukking, ingezonden door de R. H. B. te **Sappemeer**, verkrijgbaar bij den instrumentmaker Harting-Bank te Utrecht, à *f* 9,50.
- 56. 49.** Toestel voor opwaartsche drukking, ingezonden door de R. H. B. te **Sappemeer**, verkrijgbaar bij den instrumentmaker Olland te Utrecht, à *f* 2,90.
- 57. 50.** Toestelletje op kurken voet om de drukking van een vloeistof op de zijwanden te bewijzen, ingezonden door Dr. A. van Hasselt, Leeraar aan de H. B. te **Assen**, vervaardigd door den amanuensis J. van Rossum.
 Wordt de buis met water gevuld, terwijl het toestel drijft, zoo geraakt dit in beweging, als het water uit het buisje stroomt en de drukking daar wordt opgeheven.
- 58. 51.** Toestel van Haldat, ingezonden door de R. H. B. te **Sappemeer**, verkrijgbaar bij den instrumentmaker Olland te Utrecht, à *f* 30.—
- 59. 52.** Model van een waterrad van Segner, ingezonden door de R. H. B. te **Sappemeer**, verkrijgbaar bij den instrumentmaker Olland te Utrecht, à *f* 3,60
- 60. 53.** Model van een waterrad van Segner, ingezonden door de H. B. te **Zutfen**, vervaardigd door den koperslager van Eldik, volgens aanwijzing van Leeraren aan genoemde Inrichting.
- 61. 54.** Hydrostatische blaasbalg, ingezonden door Dr. A. van Hasselt, Leeraar aan de H. B. te **Assen**, vervaardigd door den amanuensis J. van Rossum. Prijs van 't leder *f* 1.—
- 62. 55.** Toestel voor gelijk niveau in communiceerende vaten, ingezonden door de R. H. B. te **Sappemeer**,

verkrijgbaar bij den instrumentmaker Harting-Bank te Utrecht, à *f* 12.—

- 63.** 56. Toestel voor het aantoonen van het verschil tusschen hydrostatische en hydraulische drukking, ingezonden door de H. B. te **Zutfen**, vervaardigd als N°. 60.
- 64.** 57. Toestel voor het aantoonen van den parabolischen vorm der waterstralen en het bewijs der **wet van Torricelli**, ingezonden door de H. B. te **Zutfen**, vervaardigd als N°. 60.
- 65.** 58. Hydraulische pers, ingezonden door de R. H. B. te **Sappemeer**, verkrijgbaar bij den instrumentmaker Harting-Bank te Utrecht, à *f* 65.—
- 66.** 59. Model van een fleschjes-waterpas, ingezonden door de H. B. te **Zutfen**.
- 67.** 60. Luchtbelwaterpas, ingezonden door de R. H. B. te **Sappemeer**.
- 68.** 61. Emmertje met cylinder voor de wet van Archimedes, ingezonden door de R. H. B. te **Sappemeer**. Koopprijs *f* 5.—
- 69.** 62. Doos, bevattende een areometer van Nicholson benevens koperen cylinders voor het bewijs van de wet van Archimedes, ingez. door de H. B. te **Zutfen**.
- 70.** 63. Areometer van Nicholson, ingezonden door de R. H. B. te **Sappemeer**, verkrijgbaar bij den instrumentmaker Olland te Utrecht, à *f* 4,15.
- 71.** 64. Areometer voor vloeistoffen, in étui, ingezonden door de R. H. B. te **Sappemeer**, verkrijgbaar bij den instrumentmaker Olland te Utrecht, à *f* 4,50.
- 72.** 65. Toestel voor haarbuis verschijnselen, ingezonden door de R. H. B. te **Sappemeer**, verkrijgbaar bij den instrumentmaker Olland te Utrecht, à *f* 2,30.
- 73.** 66. Maagdenburger halve bollen, ingezonden door de H. B. te **Zutfen**.
- 74.** 67. Toestel voor de drukking van gassen en dampen beneden één atmosfeer, ingezonden door de H. B. te **Zutfen**.

- 75.** 68. Toestel ter demonstratie van de wet van Boyle-Mariotte, voor hooge en lage drukkingen, aan de kolom van een gewoon werktuig van Atwood aangebracht, ingezonden door de H. B. te **Haarlem**, vervaardigd door den amanuensis J. A. Schoonbeek, à *f* 23.—
- 76.** 69. Een apparaat voor de osmose van gassen, ingezonden door de H. B. te **Haarlem**, vervaardigd door den amanuensis J. A. Schoonbeek. Prijs *f* 4,50.
- 77.** 70. Kwikluchtpomp volgens het Sprengelsche principe, ingezonden door de R. H. B. te **Groningen**. Inrichting van den instrumentmaker Deutgen. Prijs *f* 32.—
- De trechter wordt met kwik gevuld en zoo gedraaid, dat de afvoerbuis gesloten is. De recipient wordt daarna aan het glazen buisje verbonden en door de koperen kraan eerst door middel van eene gewone luchtpomp tot 1 à 2 m.M. geledigd; daarna wordt deze kraan gesloten en de trechter langzaam gedraaid, waardoor de kwikstroom begint en de ruimte verder geledigd wordt. De beide verticale buizen, waarvan de grootste als barometer dient, moeten van onderen in kwik dompelen.
- De hoogeschool te Groningen bezit eene tweede editie, die weder aanmerkelijk vereenvoudigd en verbeterd is. Deze pompen geven een luchtledig, zóó, dat het verschil van den verklikker met den barometer met het bloote oog niet te zien is.
- 78.** 71. Model van een gewone luchtpompkraan en van een kraan van Babinet, ingezonden door de H. B. te **Zutphen**.
- 79.** 72. Model van den zuiger van een klepluchtpomp, ingezonden door de Handelsschool te **Amsterdam**.
- 80.** 73. Wikipomp voor de verdichting van gemakkelijk verdichtbare gassen, ingezonden door de H. B. te **Haarlem**.
- 81.** 74. Toestelletje om de zuiging bij het uitstroomen van gassen aantetoonen, ingezonden door Dr. A. van Hasselt, Leeraar aan de H. B. te **Assen**, vervaardigd door den amanuensis J. van Rossum.
- 82.** 75. Gasmeter voor demonstratie ingericht en geheel uit elkander te nemen, ingezonden door de B. D. en A. te **Utrecht**.

- 83.** 76. Tantalusbeker, ingezonden door de R. H. B. te **Sappemeer**.
- 84.** 77. Model van een gewone pomp, ingezonden door de Handelsschool te **Amsterdam**, vervaardigd door den instrumentmaker A. J. Schokking Jr. te Amsterdam, à f 20.—
- 85.** 78. Model van een perspomp, ingezonden door de Handelsschool te **Amsterdam**, vervaardigd door den instrumentmaker A. J. Schokking Jr. te Amsterdam, à f 25.—
- 86.** 79. Model van een tonmolen, ingezonden door de H. B. te **Goes**, vervaardigd naar aanwijzing van den Heer E. Huizinga, Leeraar aan genoemde Inrichting, door den amanuensis van der Ven, bij wien een dergelijk model verkrijgbaar is à f 10.—
- 87.** 80. Model van een tonmolen, ingezonden door de R. H. B. te **Sappemeer**, verkrijgbaar bij den instrumentmaker Harting-Bank te Utrecht, à f 17.—
- 88.** 81. Model van een vijzel, ingezonden door de E. B. te **Goes**, vervaardigd naar aanwijzing van den Heer E. Huizinga, Leeraar aan genoemde Inrichting, door den amanuensis van der Ven, bij wien een dergelijk model verkrijgbaar is à f 10.—
- 89.** 82. Centrifugaaltoestel tot het opvoeren van water, ingezonden door de R. H. B. te **Sappemeer**, naar eene teekening van den Leeraar Dr. B. van der Meulen, vervaardigd door een der leerlingen.
- 90.** 83. Flesch van Mariotte, ingezonden door de R. H. B. te **Sappemeer**, verkrijgbaar bij den instrumentmaker Olland te Utrecht, à f 2.—
- 91.** 84. Moderateurlamp, geopend voor demonstratie, ingezonden door de B. D. en A. te **Utrecht**.

GELUID.

- 92.** 85. Glazen bol met klokje voor het geluid in het luchtledige, ingezonden door de H. B. te **Amsterdam**.

- 93.** 86. Koperen dop, passende op de porte-lumière van Duboscq ter projectie der loopende en staande golfbeweging, met twee glazen schijven, ingezonden door de H. B. te **Deventer**.
- 94.** 87. Toestel tot de demonstratie der vorming van een voortplantende golf, ingezonden door de Handelsschool te **Amsterdam**, vervaardigd door T. Snelleman te Rotterdam.
- 95.** 88. Veër voor de verklaring van de voortplanting van drukking, ingezonden door de H. B. te **Zutphen**.
- 96.** 89. Rheochord van Poggendorff, ingezonden door de R. H. B. te **Groningen**. Met eenige wijzigingen vervaardigd door den instrumentmaker Deutgen, à f 68.—
- 97.** 90. Tandrad van Savart, ingezonden door de H. B. te **Zutphen**.
- 98.** 91. Doorboorde plaat ter toelichting der sirene, ingezonden door de Handelsschool te **Amsterdam**, vervaardigd door den instrumentmaker A. J. Schokking Jr. te Amsterdam, à f 4.—
De plaat wordt op het toestel voor de centrifugaalproeven bevestigd en de glazen buis aan het gewone blaastoestel voor de geluidproeven verbonden.
- 99.** 92. Groote stemvork met *a*. naald voor de opheldering der grafische methode, *b*. zijden koord voor de proeven van Melde, *c* voetstuk, geschikt voor vastklemming aan een tafel, ingezonden door de H. B. te **Zutphen**.
- 100.** 93. Spleetvormige gasbrander, ook geschikt tot toelichting van de werking der stembanden, ingezonden door de H. B. te **Deventer**.
- 101.** 94. Een interferentie-buis voor het geluid naar Quincke met een capsule manométrique naar König, ingezonden door de H. B. te **Haarlem**, vervaardigd door den amanuensis J. A. Schoonbeek, à f 15.—
- 102.** 95. Zandbakje, ingezonden door de H. B. te **Zutphen**.

WARMTE.

- 103.** 96. Koperen bol en ring voor de uitzetting door verwarming, (Proef van 's Gravesande) ingezonden door de H. B. te **Zutphen**.
- 104.** 97. Wijzer-thermometer, ingezonden door de H. B. te **Amsterdam**, naar opgave van Mr. J. A. van Eijk, vervaardigd door den instrumentmaker A. J. Schokking Jr. te Amsterdam.
- 105.** 98. Wijzer-thermometer, ingezonden door de R. H. B. te **Utrecht**, vervaardigd door den amanuensis L. R. Brune, naar aanwijzing van den Leeraar Dr. Hoorweg, à f 17.—
- 106.** 99. Wijzer-thermometer, ingezonden door de H. B. te **'s Hage** en vervaardigd door L. R. Brune, amanuensis te Utrecht, à f 20.—
 Voor de bijbehorende teekening zie N^o. 192'.
- 107.** 100. Een ijzeren buis, bestemd om een looden plaat te doorboren door de uitzetting van eene vloeistof bij verwarming, ingezonden door de H. B. te **Haarlem**, vervaardigd door den amanuensis J. A. Schoonbeek, à f 12.—
- 108.** 102. Toestel voor het aantoonen der krachtsontwikkeling bij het uitzetten van vloeistoffen, met sleutel en twee stukken lood, die door de uitzetting doorboord zijn, ingezonden door de H. B. te **Zutphen**.
- 109.** 101. Toestel om de kracht te doen zien, waarmede afkoelend metaal zich samentrekt, ingezonden door de R. H. B. te **Groningen**, vervaardigd door den instrumentmaker Deutgen, naar eene teekening van Tyndall, à f 12.—
 Hardstalen pinnen worden hiermede afgebroken. De verwarmde ijzeren staaf wordt in den toestel geplaatst. Aan de eene zijde wordt de stalen pin door de opening gestoken en aan de andere de schroef sterk aangedraaid. Daarna volgt van zelf de afkoeling en het beoogde verschijnsel.
- 110.** 103. Toestel van Trevelyan, ingezonden door de H. B. te **Zutphen**.

111. 104. Toestel voor de grootste dichtheid van water met twee alcohol-thermometers, ingezonden door de R. H. B. te **Sappemeer**, verkrijgbaar bij den instrumentmaker Harting-Bank te Utrecht, à f 8.—

112. 105. Een luchtthermometer, ingezonden door de H. B. te **Haarlem**, vervaardigd door den amanuensis J. A. Schoonbeek, à f 16,50.

Drie verschillende bollen passen op dezelfde buis: één met geleiders voor een elektrische vonk (Kinneresley); een met eene spiraal van dun platinadraad (Riesz); een met een bismuth-antimonium element (Lenz), (Peltier).

113. 106. IJzeren buis (gasbuis) met schroeven tot sluiting, welke men ten gevolge der uitzetting van water bij bevrozing kan laten springen, ingezonden door Dr. A. van Hasselt, Leeraar aan de H. B. te **Assen**, vervaardigd door den amanuensis J. van Rossum, à f 1.—

114. 107. Toestel om de eigenschappen van stoom op te helderen (meer algemeen die van de dampen), ingezonden door de B. D. en A. te **'s Hage**, vervaardigd door de firma P. J. Kipp en Zonen hoofdzakelijk naar inlichting en opgaven van Dr. L. Bleekrode, leeraar aan die Inrichting. Prijs ongeveer f 80.—

Het volgende wordt aangetoond:

a. Het verband tusschen kookpunt en drukking.

Het water kan hierin koken, zoowel bij hooger en lageren druk, daar het toestel in verband met de luchtpomp kan gesteld worden.

b. Het gebruik en de inrichting der manometers.

c. De inrichting der veiligheidsklep.

d. De eigenschappen van den stoomstraal.

e. De zijdelingsche beweging van gassen (Injecteur Giffard).

f. De inrichting van de stoomfluit.

Het toestel levert met gas gestookt (en daartoe wordt er een groote Bunsensche brander met 6 pitten onder geplaatst) binnen 20 minuten stoom van 2 atmosferen.

115. 108. Koperen flesch met zeer dunne wanden (gewicht circa 70 gram), ingezonden door Dr. A. van Hasselt, Leeraar aan de H. B. te **Assen**, vervaardigd

door den amanuensis J. van Rossum. Kost aan koper f 0,17⁵.

Deze flesch dient om te bewijzen dat de spanning van waterdamp van 100^o evenwicht maakt met de atmosferische drukking. Wordt de flesch, waarin het water aan 't koken is gebracht, gesloten, dan komen bij afkoeling de wanden bij elkander. Door verhitting kan de flesch weder de gewone gedaante verkrijgen; zij is, zooals de onderzinking geleerd heeft, voor verscheidene proeven bruikbaar.

- 116.** 109. Toestel om ijs te maken volgens de methode Carré, ingezonden door de R. H. B. te **Groningen**. Prijs f 90.—

De metalen ketel wordt met geconcentreerd zwavelzuur gevuld, de karaf aan het uiteinde der buis gestoken en daarna alles luchtledig gemaakt. De kranen en kleppen, de glazen dekplaat, de zuiger enz., worden alle door was en olie, die bij den toestel geleverd worden, luchtdicht sluitend gemaakt.

- 117.** 110. Toestel van Ingenhousz, ingezonden door de R. H. B. te **Groningen**. Verbeterd door den instrumentmaker Deutgen. Prijs f 8.—

De staafjes worden hier beter op gelijke temperatuur verhit door ééne kleine spirituslamp; in het bakje wordt olie gegoten, tot de staafjes onder gedompeld zijn.

- 118.** 111. Toestel van Tyndall voor het geleidend vermogen van verschillende metalen, ingezonden door de R. H. B. te **Utrecht**.

- 119.** 112. Glazen bak, gebruikt om het ontstaan van een warmen boven- en een kouden benedenstroom te verklaren, ingezonden door Dr. A. van Hasselt, Leeraar aan de H. B. te **Assen**, vervaardigd door den amanuensis J. van Rossum. Kost, behalve 't koper f 1,50.

Het koper wordt verwarmd, terwijl aan de andere zijde een stuk ijs in het water wordt geplaatst. Door twee verschillende kleuren worden de stroomen zichtbaar gemaakt.

- 120.** 113. Glazen buis met platinadraad ter beoordeeling van het warmtegeleidend vermogen van gassen, ingezonden door de H. B. te **Deventer**.
- 121.** 114. Verwarmingstoestel voor proeven omtrent soortelijke warmte. Nabootsing van dat van Reg-

nault en gebezigd bij de praktische oefening der leerlingen, ingezonden door de R. H. B. te **Utrecht** en vervaardigd door den amanuensis J. Coenradi.

- 122.** 115. Diverse toestellen voor proeven over stralende warmte n.l. kuben van Leslie, standaard, scherm en twee koperen vaatjes, ingezonden door de H. B. te **Zutphen**, vervaardigd door den koperslager van Eldik, volgens aanwijzing van Leeraren aan genoemde Inrichting.
- 123.** 116. Toestel van Tyndall om het verschil in werking aantetoonen, die oplossingen van aluin in water en van jodium in zwavelkoolstof op de zonnestrallen uitoefenen, ingezonden door de R. H. B. te **Utrecht**.
- 124.** 117. Model van een stoomketel met manometers, etc., ingezonden door de H. B. te **Goes**, naar aanwijzing van den Heer E. Huizinga, Leeraar aan genoemde Inrichting, vervaardigd door den amanuensis van der Ven, bij wien een dergelijk toestel verkrijgbaar is à f 35.—
- 125.** 118. Model van een stoomwerktuig, ingezonden door de H. B. te **Goes**, naar aanwijzing van den Heer E. Huizinga, Leeraar aan genoemde Inrichting, vervaardigd door den amanuensis van der Ven, bij wien een dergelijk toestel verkrijgbaar is à f 35.—
- 126.** 119. Doorsnede der Wattsche stoommachine, ingezonden door de R. H. B. te **Groningen**, vervaardigd door den instrumentmaker Deutgen, à f 75.—
- 127.** 120. Doorsnede van excentriek, stoomschuif enz. der locomotief, ingezonden door de R. H. B. te **Groningen**. Naar eene teekening van den Leeraar H. J. H. Groneman, vervaardigd door den instrumentmaker Deutgen, à f 26.—
- 128.** 121. Model van een stoomcilinder met stoomketel en schuif, ingezonden door de R. H. B. te **Utrecht**.

- 129.** 122. Model van de doorsnede van een cilinder eener stoommachine met excentriek en schuif afkomstig van de Fransche inzending op de Internat. Tentoonstelling te Amsterdam in 1869. Ingezonden door de Handelsschool te **Amsterdam**.
- 130.** 123. Model van een locomotief, ingezonden door de Handelsschool te **Amsterdam**. Te verkrijgen bij den instrumentmaker J. A. Schokking Jr., à *f* 16,75.
- 131.** 124. Houten schijf voor de proef van Tyndall. (Die Wärme betrachtet als eine Art der Bewegung, herausgegeben von Helmholtz und Wiedemann. Seite 17), ingezonden door Dr. A. van Hasselt, Leeraar aan de H. B. te **Assen**, vervaardigd door den amanuensis J. van Rossum. Kost met de klem *f* 0,90.

Het gebruik van de draaischijf, zooals bij de centrifugaal machine, is zeer vermoeiend. Deze schijf wordt op een spil geplaatst en door middel van een riem zonder eind met het wiel van de draaibank verbonden. Binnen ééne minuut kookt het water en wordt de kurk omhoog gedreven.

LICHT.

- 132.** 125. Lens, geschikt gemaakt tot aantooning der sphaerische aberratie, ingezonden door de H. B. te **Deventer**.
- 133.** 126. Toestel met zeven spiegeltjes voor de samenstelling van het licht, ingezonden door de H. B. te **Zutphen**.
- 134.** 127. Photographie van het zonnenspectrum, ingezonden door de R. H. B. te **Groningen**, verkrijgbaar bij den photograaf von Kolkow te Groningen, à *f* 10.—
- 135.** 128. Vier modellen van samengestelde optische werktuigen, ingezonden door de H. B. te **Amsterdam**, verkrijgbaar bij Albert te Frankfort, à *f* 14,50.

- 136.** 129. Twee houten oogbollen met assen, ingezonden door de R. H. B. te **Groningen**. Koopprijs *f* 3.—
 Zeer practisch bij de theorie van het zien met twee oogen, van het afstandsgevoel, enz.
- 137.** 130. Rekje met eenige fluoresceerende stoffen, ingezonden door de H. B. te **Deventer**.
- 138.** 131. Eenige toestellen voor de lichtpolarisatie (glaszuil-polarisator en analyseur) in gebruik bij No. 153, ingezonden door de H. B. te **Haarlem**, vervaardigd door den instrumentmaker F. W. Funckler, à *f* 35.—
- 139.** 132. Een apparaat voor de Newtonsche franjes, ingezonden door de H. B. te **Haarlem**, vervaardigd door den amanuensis J. A. Schoonbeek, à *f* 6,50.

MAGNETISME EN ELECTRICITEIT.

- 140.** 133. Inclinatiernaald met statief, ingezonden door de H. B. te **Deventer**.
- 141.** 134. Electriesch reactierad, ingezonden door de H. B. te **Zutphen**.
- 142.** 135. Electrificeermachine van Holtz, ingezonden door de H. B. te **Leiden**, vervaardigd door J. Noest, concierge dier Inrichting, die een dergelijk model levert voor *f* 65.—
- 143.** 136. Proeve van een galvanisch element, ingezonden door de H. B. te **Zutphen**. *a.* zinkcylinder, vervaardigd door den koperslager van Eldik, *b.* koperen verbindingsstuk, vervaardigd door den amanuensis Nijkamp.
- 144.** 137. Toestel ter gemakkelijke verbinding van galvanische elementen met stroomwisselaar, ingezonden door de H. B. te **Goes**, naar aanwijzing van den Heer E. Huizinga, Leeraar aan genoemde Inrichting, vervaardigd door den amanuensis van der Ven, bij wien een dergelijk toestel verkrijgbaar is à *f* 37,50.

- 145.** 138. Stroomsluiters volgens Ruhmkorff, ingezonden door de H. B. te **Deventer**.
- 146.** 139. Stroomwisselaar, ingezonden door de H. B. te **Zutphen**.
- 147.** 140. Stroomwisselaar, ingezonden door de R. H. B. te **Groningen**, vervaardigd door den instrumentmaker Deutgen, naar eene teekening in Poggendorff's Annalen, à f 12.--
- 148.** 141. Een apparaat voor den electrischen lichtboog tusschen electroden van verschillende stoffen in het luchtledige, ingezonden door de H. B. te **Haarlem**, vervaardigd door den amanuensis J. A. Schoonbeek, à f 45.—
- 149.** 142. Toestel voor het koolspitsenlicht, ingezonden door de H. B. te **Zutphen**.
- 150.** 143. Electrische lamp met reguleer-toestel zonder uurwerk, ingezonden door de R. H. B. te **Utrecht**, vervaardigd door den instrumentmaker H. Olland.
- 151.** 144. Electrische reguleur naar Foucault, ingezonden door de R. H. B. te **Groningen**, vervaardigd door Duboscq, à f 250.—
- Deze geeft een zeer constanten lichtboog, dien men naar verkiezing hooger en lager kan stellen en wiens lengte men naar willekeur grooter kan maken naar mate van de aangewende electromotorische kracht. Zoodra het licht verflauwt, gaan de koolspitsen naar elkaar toe, waardoor het licht weder toeneemt.
- 152.** 145. Electrische lamp, ingezonden door de Handelsschool te **Amsterdam**, vervaardigd door den instrumentmaker A. J. Schokking Jr. aldaar, à f 25.—
- 153.** 146. Een lichtdrager met collector lens, met de hand te regelen voor electrisch licht en voor kalklicht, ingezonden door de H. B. te **Haarlem**, vervaardigd door den instrumentmaker F. W. Funckler, à f 115.—
- 154.** 147. Toestel voor het gloeien van platinadraad, ingezonden door de H. B. te **Zutphen**.

- 155.** 148. Apparaat voor de ontleding van zouten, ingezonden door de H. B. te **Haarlem**, vervaardigd door den amanuensis J. A. Schoonbeek, à *f* 3.40.
- 156.** 149. Toestel voor de ontleding van zouten, ingezonden door de H. B. te **Zutphen**
- 157.** 150. Apparaat voor het transport der vloeistoffen door den electrischen stroom, ingezonden door de H. B. te **Haarlem**, vervaardigd door den instrumentmaker F. W. Funckler, à *f* 9.—
- 158.** 151. Voltameter met groote en kleine electroden, ingezonden door de H. B. te **Haarlem**, vervaardigd door den instrumentmaker F. W. Funckler, à *f* 20.—
- 159.** 152. Hydrostatische-galvanische gaszûnder van Prof. Klinkerfuss, ingezonden door de H. B. te **Arnhem**, geleverd door C. G. Muller en Co. te **Hannover** en verkrijgbaar bij den mechanicus B. Holsboer te **Arnhem**. Prijs 2 Thlr.
 Zij zijn gevuld met een mengsel van 3 deelen dubbel chroomzure kali, 4 deelen zwavelzuur, 18 deelen water; als men het toestelletje omdraait, begint de platinadraad te gloeien en deze kan een lichtgas-stroom ontsteken.
- 160.** 153. Toestel van Oersted, ingezonden door de H. B. te **Deventer**.
- 161.** 154. Toestel voor de proeven van Ampère, ingezonden door de H. B. te **Zutphen**.
- 162.** 155. Toestel voor de wederzijdsche werking van evenwijdige en gekruiste stroomen, ingezonden door de H. B. te **Deventer**.
- 163.** 156. Solenoïde, ingezonden door de H. B. te **Deventer**.
- 164.** 157. Electromagneet, ingezonden door de H. B. te **Deventer**.
- 165.** 158. Toestel voor de proef van Grove, ingezonden door Dr. A. van Hasselt, Leeraar aan de H. B. te **Assen**, vervaardigd door den amanuensis J.

van Rossum; kost, behalve 't omsponnen koperdraad, f 0,60.

Gaat een galvanische stroom door den draad, zoo plaatsen de magneetijzerdeeltjes, welke het water troebel maken, zich zoodanig, dat het licht van een kaars kan worden doorgelaten. Wordt de stroom geopend, dan wordt de vloeistof weer troebel. Voor de proef moet het water door schudden troebel gemaakt worden.

166. 159. Electromagneet met afneembare spiralen, ingezonden door de H. B. te **Haarlem**, vervaardigd door den instrumentmaker F. W. Funckler, à f 23.—

167. 160. Electriche schel, ingezonden door de Handelsschool te **Amsterdam**.

168. 161 Toestel ter verklaring van de Hughes-Telegraaf, ingezonden door den Heer Dr. H. Onnen, Leeraar aan de R. H. B te **Roermond**, naar zijne aanwijzing vervaardigd door den Heer M. Peurens, amanuensis aan genoemde Inrichting.

Het toestel heeft ten doel, om te doen zien, hoe men er in geslaagd is, eene telegraaf te vervaardigen, waarbij men in het eene station slechts behoeft te drukken op eene toets, die met de te telegrafeeren letter gemerkt is, om in het andere station die letter op eene papierstrook te doen afdrukken.

Het toestel bestaat uit een seingever, die ondersteld wordt in het eene station geplaatst te zijn en een seinontvanger in het andere station.

Het klavier van den seingever verschilt niet van het klavier der Hughes-telegraaf. De seinpenningen, die door de hefboomen der toetsen omhoog geheven worden, zijn eenvoudiger: zij bestaan slechts uit koperen staafjes, die bij het neerdrukken der toetsen, uit de dekplaat der seinpenningendoos te voorschijn komen. De looper is vervangen door eene eenvoudige, gebogene, eenigszins veerende, koperen reep, die aan de steeds ronddraaiende looper-as is bevestigd en met eene opgehevene seinpen in aanraking komende, den galvanischen stroom sluit.

De seinontvanger heeft een gewonen in plaats van een polairen electromagneet. Zoolang de stroom niet gesloten is, drukt de hefboom, aan welks eene uiteinde het anker van den electromagneet bevestigd is, met het andere einde op het achtereind van den koppelpal, door tusschenkomst waarvan de drukas met de onafgebroken ronddraaiende

hoofdas gekoppeld kan worden. Deze koppeling grijpt plaats, zoo dikwijls de stroom gesloten wordt, want dan wordt het anker aangetrokken en de koppelpal losgelaten; de drukas maakt eene, maar ook slechts ééne, omwenteling met de hoofdas mede, en heeft daarbij altijd drie, bij het eerste sein van een telegram vier, werkzaamheden te verrichten. Voordat men begint te telegrafeeren, moet namelijk het correctierad met het typenrad gearreteerd zijn door den daartoe bestemden hefboom, en deze arretatie moet bij het neerdrukken van de letterblank van het klavier (het eerste sein van elk telegram) opgeheven worden. Daardoor toch wordt de gang van het typenrad in den seinontvanger in overeenstemming gebracht met den gang van den looper in den seingever. De werkingen van de drukas zijn nu de volgende:

1^o het wegschuiven van den hefboom der arretatie van het typenrad (alleen bij het eerste sein van een telegram);

2^o het oplichten van een hefboom, aan welks uiteinde een haak is, die tusschen twee tanden van het correctierad slaat en dit met het typenrad zoo stelt, dat zich op het laatste eene type juist boven de papierstrook bevindt;

3^o het opheffen van den hefboom, waarop zich de drukrol bevindt, zoodat deze tegen het typenrad wordt aangedrukt, om de type te ontvangen en

4^o het voortschuiven der papierstrook, hetgeen geschiedt door de rollen, waartusschen de strook gekneld ligt een klein gedeelte van eene omwenteling te laten volbrengen.

De arretatie van het typenrad, de werking van de drukas op het correctierad en het voortschuiven der papierstrook geschieden eenigszins anders dan bij de Hughes-telegraaf.

Daar het correctierad en het typenrad voor iederen afdruck in den regel eene kleine verplaatsing moeten ondergaan op de as, waarvan zij hunne wentelende beweging ontvangen, en vooral ook omdat zij vóór het eerste sein van een telegram aan deze beweging geen deel mogen nemen, zijn zij niet onveranderlijk op die as bevestigd. Op deze as is namelijk eerst eene holle as geschoven, die het correctierad draagt, en daarna over laatstgenoemde as weder eene holle as, waarop het typenrad bevestigd is. De wrijving der holle assen op elkander en op de volle as kan door eene veranderlijke veer sterker of zwakker gemaakt worden. Niet alleen kunnen nu het correctie- en het typenrad onafhankelijk van de volle as, maar ook onafhankelijk van elkander bewogen worden en dit is een vereischte bij den overgang van letters op cijfers, teekens of omgekeerd. De eerste overgang geschiedt door op de cijferblank van het klavier te drukken; daardoor wordt, even als bij de Hughes telegraaf, de balans, die zich aan het correctierad bevindt, door de correctie-duim (hier — haak) verzet en bijgevolg het typenrad over $\frac{1}{60}$ van zijn omtrek verschoven; dezelfde tanden van het correctierad, die te voren met de evene typen (letters)

correspondeerden, komen nu overeen met de onevene typen (cijfers en teekens). Om van cijfers op letters over te gaan drukt men op de letterblank, hetgeen de tegenovergestelde beweging van het typenrad tengevolge heeft. Het wrijvingsrad van de Hughes-telegraaf is weggelaten, daar hier het correctierad zelf met wrijving op de volle as beweegbaar is. Evenmin is de inrichting, waardoor de overgang van letters op cijfers en omgekeerd plaats heeft zonder voortschuiving van de papierstrook, overgenomen, zoodat hier tusschen de letter- en cijfergroepen, waaruit een telegram bestaat, altijd tusschenruimten komen.

De hoofdas van den seinontvanger wordt door de hand in plaats van door een uurwerk in beweging gehouden. Deze beweging wordt door middel van getande raderen overgebracht op de volle as van het correctierad, dat evenals bij de Hughestelegraaf zeven maal langzamer draait dan de hoofdas. Door een koord zonder eind wordt de beweging meegedeeld aan de looper-as van den seingever; hierdoor wordt het synchronisme verkregen, waarvoor bij de Hughes-telegraaf de beide stations van gelijklopende uurwerken voorzien zijn.

Behalve de genoemde deelen van het toestel bevinden zich aan den seinontvanger nog eene papierrol en eene inktrol.

Nog verdient opmerking dat de samenstellende deelen veel meer uit elkaâr zijn gelegen dan bij de Hughes-telegraaf zoodat de werking er van gemakkelijk in het oog valt. Zoo een tweede exemplaar gemaakt zou moeten worden, zou de maker zich de ondervinding bij de vervaardiging van dit opgedaan zeker ten nutte maken. Dat zou dan b. v. van een uurwerk voorzien worden.

Nauwkeurig op te geven wat het zou kosten is niet wel mogelijk, maar de Heer Onnen acht dat zulks de som van f 100 niet te boven zou gaan.

- 169.** 162. **Ruhmkorff-apparaat**, bepaaldelijk ter demonstratie ingericht, ingezonden door de **H. B. te Haarlem**, vervaardigd door den instrumentmaker **F. W. Funckler**, à f 90.—

Alle geleidingen zijn uitwendig zichtbaar en de condensator is nevens het toestel in eene glazen buis aangebracht.

- 170.** 163. **Buis van Holtz**, ingezonden door de **R. H. B. te Groningen**, vervaardigd door **Geïssler**, à f 7,50.

De stroom gaat slechts door een der twee takken, en wel door de spitsen der trechtertjes in en door hun wijde opening uit. Bij het omkeeren van den stroom wordt dan de andere buis verlicht. Bewijst uitstekende diensten bij

verschillende proeven o. a. om den heen- en weer gaanden stroom aan te toonen, als men de electroden van den Ruhmkorffschen inductor met de bekleedsels eener Leidsche flesch verbindt, waarbij deze buis in een der verbindingsdraden wordt opgenomen en hare beide takken verlicht worden.

- 171.** 164. Inductie-apparaat, ingezonden door de B. A. te **Zaandam**, vervaardigd door J^b. de Vries, leerling dier Inrichting.

- 172.** 165. Magneto-electrisch werktuig, ingezonden door de H. B. te **Haarlem**, vervaardigd door den instrumentmaker F. W. Funckler, à f 280.—

Met behulp van het vliegwiel, door één man bewogen, ontwikkelt dit 80 M³ der gemengde gassen in de minuut uit verdund zwavelzuur. In de twee jaren, welke dit werktuig aan de school in gebruik is, is er bij de behandeling van al de eigenschappen en werkingen van den electrischen stroom nooit van een anderen electromotor gebruik gemaakt, behalve een enkele maal voor de electrische lamp. Het is daartoe achter de zitplaatsen der leerlingen geplaatst en met geleiders aan den commutator op de demonstratie tafel verbonden.

- 173.** 166. Electromagnetisch rotatietoestel met Geisslersche buizen, ingezonden door de R. H. B. te **Utrecht**.

De electromagneet draait in een week ijzeren ring, die inwendig palvormig is uitgesneden en daardoor voortdurend den magneet sterker naar de eene zijde dan naar de andere aantrekt.

- 174.** 167. Toestel om electriciteit als beweegkracht aan te wenden, ingezonden door de B. A. te **Zaandam**, aldus bedacht en vervaardigd door J^b. de Vries, leerling dier Inrichting.

De stroomwisselaar is zeer eenvoudig.

- 175.** 168. Een grootere elektromagneet voor het diamagnetisme, ingezonden door de H. B. te **Haarlem**, vervaardigd door den instrumentmaker F. W. Funckler, à f 90.—

- 176.** 169. Rotatietoestel, roodkoperen schijf met caoutchouc wiel, behoorende bij n°. 175, ingezonden door de H. B. te **Haarlem**, vervaardigd door den instrumentmaker F. W. Funckler, à f 22.—

- 177.** 170. Thermo zuil voor constanten stroom, ingezonden door de R. H. B. te **Groningen**, vervaardigd door den instrumentmaker Deutgen, naar opgave van Dr. F. G. Groneman, à f 54.—

Twee soldeerplaatsen worden zeer constant verhit door twee kleine gasvlammen; de anderen blijven op de temperatuur der omgeving, zelfs na uren gebruik.

- 178.** 171. Thermo-electrisch element van Seebeck, ingezonden door de H. B. te **Deventer**.

- 179.** 172. Differentiaal-thermometer, waarin een staaf bismuth-antimonium, ten einde, al naar de richting van den stroom, die door den staaf gaat, afkoeling of verwarming aan te duiden, ingezonden door de R. H. B. te **Utrecht**.

- 180.** 173. Tangenten-boussole naar Gangain, ingezonden door de H. B. te **Haarlem**, vervaardigd door den amanuensis J. A. Schoonbeek, à f 68.—

- 181.** 174. Model van een tangenten-boussole, ingezonden door de H. B. te **Zutphen**.

- 182.** 175. Buis voor onderzoekingen over stroomgeleiding door gassen, ingezonden door de R. H. B. te **Groningen**, vervaardigd door den instrumentmaker Deutgen, naar aanleiding van Pogendorff's Annalen, à f 15.—

- 183.** 176. Een demonstratie-rheoskoop, tegelijk demonstratie-rheometer, ingezonden door de H. B. te **Haarlem**, vervaardigd door den amanuensis J. A. Schoonbeek, à f 49.—

- 184.** 177. Groote Melloni-zuil en Lesliesche kubus te gebruiken bij N°. **183**, ingezonden door de H. B. te **Haarlem**, vervaardigd door den amanuensis J. A. Schoonbeek, à f 42.—

- 185.** 178. Een apparaat voor de verandering in afmeting van een palladiumdraad door hydrogenium, ingezonden door de H. B. te **Haarlem**, vervaardigd door den instrumentmaker F. W. Funckler, à f 15.—

TEEKENINGEN BIJ HET ONDERWIJS IN NATUURKUNDE.

- 186.** 179. Drie teekeningen, de apparaten voorstellende zoo- als die bij het bepalen der soortelijke warmte der gassen door Regnault en voor het onderzoeken der scheikundige verbindingswarmte door Faber en Silbermann zijn gebruikt, ingezonden door de H. B. te **Arnhem**, vervaardigd door J. L. Vleeming, oud-leerling der B. D en A. te Arnhem, onder toezicht van Dr. H. van de Stadt.
- 187.** 180. Drie afbeeldingen van instrumenten, zooals dat van Regnault ter bepaling van den uitzettings-coëfficiënt van gassen enz., ingezonden door Dr. A. van Hasselt, Leeraar aan de H. B. te **Assen**, vervaardigd door leerlingen van die Inrichting onder toezicht van den Leeraar in het handteekenen.
- 188.** 181. Teekening van een waterrad door C. Knab, ingezonden door de H. B. te **Amsterdam**, verkrijgbaar bij L. Mathias, Librairie Scientifique-Industrielle te Parijs.
- 189.** 183. Teekening van eene turbine, ingezonden door de Handelsschool te **Amsterdam**, verkrijgbaar bij L. Hachette te Parijs.
- 190.** 183. Afbeelding van eene hydraulische pers, ingezonden door de R. H. B. te **Zalt-Bommel**, verkrijgbaar in de «Literarisch-Artistische Anstalt» te München door tusschenkomst van Kipp en Zonen te Delft, à f 4,50. Kosten van opplakken f 3,25.
- 191.** 184. Afbeelding van den stoomketel van eene locomotief, ingezonden enz. als n°. 190.
- 192.** 185. Afbeelding van den stoomcylinder van eene locomotief, ingezonden enz. als n°. 190.
- 192*.** 185*. Teekening van den wijzer-thermometer, zie n°. 106, vervaardigd door den amanuensis Brune te **Utrecht**.

SCHEIKUNDE.

- 193.** 186. Gaslamp, ingezonden door de H. B. te 's Hage.
- 193*.** 186*. Gaslamp, ingezonden door de H. B. te **Rotterdam**.
- 194.** 187. Waterbad met veiligheids-inrichting van Reuss, ingezonden door de R. H. B. te **Leeuwarden**, vervaardigd volgens Fresenius Zeitschrift. 1870 p. 336.
- 195.** 188. Draaibare spiegel in houten lijst op houten voetstuk, in gebruik op de lessen in scheikunde, om de leerlingen op een afstand te laten kijken in kroezen, waarin metalen in oxyden veranderd worden, ingezonden door Dr. A. van Hasselt, Leeraar aan de H. B. te **Assen**, vervaardigd door den amanuensis J. van Rossum. De spiegel kost f 1,20 en het voetstuk f 0,30.
- 196.** 189. IJzeren statief met koperen aanzetstukken, ringen en platen, ingezonden door de H. B. te **Zutphen**.
- 197.** 190. Zinken bak en brug voor het opvangen van gassen boven water, ingezonden door de H. B. te **Zutphen**, vervaardigd door den koperslager van Eldik.
- 198.** 191. Waschfleschje volgens Kempf, ingezonden door de H. B. te **Amersfoort**, verkrijgbaar bij Dr. Marquart te Bonn of de agenten de H.H. van Houten te Amsterdam en Miedema te Arnhem, à f 0,65.
- 199.** 192. Waschfleschje naar Glaser, maar van eenvoudiger samenstelling, ingezonden door de H. B. te **Rotterdam**.
- 200.** 193. Liebig'sche koeler van glas, ingezonden door de H. B. te **Rotterdam**, naar voorschrift geblazen door den Heer Remkes te Utrecht. Prijs f 2,50.
- 201.** 194. Koel apparaat met houten voet, ingezonden door de H. B. te **Haarlem**.

- 202.** 195. Klok met kraan, ingezonden door de H. B. te **Haarlem**, vervaardigd door den amanuensis Schoonbeek.
- 203.** 196. Chemische balans met een doosje gewichten, ingezonden enz. als n°. 202.
- 204.** 197. Glazen droogdoos te gebruiken bij de balans, ingezonden door de H. B. te **Haarlem**.
- 205.** 198. Droogstoof, voorzien van eene schoorsteen met gasvlam en buisjes tot luchtaanvoer, ingezonden door de H. B. te **Rotterdam**.
- 206.** 199. Zwavelzuurbakje van porselein voor droogtoestellen, ingezonden door de H. B. te **Arnhem**, verkrijgbaar bij de H.H. Miedema en van Aalst, apothekers te Arnhem, à *f* 2.—
- 207.** 200. Zuig- en perspomp voor het overpompen van gassen, ingezonden door de H. B. te **Haarlem**.
- 208.** 201. Blaastoestel van Desaga te Heidelberg voor het glasblazen, ingezonden door de H. B. te **Amsterdam**.
- 209.** 202. Lamp voor het glasblazen, ingezonden door de H. B. te **Haarlem**.
- 210.** 203. Diamantmortier, ingezonden door de H. B. te **Zutphen**, vervaardigd door den koperslager van Eldik.
- 211.** 204. Kleine verbrandingsoven, ingezonden door de H. B. te **Arnhem**, verkrijgbaar bij de H.H. Miedema en van Aalst, apothekers aldaar, à *f* 20.—
- 212.** 205. Twee buizen met platinazeefjes voor gefractioneerde distillatie, ingezonden door de H. B. te **Arnhem**, verkrijgbaar bij de H.H. Miedema en van Aalst, apothekers te Arnhem. Prijs per stuk *f* 3,50.
- 213.** 206. Twee gasontwikkelingstoestellen volgens Wartha, ingezonden door de H. B. te **Arnhem**, verkrijgbaar bij de H.H. Miedema en van Aalst, apothekers te Arnhem. Prijs per stuk *f* 2,40.

- 214.** 207. Gasontwikkelingstoestel volgens Wartha, ingezonden door de H. B. te **Arnhem**, verkrijgbaar bij de H.H. Miedema en van Aalst, apothekers te Arnhem, à f 9.—
- 215.** 208. Toestel tot voortdurende ontwikkeling van zwavelwaterstof, ingezonden door Dr. A. van Hasselt, Leeraar aan de H. B. te **Assen**, onder zijn toezicht vervaardigd door den amanuensis J. van Rossum. Heeft circa f 4.— gekost.
- Het toestel is vervaardigd naar Bragnateli (Fresenius, Qual. Anal. Aufl. 15. S. 57). Er is eene inrichting aangebracht tot zuivering van het gas en om het onder verschillende druk te laten uitstroomen. Het is geruimen tijd in gebruik en voldoet beter dan die, welke door den heer Kipp worden geleverd.
- 216.** 209. Toestel tot voortdurende ontwikkeling van koolzuurgas, ingezonden door Dr. A. van Hasselt, Leeraar aan de H. B. te **Assen**, onder zijn toezicht vervaardigd door den amanuensis J. van Rossum. Heeft f 3,75 gekost, als: Keulsche pot f 1,50, flesschen f 0,70, koper met kraan f 1,55.
- Aan het toestel is eene inrichting verbonden om het gas te wasschen of te drogen. De linnen zak bevat circa 500 gram bi-carbonas natricus (in stukken), zoo dat het toestel voor eene nieuwe vulling meer dan 130 liter koolzuur geven kan.
- 217.** 210. Toestel ter ontwikkeling van waterstof, zwavelwaterstof of koolzuurgas, naar Mohr, ingezonden door de H. B. te **Rotterdam**.
- 218.** 211. Toestel ter ontwikkeling van waterstof, zwavelwaterstof of koolzuurgas naar Mohr, gewijzigd ter vermijding van druk in het toestel wanneer het buiten gebruik is, naar Wartha, ingezonden door de H. B. te **Rotterdam**.
- Deze toestellen onder n^o 217 en 218 tentoongesteld, leveren uren achtereen een regelmatig gastroom. Het waschfleschje is naar Glaser, door den heer Remkes geblazen.
- 219.** 212. Arsenik waterstof toestel, ingezonden door de H. B. te **Arnhem**, verkrijgbaar bij de H.H. Miedema en van Aalst, apothekers te Arnhem, à f 5.—

- 220.** 213. Filtreertoestel met luchtpomp, ingezonden door de H. B. te **Arnhem**, vervaardigd door en verkrijgbaar bij O. F. Lincker, amanuensis der H. B. aldaar, à *f* 8,50.
- 220.** 213*. Gasreguleur, ingezonden door de H. B. te **Rotterdam**, naar Scheibler vervaardigd, doch veel verbeterd door den Heer Schipper, instrumentmaker te Delft. Met 2 elementen. Prijs *f* 22.—
 Door middel van dezen reguleur kan men, hoe ook de gasdruk veranderen moge, gedurende weken eene droogstofd als anderszins op eene tusschen 2 à 3 graden C. wisselende temperatuur houden.
- 221.** 214. Kroes van smeedijzer met schroefdeksel, ingezonden door de H. B. te **Haarlem**, vervaardigd door den Heer Jacobs te Haarlem.
- 222.** 215. Reageerrekje volgens Erlenmeijer, ingezonden door de H. B. te **Arnhem**, verkrijgbaar bij de H.H. Miedema en van Aalst, apothekers te Arnhem, à *f* 3,25.
- 223.** 216. Eenig glaswerk. — Reageerbuis, chloorcalciumbuis, klokjes voor gasanalyse, kolf met trechter, distilleertoestel, buis voor toetsmelten, bolletjes voor reductie, ingezonden door de H. B. te **Haarlem**.
- 224.** 217. Eenige glazen en porcelainen toestellen, ingezonden door de H. B. te **Arnhem**, verkrijgbaar bij de H.H. Miedema en van Aalst, apothekers te Arnhem, voor de aangewezen prijzen:
 drie stuks porcelainen schalen met rechtopstaande randen *f* 1.—, *f* 1,75, *f* 2,25.
 een maatflesch van 1000 cc. *f* 3.60
 een glazen distilleertoestel *f* 5.75.
 een buret met glazen kraan van Geissler *f* 4.25.
 een nest uitdampschalen van Berlijnsch porcelein met platten bodem *f* 3.30.
- 225.** 218. Blaas met koperen montering voor proeven met knalgas, ingezonden door de Handelsschool te **Amsterdam**.
- 226.** 219. Apparaat tot het doen van proeven met knalgas, ingezonden door de R. H. B. te **Leeuwarden**.

- 227.** 220. Oxyhydrogeenlamp, ingezonden door de H. B. te **Amsterdam**, vervaardigd door den instrument-maker A. J. Schokking Jr. te Amsterdam, à f 20.—
- 228.** 221. Toestel om te dienen bij het gebruik der knalgasvlam, ingezonden door de H. B. te **Haarlem**, vervaardigd door den amanuensis Schoonbeek.
- 229.** 222. Doos met houten bollen ter opheldering van de theorie van Hofmann, ingezonden door de H. B. te **Zutphen**.
- 230.** 223. Verzameling van Eudiometers enz., ingezonden door de H. B. te **Haarlem**, vervaardigd naar A. W. Hofmann, geleverd door F. W. Funckler te Haarlem.
- 15 stuks eudiometers, een voltameter, toestel voor de ontleding van zouten, 6 standaards, een Ruhmkorffsche klos, een stroomwisselaar, element.
- 231.** 224. Toestel voor de ontleding van water, ingezonden door de H. B. te **Rotterdam**.
- 232.** 225. Toestel voor de ontleding van zoutzuur, ingezonden door de H. B. te **Rotterdam**.
- 233.** 226. Toestel voor de ontleding van ammoniak, ingezonden door de H. B. te **Rotterdam**.
- Bij de beide toestellen onder n^o. 232 en 233 tentoongesteld, die onder in achtneming der door Hofmann aangegeven voorzorgsmaatregelen zeer goede resultaten opleveren, zijn met het oog op het optreden van chloor, de platina elektroden door koolspitsen vervangen. Vooral de juiste ontleding van het zoutzuur vereischt eenige oefening; doelmatiger dan bij de tentoongestelde voorwerpen is het, wanneer de korte horizontale verbindingsbuis eenigszins gebogen is.
- 234.** 227. Toestel voor de synthese van water, ingezonden door de H. B. te **Rotterdam**.
- De kraan boven aan het eene been aangebracht, veroorlooft het mengen van het knalgas met zuur- of waterstof in den eudiometer zelve. Ten einde het afbreken der platinaoogjes tegen te gaan, is dikker platinadraad in de buisjes ingezet.
- 235.** 228. Eudiometer, ingezonden door de H. B. te **Rotterdam**.

Met dit toestel kan men met groote hoeveelheden

gassen arbeiden; de ontploffingen zijn zwak en volkomen zonder gevaar, daar ze onder geringen druk ($\pm \frac{1}{3}$ dampkringsdrukking) plaats hebben. Bij de synthese van water kan men reeds door waterdamp tusschen de beide buizen te doen stroomen het gevormde water den gasvorm doen behouden.

- 236.** 229. Toestel om de uitgebreidheid van verschillende gassen onder dezelfde veranderingen in temperatuur en druk te vergelijken, ingezonden door de H. B. te **Rotterdam**.

Niettegenstaande men de gassen in dit toestel tot onder $3\frac{1}{4}$ dampkringsdrukking kan brengen, sluiten de kranen uitmuntend.

De toestellen, vermeld onder n°. 231—236, zijn naar Hofmann Berichte der Deutschen Chemischen Gesellschaft, vervaardigd door den heer Remkes, kunstglasblazer te Utrecht, voor zoover ze uit glas bestaan. De standaards zijn door den Heer Verkerk, instrumentmaker te 's Gravenhage, gemaakt; door den vroegeren amanuensis Verkerk en den tegenwoordigen, Bresser, zijn de toestellen verder gemonteerd.

- 237.** 230. Eenige toestellen voor gasanalyse naar Bunsen, ingezonden door de H. B. te **Haarlem**.

Barometer, thermometer, kwikbak, standaard en zeven stuks glaswerk.

- 238.** 231. Toestel voor het aantoonen der gelijkheid van uitzetting bij verwarming en van de wet van Mariotte bij enkelvoudige en samengestelde gassen, ingezonden door de Handelsschool te **Amsterdam**.

- 239.** 232. Toestel voor het aantoonen van kleine hoeveelheden phosphorus naar Mitscherlich, ingezonden door de H. B. te **Haarlem**.

- 240.** 233. Toestel als n°. 239, ingezonden door de Handelsschool te **Amsterdam**.

- 241.** 234. Toestel voor de verbranding van zuurstof in brandbare gassen, ingezonden enz. als n°. 240.

Dit toestel is tevens geschikt voor de verbranding van allerlei gassen bij meerdere of mindere toetreding van zuurstof of lucht.

- 242.** 235. Toestel voor verbrandingsverschijnselen, naar Kékulé, ingezonden door de H. B. te **Rotterdam**.

- 243.** 236. Toestel voor verbrandingsverschijnselen, naar Hofmann, ingezonden door de H. B. te **Rotterdam.**
- 244.** 237. Toestel voor verbrandingsverschijnselen, naar Thomsen, ingezonden door de H. B. te **Rotterdam.**
- 245.** 238. Toestel voor verbrandingsverschijnselen, naar Wartha, ingezonden door de H. B. te **Rotterdam.**
- De toestellen, onder N^o. 242—245 tentoongesteld, dienen hoofdzakelijk om de omgekeerde vlam te verkrijgen. Het gebruik van N^o. 242 waar de ontbranding door middel van een inductievonk plaats heeft, is niet zonder gevaar. Met N^o. 245 kan men gemakkelijk het branden van lucht in lichtgas doen zien.
- 246.** 239. Gemonteerde lamp voor verschillende vlamreacties, ook voor de omgekeerde vlam, naar Hofmann, ingezonden door de H. B. te **Rotterdam.**
- 247.** 240. Toestel ter onderzoeking der kaarsvlam naar Gunning (gewijzigd), ingezonden door de H. B. te **Rotterdam.**
- 248.** 241. Kistje om de vorming van zwavelbloemen te doen zien, ingezonden door de R. H. B. te **Leeuwarden**, vervaardigd volgens Graham-Otto's Lehrbuch der Chemie. 4 Auflage, 1e Abtheilung, p. 489.
- 249.** 242. Steenen en stukken hout, gemonteerd naar Pettenkofer, ingezonden door de Handelschool te **Amsterdam.**
- 250.** 243. Steenen gemonteerd, naar Pettenkofer, ingezonden door de H. B. te **Rotterdam.**
- 251.** 244. Koperoxydcilindertjes ter reductie en oxydatie met bijbehorende glazen klokjes, naar Thomsen, ingezonden door de H. B. te **Rotterdam.**

De proeven zijn snel en gemakkelijk te nemen. De toename van gewicht bij oxydatie, de vermindering bij reductie bedraagt ± 0.75 gram. De begeleidende lichtverschijnselen in beide gevallen, de vorming van water bij

reductie zijn op grooten afstand waar te nemen. Ter aantooning der gewichtsvermeerdering bij verbranding verdient deze proef de voorkeur boven het magneetje met ijzervijlsel naar Hofmann.

- 252.** 245. Oververzadigde oplossing van natriumacetaat, ingezonden door de H. B. te **Rotterdam**.

Dit praeparaat dient als voorbeeld van eene oververzadigde oplossing, die slechts door het inbrengen van een gelijksoortig kristal tot uitkristallisatie te brengen is en tevens ter waarneming der daarbij vrij wordende warmte door het doen koken van aether, waarvan men den damp aansteekt (naar Faraday en Böttger.)

- 253.** 246. Spectraal-apparaat van Duboscq met bijbehorende lampen, ingezonden door de H. B. te **Haarlem**.

De koperen lamp is vervaardigd door den amanuensis van genoemde school.

- 254.** 247. Waterluchtpomp naar Jaquo, ingezonden door de H. B. te **Rotterdam**, vervaardigd door den amanuensis Bresser aldaar.

Voor al te gebruiken, waar geen genoegzame hoogte van waterverval voor de Bunsensche waterluchtpomp aanwezig is.

- 255.** 248. Vier en vijftig gram zwaveltrioxyde (zwavelzuur anhydride) uit de fabriek van Dr. L. C. Marquart in Bonnersthal bij Borm of de agenten de H.H. van Houten te Amsterdam en Miedema te Arnhem, Prijs f 0,84.

- 256.** 249. Honderd chemische praeparaten, ingezonden door de H. B. te **Leiden**, vervaardigd door leerlingen dier inrichting.

Kieselzuur.
Boriumzuur.
Propionzuur.
Valeriaanzuur.
Benzoëzuur uit paardenurine.
Hippuurzuur uit paardenurine.
Dubbel zwavelzuur kalium.
Broomkalium.
Chloornatrium.
Zout van Seignette.
Onderphosphorigzuur natrium.
Pyrophosphorzuur natrium.

Metaphosphorzuur natrium.
Nitro-ferro-cyannatrium.
Phosphorzuur natrium-ammonium.
Zuringzuur ammonium.
Dubbel chroomzuur ammonium.
Ammoniak-aluin.
Chroomzuur barium.
Zwavelwijnzuur barium.
Aziijnzuur barium.
Chloorstrontium.
Kalk uit marmel.
Zwavelzuur calcium.

Salpeterzuur calcium.	Chromaatrood.
Melkzuur calcium.	Kwikoxyd.
Boriumzuur magnesium.	Wit praecipitaat.
Chloormagnesium.	Chloridkwik.
Aluminiumhydroxyde.	Jodidkwik.
Chlooraluminium.	Cyankwik.
Chroomchlorid.	Zwavelzuur cadmium.
Chroomtrioxyde.	Basisch salpeterzuur bismuth.
Chroomaluin.	Zuiver stibium.
Kristal van chroomaluin.	Stibiumoxyde.
IJzeroxyde.	Goudzwavel.
IJzer (gereduceerd door hydrogenium.)	Zwavelstibium.
Chloridijzer.	Kermes minerale.
IJzerammoniakaluin.	Tinsulfide.
Citroenzuur ijzeroxydule.	Metatinzuur.
Ferricyanijzer.	Jodamyl.
Melkzuur ijzeroxydule.	Jodaethyl.
Salpeterzuur uranium.	Jodoform.
Groen van Guignet.	Salpeterzuur ureum.
Zinkoxyde.	Ureum.
Zwavelzuur zink (2 praep.)	Wijnsteenzuur aethyl.
Phosphorzuur zink.	Aziijnzuur aethyl.
Cyanzink.	Valeriaanzuur aethyl.
Melkzuur zink.	Valeriaanzuur amyl.
Aziijnzuur zink.	Acetamid.
Koperoxyde.	Aceton.
Koperoxydule.	Oxamide.
Koolzuurkoper (2 praep.)	Mannite.
Aziijnzuur koper.	Amygdaline.
Citroenzuur koperoxydule.	Terpentijn kamfer.
Zwavelzuur koperammonium.	Oplosbaar Berlijnsch blauw.
Loodsuperoxyde.	Tyrosine.
Zwavelzuur lood.	Alizarine.
Chloorlood.	Naphtalinegeel.
Ondersalpeterzuur lood.	—
Jodidlood.	Stuc (2 praep.)
Chroomzuurlood.	Cement van Keene.

257. 250. Veertien chemische praeparaten, door leerlingen vervaardigd, ingezonden door de H. B. te Veendam.

Natrium phosphaat (van beenderen).	Loodchloride.
Natrium pyrophosphaat.	Normaal mercurid sulphaat.
Natrium metaphosphaat.	Basisch mercurid sulphaat.
Calcium chloride.	Amorf kwikoxyde.
Chroomzuur anhydride.	Oxaalzuur.
Chroomsesquioxyde.	Normaal koper acetaat.
Ferro sulphaat.	Nitrobenzine.

HULPMIDDELEN VOOR HET PLAATSSEN EN BEVESTIGEN
VAN TOESTELLEN.

- 258.** 251. Verstelbaar tafeltje, voor alle toestellen, welke eene hoogere plaatsing dan die op de gewone demonstratie-tafel vereischen, tegelijk bestemd voor slingers enz., ingezonden door de H. B. te **Haarlem**, vervaardigd door den amanuensis J. A. Schoonbeek, à f 10.—
- 259.** 252. Standaard met haken, ringen, platen enz., ingezonden door de H. B. te **Zutphen**.
- 260.** 253. Ophangtoestel met schaal, voor cohaesie platen, Maagdenburger halve bollen, electromagneten en dergelijken, ingezonden door de H. B. te **Haarlem**, vervaardigd door den amanuensis J. A. Schoonbeek, à f 18,50.
- 261.** 254. Koperen dop, passende op de porte lumière van Duboscq, geschikt tot opneming van te projecteeren teekeningen op glas, met eenige teekeningen op glas, ingezonden door de H. B. te **Deventer**.

GROEP C.

NATUURLIJKE HISTORIE.

PLANTENKUNDE.

VERZAMELINGEN.

- 262.** 1. Herbarium van Texelsche planten met bijbehorende lijst, verzameld en ingezonden door den heer S. P. Huizinga, Leeraar aan de H. B. en B. A. te **Leeuwarden**.

8 pakken met uitvoerigen Catalogus.

De waargenomen groeiplaatsen der in deze collectie voor-

komende planten zijn op de vastgehechte naambriefjes aangegeven. Deze lijst van groeiplaatsen komt in hoofdzaak overeen met die, welke in F. Holkema's Plantengroei der Noordzee eilanden (Amsterdam, Scheltema en Holkema. 1870) voorkomt. Op de losse naambriefjes zijn uitsluitend de plaats, waar het in de verzameling voorkomend exemplaar groeide, en de tijd, waarin het medegenomen werd, aangegeven. Ook zijn daarop één of meer Nederlandsche namen van de bedoelde soort vermeld.

- 263.** 2. Verzameling van Friesche planten in tien portefeuilles, ingezonden door de R. H. B. te **Leeuwarden**, bijeengebracht door de heeren Hinxt en van der Burg.
- 264.** 3. Eene verzameling van houtsoorten in houten kistje, ingezonden door de R. H. B. te **Utrecht**, afkomstig uit de «Lehrmittel Anstalt» van Ludwig Hestermann te Hamburg.
- 265.** 4. Verzameling van plantenstengels in doorsnede (52 stuks), ingezonden door de R. H. B. te **Leeuwarden**, en aan die Inrichting geschonken door den heer J. J. Bruinsma.

MODELLEN.

- 266.** 5. Twaalf plantenmodellen van papier maché, ingezonden door de H. B. te **Zaandam**.

<i>a</i> <i>Avena sativa</i> .	<i>g</i> <i>Pinus sylvestris</i> masc.
<i>b</i> <i>Secale cereale</i> (kieming der monocotyledonen).	<i>h</i> <i>Phaseolus</i> (kieming der dicotyledonen).
<i>c</i> <i>Secale cereale</i> (bloem).	<i>i</i> <i>Brassica oleracea</i> .
<i>d</i> <i>Triticum vulg. hibernum</i> .	<i>j</i> <i>Legumen pisi sativi</i> .
<i>e</i> <i>Hordeum vulg.</i>	<i>k</i> <i>Vitis vinifera</i> .
<i>f</i> <i>Pinus sylvestris</i> fem.	<i>l</i> <i>Fragaria vesca</i> .

- 267.** 6. Zestig plantenmodellen van papier maché, ingezonden door de R. H. B. te **Zwolle** en verkrijgbaar bij Robert Brendel in Breslau. — De geheele verzameling kost 100 thr.; hier, met inkomend recht en vracht ongeveer f 200.—

<i>a</i> <i>Taxus baccata</i> (masc. et fem.)	<i>f</i> <i>Equisetum limosum</i> (3 Ex.)
<i>b</i> <i>Stachys palustris</i> .	<i>g</i> <i>Oenothera biennis</i> .
<i>c</i> <i>Malva sylvestris</i> .	<i>h</i> <i>Euphorbia cyparissias</i> .
<i>d</i> <i>Aspidium filix masc.</i>	<i>i</i> <i>Campanula persicifolia</i> .
<i>e</i> <i>Hypericum perforatum</i> .	<i>k</i> <i>Ribes grossularia</i> .

<i>l</i>	<i>Succisa pratensis.</i>	<i>ll</i>	<i>Ruta graveolens.</i>
<i>m</i>	<i>Prunus cerasus.</i>	<i>mm</i>	<i>Daphne mezereum.</i>
<i>n</i>	<i>Gentiana asclepiadea.</i>	<i>nn</i>	<i>Lonicera caprifolium.</i>
<i>o</i>	<i>Salix alba (masc. et fem.)</i>	<i>oo</i>	<i>Ononis hercina.</i>
<i>p</i>	<i>Digitalis purpurea.</i>	<i>pp</i>	<i>Conium maculatum.</i>
<i>q</i>	<i>Chenopodium album.</i>	<i>qq</i>	<i>Asperula odorata.</i>
<i>r</i>	<i>Carex hirta (masc. et fem.)</i>	<i>rr</i>	<i>Primula officinalis.</i>
<i>s</i>	<i>Dianthus cariophyllus.</i>	<i>ss</i>	<i>Galanthus nivalis.</i>
<i>t</i>	<i>Pinus silvestris (masc.)</i>	<i>tt</i>	<i>Viola tricolor.</i>
<i>u</i>	<i>Brassica oleracea.</i>	<i>uu</i>	<i>Legumen pisi sativi.</i>
<i>v</i>	<i>Papaver argemone.</i>	<i>vv</i>	Keimung der monocotyledonen (<i>Secale cereale</i>).
<i>w</i>	<i>Ranunculus acris.</i>	<i>ww</i>	Keimung der dicotyledonen (<i>Phaseolus</i>).
<i>x</i>	<i>Valeriana officinalis.</i>	<i>xx</i>	<i>Fragaria vesca.</i>
<i>ij</i>	<i>Quercus robur.</i>	<i>ijij</i>	<i>Poa pratensis.</i>
<i>z</i>	<i>Atropa belladonna.</i>	<i>zz</i>	<i>Aconitum napellus.</i>
<i>aa</i>	<i>Lilium martagon.</i>	<i>aaa</i>	<i>Pyrus malus.</i>
<i>bb</i>	<i>Geranium phaeum.</i>	<i>bbb</i>	<i>Vincetoxicum officinale.</i>
<i>cc</i>	<i>Symphytum officinale.</i>	<i>ccc</i>	<i>Calystegia sepium.</i>
<i>dd</i>	<i>Pinus silvestris (fem.)</i>	<i>ddd</i>	<i>Anthemis cotula.</i>
<i>ee</i>	<i>Urtica dioica (masc. et fem.)</i>	<i>eee</i>	<i>Rhamnus cathartica.</i>
<i>ff</i>	<i>Lytrum salicaria.</i>	<i>fff</i>	<i>Iris germanica.</i>
<i>gg</i>	<i>Sedum acre.</i>	<i>ggg</i>	<i>Silique brassicae napi.</i>
<i>hh</i>	<i>Orchis militaris.</i>		
<i>ii</i>	<i>Linum usitatissimum.</i>		
<i>kk</i>	<i>Colchicum autumnale.</i>		

268. 7. Drie Voorwerpen van papier maché, ten gebruike bij het onderwijs in de Plantenkunde, ingezonden door de H. B. te **Amersfoort**, afkomstig uit de collectie van Dr. Auzoux Rue Antoine N° 7 te Parijs en geleverd door de firma P. J. Kipp en Zonen te Delft, tegen achterstaande prijzen.

- | | | |
|----|------------------------------------|--------|
| a. | Bloem van Cheirantus | f 25.— |
| b. | Vrucht van den Eikenboom | - 25.— |
| c. | Vrucht van de Tarweplant | - 25.— |

269. 8. Bloem van *Pisum Sativum* van papier maché, ingezonden door de R. H. B. te **Zalt-Bommel**, afkomstig en geleverd als N° 268. Prijs 50 frcs.

270. 9. Fragment van een driejarigen houten dicotyledonen stengel (*quercus communis*), van papier maché, overlangsche en dwarse doorsnede, ingezonden door de R. H. B. te **Zalt-Bommel**, afkomstig en geleverd als N° 268. Prijs 80 frcs.

271. 10. Bloem van *L'amiu m purpureu m*, ingezonden

door de H. B. te **Breda**, vervaardigd uit papier maché door E. Foorop, leerling van de tweede klasse dier H. B.

TEEKENINGEN EN PLATEN.

- 272.** 11. Die Hauptformen der äussern Pflanzenorgane in stark vergrösserten Abbildungen auf schwarzem Grunde von A. Lüben. 81 stuks met tekst, ingezonden door de H. B. te **Leiden**, uitgegeven te Leipzig 1872, onopgeplakt à f 3,25. (Met beschrijving in brochure.)
- 273.** 12. Vijf exemplaren uit de collectie Planches murales d'histoire naturelle par Achille Comte à Nantes, ingezonden door de R. H. B. te **Utrecht**.

VERZAMELINGEN DOOR LEERLINGEN BIJEENGEBRACHT.

- 274.** 13. Collectie gedroogde Zeeuwsche planten, verzameld door J. Flohil, leerling der H. B. te **Zierikzee** en ingezonden door den heer K. Schoor, Leeraar aan die Inrichting.

DIERKUNDE.

VERZAMELINGEN.

- 275.** 14. Verzameling arachniden en insecten op alcohol, ingezonden door de H. B. te **Dordrecht**, volgens bijgevoegde prijzen geleverd door en verkrijgbaar bij den heer C. Mulié, custos van het museum voor de Natuurlijke Historie aan de Hoo-geschool te Utrecht.

<i>a.</i> Mygale.	<i>f</i> 7.—	<i>f.</i> Mantis religiosa . . .	<i>f</i> 4.—
<i>b.</i> Schorpioen	» 6.—	<i>g.</i> Phyllium siccifolium. .	» 2.50
<i>c.</i> Julis.	» 5.—	<i>h.</i> Bocteria	» 3.—
<i>d.</i> Scolopendra	» 3.—	<i>i.</i> Termes sumatranus . .	» 10.—
<i>e.</i> Larve van een kever. »	2.50		

- 276.** 15. Een verzameling insecten in vier-en-dertig kistjes, ingezonden door de R. H. B. te **Leeuwarden**, gedetermineerd en in orde gebracht door den heer Mr. J. H. Albarda.

277. 16. Verzameling van 227 insecten, in vier met glas gedekte bakken, geplaatst in een cartonnen doos. Met bijbehorende naamlijst ingezonden door Dr. H. Obbes, Leeraar aan de H. B. te **Veendam**, als proeve van bewerking van bij den inzender verkrijgbare grootere of kleinere verzamelingen. Deze verzameling kost f 50.—

278. 17. Levenswijze der Honigbij, productie van was enz. onder glas met bijbehorende verklaring van Samuelson, ingezonden door de R. H. B. te **Utrecht**, afkomstig uit de «Lehrmittel Anstalt» van Ludwig Hestermann te Hamburg.

279. 18. Verzameling van 35 stuks schedels en onderdeelen van schedels tot zoogdieren behorende, ingezonden door de R. H. B. te **Groningen**.

<i>a.</i> Kinderschedel.	<i>t.</i> Schedel van een didelphys marsupialis.
<i>b.</i> Doorgezaagde menschedel.	<i>u.</i> » » » paard.
<i>c.</i> Menschedel naar Farceur.	<i>v.</i> » » » varken.
<i>d.</i> Onderdeelen van menschedels.	<i>w.</i> » » » babyrussa.
<i>e.</i> Apenschedel.	<i>x.</i> » » » Drentschen ram.
<i>f.</i> Apenschedel.	<i>y.</i> » » » schaap.
<i>g.</i> Schedel van een hond.	<i>z.</i> » » » dolfin.
<i>h.</i> » » » vleermuis.	<i>aa.</i> » » » dolfin.
<i>i.</i> » » » tijger.	<i>bb.</i> Gewei van een gems.
<i>k.</i> » » » kat.	<i>cc.</i> » » » antilope.
<i>l.</i> » » » beer.	<i>dd.</i> » » » antilope.
<i>m.</i> » » » zeehond.	<i>ee.</i> » » » damhart.
<i>n.</i> » » » mol.	<i>ff.</i> » » » reebok.
<i>o.</i> » » » egel.	<i>gg.</i> Voorhoofdsbeen van een hert.
<i>p.</i> Onderkaak van een kat, voor de tandwisseling.	<i>hh.</i> Niet uitgroeide stoottand van een narval.
<i>q.</i> Schedel van een miereneter.	<i>ii.</i> Horen van een neushoren.
<i>r.</i> » » » haas.	<i>kk.</i> Drie olifantskiezen.
<i>s.</i> » » » dipus jaculus.	

280. 19. Schedel van *Felis Leo*, ingezonden door de R. H. B. te **Zalt-Bommel**, verkrijgbaar bij den heer Mulié te Utrecht, à f 18.—

281. 20. Drie schedels, ingezonden door de H. B. te **Zaandam**.

a. tijger. *b.* hond. *c.* sus babyrussa.

282. 21. Een deel van den tand van een Zaagvisch voor de tandkassen, ingezonden door de H. B. te **Zaandam**.

283. 22. Een varkenspoot, gepraepareerd door den heer S. Berghuis te **Groningen**, ingezonden door de B. D. en A. te Leeuwarden. Prijs *f* 25.—

284. 23. Een hoef, ingezonden door de H. B. te **Zaandam**.

285. 24. Twee praeparaten, ingezonden door de H. B. te **Arnhem**, aan de school ter demonstratie door den Leeraar gepraepareerd.

a. Luchtpijp, longen en hart van een konijn.

b. Lever en oog van een konijn.

286. 25. Geraamte van *Pteropus pipistrellus*, ingezonden door de R. H. B. te **Zalt-Bommel**, verkrijgbaar bij den heer Mulié te Utrecht, à *f* 6.—

287. 26. Drie voorwerpen in flesschen op liquor, ingezonden door de R. H. B. te **Zalt-Bommel**.

a. Fragment van eene paardenmaag met larven van *gastus equi*, verkrijgbaar bij den heer A. Verhaar te Utrecht. Prijs *f* 1.—

b. Zenuwstelsel van *Homarus vulgaris*; verkrijgbaar bij den heer Mulié te Utrecht. Prijs *f* 12.—

c. *Platydictylus fascicularis* op liquor; verkrijgbaar bij de firma Hahmes te Maastricht. Prijs *f* 5.—

288. 27. Negentien voorwerpen op liquor, ingezonden door de H. B. te **Zaandam**.

a. Hersenen van een mensch.

b. Jonge krokodil met het ei, waaruit hij voortgekomen is.

c. *Iguana delicatissima*.

d. Paardenmaag met larven van *gastus equi*.

e. Geopend hart van een zwijn.

f. Longslagader van een hond.

g. Grondstuk der aorta van een hond.

h. Hart en longen van een kat.

i. Geopend strottenhoofd van een hond.

k. l. m. Gedeelten van de groote maag, de vetmaag en de boekmaag van een kalf.

n. *Draco viridis*.

o. Rechtleugelig insect (groene sprinkhaan.)

p. q. r. s. t. Gedaanteverwisselingen van een kikvorsch.

De praeparaten *d* tot *t* zijn geleverd door den heer Verhaar, prosector te Utrecht.

289. 28. Dertien flesschen met voorwerpen op liquor, ingezonden door de R. H. B. te **Sappemeer**, door schippers, in die gemeente woonachtig, van verschillende reizen medegebracht en aan bovengenoemde Inrichting geschonken.

- | | |
|---|--|
| <p>a. Een flesch met verschillende exemplaren.</p> <p>1. <i>Exocoetus volitans</i>.</p> <p>2. <i>Echeneis remora</i>.</p> <p>3. <i>Balistes vetula</i>.</p> <p>4. <i>Sepia officinalis</i>.</p> <p>b. <i>Trigonocephalus jararaca</i>.</p> <p>c. <i>Coelogenys paca</i> (jong exemplaar)</p> <p>d. Foetus (?) van <i>coelogenys paca</i>.</p> | <p>e. <i>Dasypus novemcinctus</i>.</p> <p>f. <i>Thorictes bicarinata</i>.</p> <p>g. <i>Amphisbaena alba</i>.</p> <p>h. <i>Anolis viridis</i>.</p> <p>i. <i>Scolopendra morsitans</i>.</p> <p>k. <i>Scorpis europaeus</i>.</p> <p>l. <i>Hippocampus brevirostris</i>.</p> <p>m. <i>Lucanus cervus</i>.</p> <p>n. <i>Iguana tuberculata</i>.</p> |
|---|--|

290. 29. Vijf opgezette voorwerpen, ingezonden door de R. H. B. te **Sappemeer**, door schippers, in die gemeente woonachtig, van verschillende reizen medegebracht en aan bovengenoemde Inrichting geschonken.

- | | |
|---|---|
| <p>a. Pantser van <i>euphractus</i> apar.</p> <p>b. <i>Diodon (hystrix?)</i> egelvisch; groot exemplaar.</p> <p>c. <i>Diodon (hystrix?)</i> egelvisch, klein exemplaar.</p> | <p>d. <i>Astacus fluviatilis</i> onder glazen stolp.</p> <p>e. <i>Palinurus officinalis</i> onder glazen stolp.</p> |
|---|---|

291. 30. Verzameling van een en vijftig vogels, ingezonden door de R. H. B. te **Sappemeer**, opgezet en gedetermineerd door den Leeraar J. Molenaar.

- | | |
|---|--|
| <p>a. <i>Muscicapa grisola</i>.</p> <p>b. <i>Muscicapa atricapilla</i>, 2 exemplaren, mannetje en wijfje.</p> <p>c. <i>Motacilla alba</i>.</p> <p>d. <i>Motacilla flava</i>.</p> <p>e. <i>Oriolus galbula</i>.</p> <p>f. <i>Turdus pilaris</i>; 2 exemplaren; mannetje en wijfje.</p> <p>g. <i>Turdus musicus</i>.</p> <p>h. <i>Turdus merula</i>.</p> <p>i. <i>Accentor modularis</i>.</p> <p>k. <i>Sylvia curruca</i>.</p> <p>l. <i>Sylvia atricapilla</i>.</p> <p>m. <i>Sylvia hortensis</i>.</p> <p>n. <i>Sylvia cinerea</i>.</p> <p>o. <i>Lusciola luscinia</i>.</p> <p>p. » <i>rubicula</i>.</p> <p>q. » <i>phoenicurus</i>.</p> <p>r. <i>Ficedula hypoleuca</i>.</p> <p>s. » <i>rufa</i>.</p> <p>t. » <i>trochilus</i>.</p> <p>u. <i>Calamoherpe phragmitis</i>.</p> <p>v. <i>Regulus cristatus</i>.</p> <p>w. <i>Troglodytes europaeus</i>.</p> | <p>x. <i>Parus biarmicus</i>.</p> <p>y. » <i>major</i>.</p> <p>z. » <i>ater</i>.</p> <p>aa. » <i>coeruleus</i>.</p> <p>bb. <i>Alanda arvensis</i>.</p> <p>cc. <i>Alanda cristata</i>.</p> <p>dd. <i>Emberiza citrinella</i>,</p> <p>ee. » <i>miliaria</i>.</p> <p>ff. » <i>hortulana</i>.</p> <p>gg. <i>Fringilla coelebs</i>.</p> <p>hh. » <i>chloris</i>, 2 exemplaren; mannetje en wijfje.</p> <p>ii. <i>Fringilla spinus</i>; 2 exemplaren; mannetje en wijfje.</p> <p>kk. <i>Passer domestica</i>.</p> <p>ll. » <i>montana</i>.</p> <p>mm. <i>Sturnus vulgaris</i>.</p> <p>nn. <i>Corvus frugilegus</i>.</p> <p>oo. » <i>monedula</i>.</p> <p>pp. <i>Pica caudata</i>.</p> <p>qq. <i>Garrulus glandarius</i>.</p> <p>rr. <i>Certhia familiaris</i>.</p> <p>ss. <i>Hirundo rustica</i>.</p> <p>tt. <i>Cypselus apus</i>.</p> |
|---|--|

<i>uu.</i> Charadrius pluvialis.	<i>ijj.</i> Perdrix cinerea.
<i>vv.</i> Totanus calidris.	<i>zz.</i> Falco subbuteo.
<i>ww.</i> » ochropus.	<i>aaa.</i> Otus brachyotus.
<i>xx.</i> Machetes pugnax; 2 exemplaren; mannetje en wijfje.	<i>bbb.</i> Picus viridis.

292. 31. *Astur palumbarius*, opgezet, ingezonden door de R. H. B. te **Zalt-Bommel**; verkrijgbaar bij de firma Hahmes te Maastricht, à *f* 4.—

293. 32. Verzameling van twaalf zoogdieren, ingezonden door de H. B. te **Breda**; bijeengebracht door Dr. L. Aronstein, Leeraar aan die Inrichting en opgezet door den concierge van Tongeren.

- a.* Callithrix sciurea, eekhorenaapje. Suriname.
- b.* Hapale rufimanus, klauwaap. Suriname.
- c.* Erinaceus europaeus, egel. Nederland.
- d.* Talpa europaea, mol. Nederland.
- e.* Putorius foetidus, bunsing. Nederland.
- f.* Canis vulpes, vos (oud). Nederland.
- g.* » » » (jong). Nederland.
- h.* Felis pardalis, ozelot. Suriname.
- i.* Moschus javanicus, muskusdier. Java.
- k.* Bradypus tridactylus, drievingere luiaard. Suriname.
- l.* Myrmecophaga jubata, groote miereneter. Suriname.
- m.* Didelphus quica, buidelrat. Suriname.

294. 33. Verzameling van een en zestig vogels, ingezonden door de H. B. te **Breda**, bijeengebracht door Dr. L. Aronstein, Leeraar aan die Inrichting en opgezet door den concierge van Tongeren.

- a.* Polyborus brasiliensis. Mexiko.
- b.* Falco tinnunculus, torenvalk (mannetje). Nederland.
- c.* » » » (wijfje). Nederland.
- d.* Astur nisus, sperwer. Nederland.
- e.* Otus vulgaris, ooruil. Nederland.
- f.* Strix flammea, kerkuil. Nederland.
- g.* Strix noctua, huip. Nederland.
- h.* Picus viridis, groenspecht. Nederland.
- i.* Picus major, bonte specht. Nederland.
- k.* Cuculis canorus, koekoek. Nederland.
- l.* Cuculis orientalis, koekoek. Java.
- m.* Crotophaga ani, ani. Suriname.
- n.* Eclectus megalorhynchus, papegaai. Java.
- o.* Psittacula passerina, parekiet. Suriname.
- p.* Alcedo ispida, ijsvogel. Nederland.
- q.* Lanius excubitor, berkekster. Nederland.
- r.* Lanius collurio, negendooder (mannetje). Nederland.

- s. *Lanius collurio*, negendooder (wijffe). Nederland.
 t. *Amphenis cajana*. Suriname.
 u. *Pipra areola*. Suriname.
 v. *Motacilla flava*, geele kwikstaart, Nederland.
 w. *Motacilla alba*, witte kwikstaart. Nederland.
 x. *Oriolus galbula*, wielewaal. Nederland.
 y. *Parus ater*, zwartkopje. Nederland.
 z. *Parus major*, biemees. Nederland.
 aa. *Loxia pitgo-psittacus*, groote-kruisbek. Nederland.
 bb. *Fringilla coelebs*, botvink. Nederland.
 cc. *Fringilla chloris*, groenvink. Nederland.
 dd. *Sturnus vulgaris*, spreeuw. Nederland.
 ee. *Sturnus vulgaris*, spreeuw. Nederland.
 ff. *Paradisia apoda*, paradijsvogel. Nieuw-Guinea.
 gg. *Corvus monedula*, kauw. Nederland.
 hh. *Corvus cornix*, bonte kraai. Nederland.
 ii. *Corvus corone*, zwarte kraai. Nederland.
 kk. *Pica caudata*, ekster. Nederland.
 ll. *Nucifraga caryocatactes*, notenkraker. Nederland.
 mm. *Garrulus glandarius*, meerkol. Nederland.
 nn. *Cypselles apus*, muurwaluw. Nederland.
 oo. *Palymbus torquatus*, boschduif. Nederland.
 pp. *Turtor risorius*, tortelduif. Nederland.
 qq. *Tylopis melanocephalus*, vruchtduif. Molukken.
 rr. *Perdix cinerea*, patrijs. Nederland.
 ss. *Phasianus colchicus*, gewone faisant. Nederland.
 tt. *Phasianus nychthemerus*, zilverfaisant (jong). Nederland.
 uu. *Gallus domesticus* (m.), haan. Nederland.
 vv. » » (vr.). hen. Nederland.
 ww. *Gallilula chloropus*, waterhoen. Nederland.
 xx. *Rallus porsana*, ral. Nederland.
 ijij. *Parra jassana*, jassana. Suriname.
 zz. *Charadrius pluvialis*, plevier. Nederland.
 aaa. *Numenius uropygialis*.
 bbb. *Totanus calidris*. Nederland.
 ccc. *Ardea brasiliensis*. Suriname.
 ddd. » *nigripes*, kleine zilverreiger. Java.
 eee. *Mergus merganser*, groote zaagbek. m. Nederland.
 fff. » » » » vr. »
 ggg. » *albellus*, kleine zaagbek. Nederland.
 hhh. *Carbo cormoranus*, kormoraan. Nederland.
 iii. *Sterna cantiaica*, zeezwaluw. Nederland.
 kkk. *Columbus septentrionalis*, zeeduiker. Nederland.
 ull. *Podiceps minor*. Nederland.

205. 34. Verzameling van nesten en eieren, ingezonden door de H. B. te **Breda**, bijeengebracht door Dr. L. Aronstein, Leeraar aan die Inrichting.

- a. Nest van een mosvink met eieren.
 b. » » » botvink » »
 c. » » » roodborstje met eieren.
 d. » » » negendooder » »
 e. » » » herkekster » »
 f. » » » meerl » »
 g. » » » kakatoetje » »
 h. » » » spitsmuis » »
 i. » » » boompieper » »
 k. » » » graspieper.
 l. » » » langstaart.

- m. Nest van een colibrietje.
 n. Twee eetbare vogelnesten.
 o. Nest van een musch met eieren.
 p. Twee nesten van een winterkonninkje met eieren.
 q. Nest van een baltimore-vogel.
 r. » » » lijster met eieren.
 s. Twee nesten van een wielewaal met eieren.
 t. Nest van eene rietmusch met eieren.

296. 35. Verzameling van kruipende dieren en wormen, ingezonden door de R. H. B. te **Utrecht**. De geheele verzameling en ook afzonderlijke exemplaren zijn te bekomen bij den heer Mulié, custos aan het Museum voor Natuurlijke Historie der Hoogeschool te Utrecht, voor de aangegeven prijzen.

Opgezet.

- Gavialis temurostris. . . . f 22.—
 Tropidonotus natrix. . . . » 5.—

Skeletten.

- Schildpad » 14.—
 Tropidonotus natrix ond. stolp » 10.—
 Rana esculenta onder stolp. » 7.50

Op spiritus.

- Testudo angulata. » 8.—
 Emys caspica » 4.—
 Trionyx javanicus » 4.—
 Alligator sclerops » 6.—
 Platydactylus guttatus » 3.50
 Varanus bivittatus » 14.—
 Moloch horridus. » 10.—
 Calotes ophiomachus » 4.—
 Ameiva vulgaris » 4.—
 Draco viridis » 2.50
 Lacerta agilis » 2.—
 Scincus » 3.75

- Ligosoma brachipoda . . . f 5.—
 Tortrix rufa » 5.—
 Amphisbaena fuliginosa . . » 4.—
 Boa constrictor » 7.50
 Python reticulatus » 6.—
 Tropidonotus natrix. . . . » 5.—
 » » ovarium. » 7.—
 » » ei. . . . » 0.50
 » » vittatus. » 4.—
 Trichonocephalus viridis . . » 8.—
 Rana esculenta » 2.—
 » temporaria. » 1.50
 » » in 5 ontwik-
 kelingsvormen » 2.50
 Salamandra maculosa . . . » 4.50
 Triton punctatus. » 1.—
 » cristatus » 2.50
 » » larf. » 2.—
 Proteus anguineus » 15.—

297. 36. Verzameling van zoogdieren en vogels, ingezonden door de H. B. te **Dordrecht**. De geheele verzameling en ook afzonderlijke exemplaren zijn te verkrijgen bij den heer Mulié, custos aan het Museum voor Natuurlijke Historie der Hoogeschool te Utrecht, voor de aangegeven prijzen:

<i>Skeletten.</i>		Equus asinus f 5.—
Cercopithecus sabaeus f 12.—		<i>Op spiritus.</i>
Talpa europaea - 4.50		Hersenen Homo - 10.—
<i>Schedels.</i>		4 afdeelingen van de maag v.
Felis pardalis - 12.—		Bos taurus à f 2.— - 8.—
Equus caballus - 6.—		<i>Gedroogd.</i>
Bos taurus - 6,50		Dunne darm. Homo - 2,50
Delphinus phocaena - 6.—		<i>Skelet.</i>
<i>Ledematen.</i>		Gallus domesticus - 6,50
Felis catus - 1.—		

298. 37. Verzameling van visschen, ingezonden door de H. B. te **Dordrecht**. De geheele verzameling en ook afzonderlijke exemplaren zijn te verkrijgen bij den heer Mulié, custos aan het Museum voor Natuurlijke Historie der Hoogeschool te Utrecht, voor de aangewezen prijzen:

<i>Opgezet.</i>		Gunellus vulgaris f 2,25
Diodon punctatus f 6.—		Loricaria setigera - 2,25
Ostracion trigueter - 4.—		Gadus lota - 2.—
Holacanthus tricolor - 4.—		Esox lucius - 4.—
<i>Skeletten.</i>		Exocoetus volitans - 4,50
Perca fluviatilis - 10.—		Tinca vulgaris - 1,50
Gadus morrhua - 25.—		Scardinius - 1,50
<i>Op spiritus.</i>		Salmo eperlanus - 1,75
Perca fluviatilis - 2,50		Solea vulgaris - 1,25
» acerina - 1,25		Platessa flesus - 1,50
Gasterosteus aculeatus - 0,50		Ammoditum tobianus - 2.—
Pterois zebra - 3.—		Hippocampus longirostris - 2,50
Cottus scorpius - 2,50		Singnatus - 2.—
Blennius ocellaris - 3.—		Squalus galeus - 7.—
» viviparus - 2,50		Raja clavata, ei. - 1,25

299. 38. Verzameling van weekdieren, ingezonden door de H. B. te **Dordrecht**. De geheele verzameling en ook afzonderlijke exemplaren zijn te verkrijgen bij den heer Mulié, custos aan het Museum voor Natuurlijke Historie der Hoogeschool te Utrecht, voor de aangegeven prijzen:

<i>Op spiritus.</i>		Fungia crassitentaculata f 4.—
Astrea rubens f 2.50		Gorgonia setosa - 2.50
<i>Droog.</i>		Corallium rubrum - 4.—
Echinus mammillaris - 1.—		Anthiopates spiralis - 5.—
<i>Op spiritus.</i>		
Physalia - 3.—		

300. 39. Verzameling van conchiliën, ingezonden door

de H. B. te **Amersfoort**. De geheele verzameling en ook afzonderlijke exemplaren zijn te verkrijgen bij den heer Mulié, custos aan het Museum voor Natuurlijke Historie der Hoogeschool te Utrecht, voor de aangegeven prijzen:

<i>Nautilus pompilius</i>	f 4.—	<i>Strombus epidromis</i>	f 0,20
<i>Helix pomatia</i>	» 0.25	<i>Trochus marmoratus</i>	» 0,50
» <i>hortensis</i>	» 0.20	<i>Turbo argyrostomus</i>	» 0,50
<i>Cypraea mauritiana</i>	» 0.40	» <i>marmoratus</i>	» 1,50
» <i>moneta</i>	» 0.25	» <i>imperialis</i>	» 2,50
<i>Voluta pellis serpentis</i>	» 0.60	<i>Nerita</i>	» 0,20
» » »	» 2.—	<i>Bulla maucum</i>	» 0,40
<i>Mitra papalis</i>	» 2.—	» <i>ampulla</i>	» 0,20
<i>Buccinum undatum</i>	» 0.10	<i>Haliotis tuberculata</i>	» 2.—
<i>Dolium maculatum</i>	» 0.40	<i>Ostrea edulis</i>	» 0,10
<i>Harpa nobilis</i>	» 0.25	<i>Placuna</i>	» 2.—
<i>Triton variegatum</i>	» 4.—	<i>Pecten pallium</i>	» 0,50
» <i>rubecula</i>	» 0.25	<i>Lima squamosa</i>	» 0,50
<i>Murex</i>	» 1.—	<i>Tridacna</i>	» 0,25
<i>Cerithium aluco</i>	» 0.20	<i>Cardium</i>	» 0,40
<i>Fasciolaria trapezium</i>	» 1.50	<i>Venus litterata</i>	» 0,60
<i>Fusus colus</i>	» 2.50	<i>Cytherea castrensis</i>	» 0,50
<i>Pyrula ficus</i>	» 0.20	<i>Tellina felis linguae</i>	» 0,40
<i>Terebra subulata</i>	» 0.50	» <i>virgata</i>	» 0,40
<i>Pterocera chiragra</i> 4 stuks	» 6.—	<i>Sanguinolaria rugosa</i>	» 0,15
<i>Conus</i>	» 2.50	<i>Solen radiatus</i>	» 0,30
» <i>marmoreus</i>	» 2.—	» <i>ensis</i>	» 0,15
» <i>striatus</i>	» 0.20		

301. 40. Model van een oog van papier maché, ingezonden door de H. B. te **Amsterdam**.

302. 41. Model van een menschelijk oor met de gehoororganen van papier maché, ingezonden door de H. B. te **Amsterdam**.

303. 42. Schedel van Orang-Outan (*Pithecus Satyrus*); afgietsel in gips naar een oorspronkelijk exemplaar, voorhanden op het Museum voor Natuurlijke historie te Leiden, ingezonden door de R. H. B. te **Utrecht**, vervaardigd door en te bekomen bij den heer Mulié, custos aan het Museum voor Natuurlijke Historie der Hoogeschool te Utrecht, à f 6.—

304. 43. Hand en voet van Gorilla (*Troglodytes*

Gorilla); afgietsels in gips, ingezonden door de R. H. B. te **Utrecht**, vervaardigd door en te bekomen bij den heer Mulié, custos aan het Museum voor Natuurlijke Historie der Hoogeschool te Utrecht, per stuk à *f* 2,50.

- 305.** 44. Eene kies van *Elephas indicus*; eene kies van *Elephas africanus*; eene kies van *Elephas primigenius*; afgietsels in gips, ingezonden door de R. H. B. te **Utrecht**, vervaardigd door en te bekomen bij den heer Mulié, custos aan het Museum voor Natuurlijke Historie der Hoogeschool te Utrecht, te zamen à *f* 5.—
- 306.** 45. Een ontleedbaar menschenbeeld, Anatomie clastique van Auzoux, ingezonden door de H. B. te **Haarlem**, Prijs te Parijs fr. 1000, hier omstreeks *f* 580.
- 307.** 46. Model van een menschelijk hart, ingezonden door de H. B. te **Amersfoort**, uit de collectie van Dr. Auzoux, geleverd door P. J. Kipp en Zonen te Delft, à *f* 25.—

TEEKENINGEN.

- 308.** 47. 34 stuks teekeningen op linnen en 11 stuks op karton geplakt, ingezonden door de H. B. te **Leeuwarden**, geteekend door den heer S. Berghuis te Groningen, onder leiding van den Hoogleraar Dr. M. Salverda.
- 309.** 48. Verzameling van op groote schaal en in kleuren geteekende platen ten gebruike bij het onderwijs in dierkunde, ingezonden door de R. H. B. te **Zwolle**, naar opgaven van den heer K. van Tuinen, geteekend door den heer A. F. C. Hoffmann, beide Leeraren aan genoemde Inrichting, bevattende:

menschbeeld	10 stuks.	geraamte van een visch	1 stuk.
visschen	1 »	» » » hagedis	1 »
vogels	9 »	» » » slang	1 »
insecten	15 »	» » » kikvorsch	1 »
geraamte van een vogel		1 stuk.	

- 310.** 49. Tien teekeningen op groote schaal en in kleuren, ten gebruike bij het onderwijs in dierkunde, in-

gezonden door den heer S. Berghuis, Leeraar aan de Burgerscholen te **Groningen**, en door hem vervaardigd in overleg met den Hoogleeraar M. Salverda, volgens aangehechte prijsopgaven en voorwaarden bij genoemden heer Berghuis verkrijgbaar.

Zij stellen voor:

- | | |
|--|---|
| <p><i>a.</i> De slikbeweging van den mensch.
 <i>b.</i> Het gehoor van den mensch.
 <i>c.</i> Het zenuwstelsel van den hond.
 <i>d.</i> Schema voor de vegetatieve levensverrichtingen van den hond.</p> | <p><i>e.</i> Ingewanden in situ van den hond.
 <i>f. g. en h.</i> Metamorphose van insecten.
 <i>i.</i> Anatomie en metamorphose van den meikever.
 <i>k.</i> Weekdieren.</p> |
|--|---|

- 311.** 50. Vijf platen uit Ruprecht's Wand-atlas, ingezonden door de Handelsschool te **Amsterdam**.

VERZAMELINGEN VAN LEERLINGEN.

- 312.** 51. Verzameling insecten, ingezonden door de R. H. B. te **Utrecht**, bijeengebracht door M. Pennink, leerling der 2de kl. van die Inrichting.

- 313.** 52. Verzameling insecten, ingezonden door de R. H. B. te **Utrecht**, bijeengebracht door C. G. Sloodt, leerling der 2de kl. van die Inrichting, benevens twee cahiers, met teekeningen voorziene aanteekeeningen over dierkunde van denzelfden.

- 314.** 53. Negen laden met inlandsche insecten, ingezonden door de H. B. te **Arnhem**, bijeengebracht door J. F. v. B. leerling der Inrichting.

Enkele exemplaren zijn door ruiling verkregen.

- 315.** 54. Acht flesschen met inlandsche reptilia, ingezonden door de H. B. te **Arnhem**, verzameld door leerlingen van de 1e en 2e klasse van die Inrichting.

- | | |
|--|---|
| <p><i>a.</i> Een coluber natrix.
 <i>b.</i> » lacerta agilis.
 <i>c.</i> Drie salamandra.
 <i>d.</i> Een angus fragilis.</p> | <p><i>e.</i> Vier salamandra taeniata.
 <i>f.</i> Een zoetwaterkreeft.
 <i>g.</i> » bufo cinereus.
 <i>h.</i> » angus fragilis.</p> |
|--|---|

- 316.** 55. Acht doosjes met 115 stuks microscopische praeparaten, met tekst, ingezonden door de H. B. te **Leiden**, verkrijgbaar bij C. Rodig te Hamburg. Prijs f 40.—

AARD- EN DELFSTOFKUNDE.

MODELLEN.

- 317. 56.** Glazen kristal-modellen, ingezonden door de H. B. te **Amersfoort**, afkomstig uit de fabriek van F. Thomas te Siegen in Westfalen, geleverd door de firma P. J. Kipp en Zonen te Delft, tegen onderstaande prijzen.

a. Kubus met octaëder . . .	f 1,85	d. Octaëder met doorsneevlak . . .	- 2,95
b. Tetraëder op octaëder . . .	- 1,20	e. Rhomboëder over een zes-	
c. Combinatie van octaëder en		zijdige pyramide	- 1,60
kubus.	- 1,70		

- 318. 57.** Zeven stuks groote houten modellen van de grondvormen der kristalstelsels, ingezonden door de H. B. te **Leiden**.

- 319. 58.** Glazen kast met 28 glazen kristal-modellen, ingezonden door de H. B. te **Arnhem**, vervaardigd door O. F. Lincker, amanuensis der genoemde school, onder toezicht van Dr J. M. van Bemmelen, verkrijgbaar bij de H.H. Miedema en van Aalst te Arnhem, tegen de opgegeven prijzen.

a. Kubus met ingespannen octaëder.	f 1.80
b. Rhombendodekaëder met ingespannen octaëder. . . »	2.16
c. Trapezoëder met ingespannen octaëder. »	3.60
d. Pyramiden octaëder »	2.88
e. Pyramiden kubus met ingespannen octaëder . . . »	3.60
f. Acht en veertig vlak (Hexakis octaëder) »	5.76
g. Tetraëder op octaëder. »	0.96
h. Pentagon dodekaëder op pyramiden kubus »	2.88
i. Octaëder met rhombendodekaëder »	2.64
k. Kubus met octaëder »	1.80
l. Kubus met rhombendodekaëder »	2.52
m. Quadratische octaëder 2de orde »	1.88
n. Combinatie der 4 verschillende octaëders met	
prisma (Geel looderts.) »	2.88
o. Tweeling van Tinsteen »	1.92
p. Hexagonale dubbel pyramiden. »	1.44
q. Rhomboëder over zeszijdige dubbel pyramiden. . . »	1.44
r. Trigonale pyramiden over zeszijdige dubbel pyra-	
miden »	1.44
s. Scalenoëder over twaalfzijdige dubbel pyramiden »	2.88

t.	Rhombische octaëder	f	0.96
u.	Combinatie van het rhombische prisma met octaëder-eind vlakken doma en zijvlakken (olivin kristal). »		2.52
v.	Mono klinische octaëder.	»	0.96
w.	Gipskristal.	»	1.68
x.	Kristal van orthoklas van Baveno	»	3.30
y.	Tweeling van orthoklas van Baveno	»	3.30
z.	Triklinische octaëder	»	0.96
aa.	Combinatie van het kopervitriool.	»	1.80
bb.	Tweeling van albit.	»	2.88
cc.	Ontstaan der quadratische sphenoïde uit eene pyramide	»	0.96

De prijs der kast is f 20.—

320. 59. Verzameling van 18 modellen van edelgesteenten, in doosjes, ingezonden door de H. B. te **Leiden**, verkrijgbaar bij Dr. L. C. Marquart te Bonn à f 24.

1. Diamant.	7. Olivin.	13. Bergkristal.
2. Robijn.	8. Chrysolith.	14. Saphier.
3. Hyacinth.	9. Spinell.	15. Saphier.
4. Euclas.	10. Vloeispaath.	16. Beryl.
5. Amethyst.	11. Smaragd.	17. Tourmalijn.
6. Granaat.	12. Topaas.	18. Zirkon.

321. 60. Een doos met mineralen voor onderzoek met de blaaspijp, ingezonden door de H. B. te **Haarlem**.

322. 61. Een doos, bevattende eene hardheidsschaal volgens Mohr en Breithaupt, ingezonden door de H. B. te **Haarlem**.

KAARTEN EN VERDERE HULPMIDDELEN.

323. 62. H. Bach, Geologische Karte von Central-Europa. Stuttgart, 1868. Prijs 2 Thlr. 20 sgr., ingezonden door de H. B. te **Leiden**.

324. 63. Geologische Wandtafeln für den Anschauungs-Unterricht mit Text von Dr. O. Fraas. Ravensburg 1871, 4 stuks op linnen. Prijs 3 Thlr. 10 sgr., ingezonden door de H. B. te **Leiden**.

325. 64. H. von Dechen, Geognostische Uebersichts-Karte von Deutschland, Frankreich, England. Berlin, Schropp und Cie. 1869, ingezonden door de Handelsschool te **Amsterdam**. Prijs in bladen 2 Thlr. 15 sgr.

- 326.** 65. Houten bakjes voor mineralen, ingezonden door Dr. A. van Hasselt, Leeraar aan de H. B. te **Assen**, vervaardigd door den amanuensis J. van Rossum.

De prijs van 100 stuks dezer bakjes, geveerd, bedraagt *f* 1,75. Volgens dit model zijn in korten tijd meer dan 300 stuks gemaakt.

- 327.** 66. Twee houten raampjes, te gebruiken bij het rondgeven van platen voor Natuurlijke Historie, ingezonden door de B. D. en A. te **Utrecht**.

GROEP D.

GESCHIEDENIS EN AARDRIJKSKUNDE.

GESCHIEDENIS.

- 328.** 1. H. Kiepert, Wandkarte des Römischen Reichs. Weimar, Geogr. Instit., ingezonden door de R. H. B. te **Zalt-Bommel**. Prijs *f* 8.55, opplakken *f* 9.15.
- 329.** 2. Historisch-geographische Wandkarten nach Karl von Spruner von C. A. Bretschneider. 1 : 4000000. Gotha, Justus Perthes, ingezonden door de H. B. te **Tiel**. Prijs 51 $\frac{2}{3}$ Thlr.
- a. Europa um 350 nach Christo.
 - b. » im Anfange des sechsten Jahrhunderts.
 - c. » zur Zeit Carls des Grossen.
 - d. » in der Zweiten Haelfte des zehnten Jahrhunderts.
 - e. » zur Zeit der Kreuzzüge.
 - f. » am Ende des vierzehnten Jahrhunderts.
 - g. » zur Zeit der Reformation.
 - h. » zur Zeit des dreissigjährigen Krieges und bis 1700.
 - i. » im achtzehnten Jahrhundert von 1700 bis 1789.
 - k. » im Zeitalter Napoleons. 1789—1815.
- 330.** 3. H. Kiepert, Tabula parietalis Italiae antiquae 1 : 600000. Weimar, Geogr. Instit., ingezonden door de R. H. B. te **Utrecht**.
- 331.** 4. H. Kiepert, Tabula parietalis Graeciae antiquae,

- 1 : 415000. Weimar, Geogr. Institut., ingezonden door de R. H. B. te **Utrecht**. Prijs 4 Thlr. 20 sgr.
- 332.** 5. H. Kiepert, Wandkarte der alten Welt für die Zeit des Persischen und Macedonischen Reichs. Weimar, Geogr. Institut., ingezonden door de R. H. B. te **Utrecht**.
- 333.** 6. H. Kiepert, Imperii Romani Tabula geographica. 1 : 3000000. Berol. Reimer. 1869, ingezonden door de H. B. te **Amsterdam**. Prijs in bladen 4 Thlr.
- 334.** 7. W. J. A. Huberts, Wandkaart ten gebruike bij het onderwijs in de geschiedenis der Nederl. gewesten. Zwolle, W. E. J. Tjeenk Willink, ingezonden door de R. H. B. te **Zalt-Bommel**, opgeplakt met rollen en gevernist. Prijs f 14.—

AARDRIJKSKUNDE.

WERELDKAARTEN.

- 335.** 8. Berghaus und F. v. Stülpnagel, Chart of the World (Mercator's projection). Gotha, Justus Perthes, ingezonden door de R. H. B. te **Zalt-Bommel**. Prijs f 7.60, opplakken f 4.50.
- 336.** 9. Wereldkaart naar Mercator's projectie. Amsterdam, C. F. Stemler. 1861, ingezonden door de R. H. B. te **Utrecht**. Prijs in losse bladen f 6.50.
- 337.** 10. C. F. Baur, Neueste Karte der Erde mit Rücksicht auf das Bedürfniss des Handelstandes. Stuttgart, Julius Mayer, ingezonden door de R. H. B. te **Utrecht**.
- 338.** 11. A. Chatelain, Carte des voies de communication au moyen de la vapeur et de l'électricité. Paris, Lanée. 1869, ingezonden door de Handelsschool te **Amsterdam**.
- 339.** 12. E. von Sydow, Erdkarte. Gotha, Justus Perthes, ingezonden door de R. H. B. te **Utrecht**. Prijs 1 Thlr. 20 sgr.
- 340.** 13. Vogel und Delitsch, Westelijk Halfrond. Leipzig,

J. C. Hinrichs, ingezonden door de R. H. B. te **Utrecht**.

Zwarte grond. Prijs 7 Thlr. 15 sgr.

Blauwe » » 8 » 5 »

- 341.** 14. Vogel und Delitsch, Oostelijk Halfrond. Leipzig, J. C. Hinrichs, ingezonden door de R. H. B. te **Utrecht**.

Zwarte grond. Prijs 7 Thlr. 15 sgr.

Blauwe » » 8 » 5 »

WERELDDEELEN.

- 342.** 15. H. L. Boersma en J. F. Jansen, Europa. Leeuwarden, Akkeringa, ingezonden door de R. H. B. te **Groningen**. Prijs f 9.—

- 343.** 16. Vogel und Delitsch, Europa. Leipzig, J. C. Hinrichs, ingezonden door de R. H. B. te **Utrecht**.

Zwarte grond. Prijs 6 Thlr. 15 sgr.

Blauwe » » 7 » 5 »

- 344.** 17. G. Woldermann, Europa. Weimar, Kellner und Cie. Photolithographie, ingezonden door de R. H. B. te **Utrecht**. Prijs f 10.—

- 345.** 18. J. Kuyper, Europa. Amsterdam, Stemler. 1867, ingezonden door de R. H. B. te **Utrecht**. Prijs f 15.—

- 346.** 19. J. Jaeger, Europa. Groningen, J. Oomkens Jz., ingezonden door de R. H. B. te **Utrecht**.

- 347.** 20. A. Petermann, Europa. Gotha, Justus Perthes. 1867, ingezonden door Dr. C. M. Kan, Leeraar aan de R. H. B. te **Utrecht**. Prijs 2 Thlr. 15 sgr.

- 348.** 21. J. Franz, Eisenbahn- und Dampfschiff-routen-Karte von Europa. Glogau, C. Flemming, ingezonden door de R. H. B. te **Utrecht**. Prijs 2 Thlr.

- 349.** 22. C. Raaz, Asiën. Berlin, Kellner und Giesemann. Photolithographie, ingezonden door de R. H. B. te **Groningen**. Prijs f 9.—

- 350.** 23. G. Woldermann, Nord-Amerika. 1: 8060000. Weimar, Kellner und Cie. Photolithographie, ingezonden door de R. H. B. te **Groningen**. Prijs f 6.—

- 351.** 24. Raaz, Süd-Amerika. 1 : 8060000. Weimar, Kellner und Cie. Photolithographie, ingezonden door de R. H. B. te **Groningen**. Prijs *f* 6.—
- 352.** 25. A. Petermann, Specialkarte von Australiën. 1 : 350000. 1871, ingezonden door de R. H. B. te **Zalt-Bommel**.

AFZONDERLIJKE LANDEN VAN EUROPA.

- 353.** 26. J. Smulders en Cie, Nieuwe kaart van het koninkrijk der Nederlanden. 1 : 200000. Amsterdam, C. L. Brinkman, ingezonden door de R. H. B. te **Utrecht**. Prijs zwart *f* 16.— ; Gekleurd *f* 17.—
- 354.** 27. Kruyder, Blinde schoolkaart van Nederland. Zwolle, De Erven J. J. Tijl, ingezonden door de H. B. te **Amsterdam**. Prijs *f* 8.75.
- 354*.** 27*. Telegraaflijnen en kantoren in Nederland 1870. 1 : 250000. Ingezonden door de Handelsschool te **Amsterdam**.
- 355.** 28. Vogel und Delitsch, Mittel-Europa. Leipzig, J. C. Hinrichs, ingezonden door de Handelsschool te **Amsterdam**.
 Zwarte grond. Prijs 7 Thlr. 25 sgr.
 Blauwe » » 8 » 15 »
- 356.** 29. Raab und Müller, Mittel-Europa. Eisenbahn-Post-Dampfschiff-Verbindungen. Glogau, Flemming, ingezonden door de R. H. B. te **Utrecht**. Prijs in bladen *f* 3.10.
- 357.** 30. H. Möhl, Oro-hydrographische und Eisenbahn-Wandkarte von Deutschland. 1 : 1000000. Cassel, Th. Fischer, ingezonden door de R. H. B. te **Zalt-Bommel**. Prijs *f* 8.90.
- 358.** 31. J. von Stülpnagel, Politische Uebersicht von Deutschland. 1 : 1000000. Gotha, Perthes, ingezonden door de R. H. B. te **Groningen**. Prijs *f* 2.40.
- 359.** 32. Reliefkarte von Deutschland. Berlin, Schotte und Cie, ingezonden door de R. H. B. te **Groningen**. Prijs *f* 25.50.

- 360.** 33. C. Raaz, Deutschland. 1 : 1034500. Weimar, Kellner und Cie. Photolithographie, ingezonden door de R. H. B. te **Utrecht**. Prijs f 10.—
- 361.** 34. H. Kiepert, Wandkarte von Deutschland in seiner Neugestaltung. 1 : 750000. Berlin, Reimer. 1869, ingezonden door de H. B. te **Amsterdam**. Prijs in bladen 3 Thlr. 10 sgr.
- 362.** 35. A. Dolezal, Schulwandkarte der Oesterreich-Ungarischen Monarchie. Gotha, Perthes, ingezonden door de H. B. te **Leiden**. Prijs f 4.20.
- 363.** 36. A. Vuillemin, Nouvelle Carte de la France. Paris, Logerot, ingezonden door de R. H. B. te **Groningen**. Prijs f 8.—
- 364.** 37. Frankreich mit Piemont, Schweiz, Baden, Wurtemberg, Rhein-Provinz, Hessen und België. Weimar, Geogr. Instit. 1866, ingezonden door de Handelsschool te **Amsterdam**.
- 365.** 38. J. Kips, Carte de la Belgique. Bruxelles, ingezonden door de R. H. B. te **Groningen**. Prijs f 5.50.
- 366.** 39. H. Kiepert, Karte des Russischen Reichs. Berlin, Reimer. 1868, ingezonden door de R. H. B. te **Groningen**. Prijs f 6.—
- 367.** 40. Arrowsmith, The British Isles. London, ingezonden door de R. H. B. te **Groningen**. Prijs f 14.30.

AFZONDERLIJKE LANDEN BUITEN EUROPA.

- 368.** 41. R. Rosa, The American Continent. Topographical and Railroadmap of the United States. Stuttgart, Liebrecht und Cie, ingezonden door de R. H. B. te **Utrecht**. Prijs in bladen f 2.30.
- 369.** 42. Calvin Smith, Map of the United States of North America. Cassel, Fischer, ingezonden door de Handelsschool te **Amsterdam**.
- 370.** 43. Desbuissons, Carte de la Basse-Egypte et du Canal maritime de Suez, ingezonden door de Handelsschool te **Amsterdam**.

NEDERLANDSCH INDIË.

- 371.** 44. S. H. Serné, Algemeene kaart van Nederlandsch Indië. 1:4000000. Amsterdam, Bazendijk en Brinkman. 1869, ingezonden door de Handelsschool te **Amsterdam**, op linnen, met rollen en gevernist. Prijs *f* 15.—
- 372.** 45. A. J. Bogaerts, Nederlandsche Overzeesche bezittingen. Breda, Militaire Akademie. 1866, ingezonden door de R. H. B. te **Utrecht**. Prijs in bladen *f* 8.—
- 373.** 46. Schoolkaart van Nederlandsch Oost-Indië. 1:4000000 met Java 1:950000. Amsterdam, Seiffardt's Boekhandel, ingezonden door de H. B. te **Amsterdam**.
- 374.** 47. Jurrius, Blinde schoolkaart van Nederl. Indië 1:3000000. Nijmegen, Blomhert, ingezonden door de R. H. B. te **Utrecht**.
- 375.** 48. F. Junghuhn, Kaart van het eiland Java 1:350000. Breda, Bogaerts. 1855, ingezonden door de R. H. B. te **Groningen**. Prijs *f* 15.—
- 376.** 49. W. F. Versteeg, Nieuwe tevens Etappe-kaart van Java en Madoera 1:717000. Batavia. 1862, ingezonden door de H. B. te **Amsterdam**.

NATUURKUNDIGE KAARTEN.

- 377.** 50. Wereldkaart, aanwijzende de verbreiding der belangrijkste boomen en veldgewassen. Geteekend naar A. Keith Johnston's School-Atlas of Physical Geography, ingezonden door Dr. C. M. Kan, Leeraar aan de R. H. B. te **Utrecht**.
- 378.** 51. Wereldkaart, aanwijzende de verbreiding der dieren. Geteekend naar A. Keith Johnston's School-Atlas of Physical Geography, ingezonden als N° 377.
- 379.** 52. Plastischer Schul-Atlas von August Ravenstein, Frankfurt a. M., B. Dondorf. 1853. Ingezonden als N° 377.
- 380.** 53. A. van Otterloo, de verbreiding van de voornaamste cultuur-, boom- en heestergewassen in Europa, met aanwijzing der isotheren en isochimenen. Amster-

dam, Brinkman. 1872, ingezonden door de R. H. B. te **Zalt-Bommel**. Opgeplakt met rollen en gevernist. Prijs f 5.—

- 381.** 54. A. van Otterloo, loop der isothermen. Amsterdam, Brinkman. 1872, ingezonden door de R. H. B. te **Zalt-Bommel**. Opgeplakt met rollen en gevernist. Prijs f 5.—
- 382.** 55. A. van Otterloo, Regenkaart. Amsterdam, Brinkman. 1872, ingezonden door de Handelsschool te **Amsterdam**. Op linnen met rollen en gevernist. Prijs f 5.—
- 383.** 56. De Ethnografie van Europa. Geteekend naar het tweede karton op A. Petermann's Karte von Europa. Gotha, Justus Perthes. 1867, ingezonden als N^o 377.
- 384.** 57. W. C. A. Staring, Schoolkaart voor de natuurkunde en volkswijet in Nederland. Haarlem, A. C. Kruseman. 1860, ingezonden door de R. H. B. te **Utrecht**. Op linnen met rollen en gevernist. Prijs f 16.—

A T L A S S E N.

GESCHIEDENIS.

- 385.** 58. v. Spruner's Historischer Atlas. 2e Auflage. Gotha, Perthes. 1854, ingezonden door de R. H. B. te **Zalt-Bommel**. Prijs f 77.85.
- 386.** 59. Bilderatlas zur Weltgeschichte von L. Weisser mit erläuterndem Text von H. Merz und H. Kurz. Stuttgart, Nitzschke, ingezonden door de R. H. B. te **Zalt-Bommel**. Prijs f 65.75.
- 387.** 60. Spruner-Menke, Atlas antiquus. Gotha, Perthes 1865, ingezonden door de R. H. B. te **Zalt-Bommel**.

AARDRIJKSKUNDE.

- 388.** 61. H. Berghaus, Physikalischer Atlas. Zwei Bänden. Gotha, Perthes. 1852, ingezonden door de R. H. B. te **Zalt-Bommel**. Prijs f 65.25.
- 388*.** 61*. Atlas zur Industrie und Handelsgeographie von

V F. Klun und H. Lange. Zürich, E. Ernst, ingezonden door de R. H. B. te **Leeuwarden**.

- 389.** 62. Vlaggen van alle natiën. Amsterdam, Weytingh en Brave, ingezonden door de R. H. B. te **Zalt-Bommel**.

METHODOLOGIE.

- 390.** 63. Vijf kaartjes van von Sydow (Oro-hydrographischer Atlas) ter toelichting der methode van Dr. Langenriepen, ingezonden door de H. B. te **Amersfoort**.

- 391.** 64. Een cahier met kaartteekeningen van leerlingen, naar bovenstaande methode vervaardigd, ingezonden door de H. B. te **Amersfoort**.

- 392.** 65. Kaart van Engelsch Oost Indië met grafische voorstelling van katoen-cultuur en export. Teekening van een leerling der 3e klasse, ingezonden door de Handelsschool te **Amsterdam**.

- 393.** 66. Java, Tabakscultuur met opgave der tabaksplantages. Teekening van een leerling der 3e klasse, ingezonden door de Handelsschool te **Amsterdam**.

- 394.** 67. Kaarten van leerlingen: Italië, Rusland, Azië en Africa, met aanwijzing van stroomingen, isothermen, planten-, dierenrijk, en de bevolking der werelddeelen; ontdekkingsreizen in Africa; dichtheid van bevolking in de verschillende werelddeelen, ingezonden door de R. H. B. te **Utrecht**.

- 395.** 68. Kaarten van leerlingen: Noord-Africa en Azië, ingezonden door de R. H. B. te **Heerenveen**.

- 396.** 69. Kaarten van leerlingen der eerste en tweede klasse: Pruisen, Deutschland, Africa, Java, Amerika. Deze kaarten zijn allen in één uur uit het hoofd geteekend, ingezonden door de H. B. te **Zaandam**.

-
- 397.** 70. Toestel tot het ophangen van kaarten, vervaardigd door Feenstra, concierge der H. B. te Zutfen, ingezonden door de H. B. te **Zutfen**.

K O S M O G R A F I E.

- 398.** 71. Tellurium, tevens te gebruiken als lunarium en planetarium, ingezonden door de H. B. te **Zutphen**.
- 399.** 72. Tellurium, ingezonden door de B. D. en A. te 's **Hage**, verkrijgbaar bij Schott te **Leipzig**. Prijs *f* 25.—
De overbrenging der beweging is gebrekkig.
- 400.** 73. Toestel om de inrichting van het aequatoriaal te verklaren, ingezonden door de H. B. te **Zutphen**.
- 401.** 74. Toestel ter verklaring van de dagelijksche beweging des hemels, ingezonden door de H. B. te **Zutphen**.
- 402.** 75. Tellurium N°. 1 van J. Felkl te Praag, verkrijgbaar bij H. A. Tjeenk Willink te Arnhem, à *f* 21.—, ingezonden door de B. D. en A. te **Leeuwarden**.
- 403.** 76. Toestel bij het onderwijs in de kosmografie, ingezonden door de Twentsche Industrie en Handelsschool te **Enschede**, vervaardigd naar aanwijzing van den Heer Dr. A. J. van Deinse, Directeur dier Inrichting.

De bedoeling van dit toestel is de verschijnselen van op- en ondergang, culminatie, enz. voor verschillende breedten aanschouwelijk voor te stellen, om de leerlingen op het gebruik der hemelglobe voor te bereiden. Een rond plankje op voet stelt den horizon voor. Een latje (de as des hemels voorstellende) en door eene klemschroef in verschillende standen vast te zetten, draagt aan zijn uiteinde (de pool) een knopje met een koperdraad, als boog voor een declinatiecirkel. Een paar kurken bolletjes, op dien draad verschuifbaar, kunnen eenig hemellichaam voorstellen. Voor de zon is een tweede latje op as, met schroefdraad in eene daarop loopende houten moer, die weder een koperdraad met bolletje draagt. De schijnbare beweging der zon, van den zomer- tot den winterzonnestand wordt hiermee veel aanschouwelijker voorgesteld dan door de hemelglobe mogelijk is, terwijl de aandacht niet wordt afgeleid door sterrebeelden, figuren, enz.

- 404.** 77. Toestel tot opheldering van de oorzaak der pra-e-

cessie met bijbehorende magneten, ingezonden door de H. B. te **Deventer**.

De ijzeren, in zijn zwaartepunt ondersteunde ring kan als tol opgezet worden met schuins staande as, die bij verplaatsing van het werktuig haar stand behoudt (beweging der aarde om hare as); tracht men door 2 magneten den ring horizontaal te stellen, dan vertoont hij het verschijnsel der praecessie.

405. 78. Toestel tot verklaring van de stereografische projectie, ingezonden door de H. B. te **Zutphen**.

406. 79. Twee houten bollen, aarde en maan op juiste relatieve grootte voorstellende; bij de aarde zijn gevoegd horizonten, vertikalen en hemelassen, ingezonden door de H. B. te **Zutphen**.

407. 80. Relief Maanbol, ingezonden door de R. H. B. te **Groningen**, ontworpen en gedeeltelijk vervaardigd naar de kaart van Baehr en Maedler, door den heer H. J. H. Groneman, Leeraar aan de R. H. B. te Groningen.

Deze bol werd met het oog op eene lezing voor een groot publiek vervaardigd en daarbij tegen een donkeren achtergrond door kalklicht uit verschillende punten verlicht.

De ringbergen zijn althans in het midden, aan den rand minder juist geplaatst, maar te groot en te hoog gemaakt. De streepen en vlekken zijn zoo goed mogelijk weergegeven. Het model moet uit een afstand beschouwd worden.

408. 81. IJzeren parallactische kijkervoet, ingezonden door de R. H. B. te **Groningen**, vervaardigd door den instrumentmaker Deutgen, naar opgaven van den Leeraar H. J. H. Groneman. Prijs f 45.—

409. 82. Zeven en twintig platen ten gebruike bij het onderwijs in Kosmografie, ingezonden door de H. B. te **Arnhem**, en vervaardigd door J. L. Vleeming, oud-leerling der B. D. en A. te Arnhem, onder toezicht van Dr. H. van de Stadt.

A. 1—6. Afbeeldingen van zonnevlekken.

B. 1—6. » » zoneclipsen.

C. 1—7. » » protuberancen der zon (naar Zöllner en Young).

- D.* 1—7. Afbeeldingen van maan-landschappen en bergen.
E. 1—3. » » planeten (Mars, Jupiter, Saturnus)
F. 1—2. » » kometen.

GLOBES.

- 410.** 83. Reliefglobe, ingezonden door de B. D. en A. te **'s Hage**, verkrijgbaar bij Schott te Leipzig ongeveer à *f* 40.—

GROEP E.

T A A L- E N L E T T E R K U N D E.

Zie Afdeeling Boeken.

GROEP F.

B O E K H O U D E N.

- 411.** 1. Door leerlingen bijgehouden boeken, geschikt om een denkbeeld van de gevolgde methode te geven, ingezonden door de R. H. B. te **Veendam**.
412. 2. Journaal, Grootboek, Bijboeken en verzameling van Conto finto's, ingezonden door de Handelsschool te **Amsterdam**.

Het werk van twee leerlingen wordt hier als proeve van het onderwijs in boekhouden en handelsrekenen gegeven.

GROEP G.

W A R E N K E N N I S E N T E C H N O L O G I E.

V E R Z A M E L I N G E N.

- 413.** 1. Verzameling van monsters timmerhout (50 stuks), ingezonden door de R. H. B. te **Leeuwarden** en

aan die Inrichting geschonken door de HH. J. A. Hoogendoorn en W. C. Plet.

St. Domingohout.	Pruisisch Neckar eikenhout.
Pereboomhout.	Caijattenhout.
Dennenhout.	Purperharthout.
Amerikaansch noteboomhout.	Saliehout.
» eschdoornhout.	Esschenhout, (12 ex.)
Kastanjehout.	Abeelenhout.
Riga wagenschot eikenhout.	Rozenhout uit Ohio.
Beukenhout.	» » Afrika.
Noteboomhout.	Zwolsch of inlandsch eikenhout.
Lindenhout.	Palmhout, (2 ex.)
Eng.-Ind. mahoniehout.	Krappahout.
Greenenhout.	Vurenhout.
Satijnhout.	Elzenhout.
Laba cederhout.	Greenenhout.
Cederhout.	Eikenhout.
Populierenhout.	Vurenhout.
Letterhout.	Appelboomhout.
Beukenhout.	Groen hout.
Iepenhout.	Zwart ebbenhout.
Palissanderhout.	Kerseboomhout.
Pruimeboomhout.	Rijn-Pruisisch eikenhout.
Yperenhout.	Ital. noteboomhout.
Amboinahout.	Cuba mahoniehout.
Pokhout.	Dennenhout.

- 414.** 2. Verzameling houtsoorten, (14 stuks) ingezonden door de H. B. te **Zaandam**, aan die school geschonken door den Heer J. Dam aldaar.

Danziger greenenhout.	Riga greenenhout.
Azijnhout (2 ex.)	Eikenbalkhout.
Dennenhout.	Eiken wagenschot.
Beukenhout.	Palmhout.
Noordsch greenenhout.	Vurenhout.
Zweedsch vurenhout.	Amerikaansch greenenhout.
Noordsch vurenhout.	

- 415.** 3. Kistje met monsters van bouwmaterialen (kalk en cement) met beschrijving, ingezonden door de R. H. B. te **Leeuwarden**, aan die Inrichting geschonken door de firma Jac. Zeper en Zoon.

- 416.** 4. Verzameling van monsters, betrekking hebbende op de ijzerindustrie, ingezonden door de H. B. te **Breda**.

1. Hématite van Parkside en van Hodborough (Cumberland), 6 st.
2. » » Lindow (Cumberland)

3. Oligiste, 4 stuks.
4. Minette (Luxemburg). Roode M, groene M en grauwe M., 3 stuks.
5. Minerai Hydrate (fer fort et fer métis), 3 stuks.
6. Ironstone (Cleveland) ongeroost, 3 stuks.
7. » » geroost, 9 stuks.
8. Hoogovenslakken van gietijzer N°. 1, 10 stuks.
9. » » » N°. 4.
10. » » » wit gietijzer, 9 stuks.
11. Slakken van puddelovens (uncalcined), 2 stuks.
12. » » » met ijzeren bodem, 2 stuks.
13. » » » met zandbodem, 3 stuks.
14. Fonte de moulage N°. 1.
15. » » » N°. 2.
16. » » » N°. 3.
17. » » » N°. 4.
18. Fonte de moulage N°. 5. 2 stuks.
19. Grijs gietijzer n°. 1 (Consett-Works).
20. dito » 3 (dito).
21. dito » 4 (dito).
22. Gehalveerd gietijzer (dito).
23. Wit gietijzer (dito).
24. Spiegelijzer (Montigny sur Sambre)
25. Afslinage dur.
26. Dito ordinaire.
27. Dito extra.
28. Dito truité.
29. Common puddled bar.
30. Medium » dito.
31. Best » dito.
32. Best hammered puddled ball.
33. Steel puddled bar.
33. Belgisch ijzer n°. 1
35. dito » 2
36. dito » 3
37. dito » 4
38. Ebauché tendre (Usine de Pouillet)
39. » fer fort n°. 3 (dito)
40. » » » » 4 (dito)
41. » » métis n°. 2 (dito)
42. » » grain (dito)
43. IJzer n°. 1, 2, 3 en 4; rond ijzer n°. 2 en 3; vierkant ijzer n°. 4; 7 stuks.
44. Fijn korrelig ijzer (België) 3 stuks.
45. Gecoquilleerd ijzer; gedeelte van een wals voor plaatijzer.
46. Tôle n°. 2 Qualité réservoir (Usine de Couillet.)
41. » » 3 » chaudière (dito)
48. » » 4 » (dito)
49. » extra » (dito)

- | | | |
|-----|--|------------------------------------|
| 50. | Plaatijzer gebezigd aan de brug te Bommel. | |
| 51. | Hoekijzer » » » » » » | |
| 52. | Hoekstaal(koud gebogen)gebezigd aan de brug over het Holl.Diep.) | |
| 53. | Idem (warm ») » » » » » » » » | } John.
Brown, te
Sheffield. |
| 54. | Stalen plaat(koud ») » » » » » » » » | |
| 55. | Idem (warm ») » » » » » » » » | |
| 56. | Stuk spoorstaaf (profiel Staatsspoorwegen.) | |
| 57. | » laschplaat (» »)) | |
| 58. | Haakbouten (model Staatsspoorwegen) 4 stuks. | |
| 59. | Stuk T ijzer. | |
| 60. | » balkijzer. | |

417. 5. Een serie van 24 praeparaten der Stiermarksche ruw-ijzer industrie van de Ober-Berg-und Hüttenverwaltung der K. K. Priv. Actien Gesellschaft der Inneberger Hauptgewerkschaft, ingezonden door de H. B. te **Rotterdam**.

Deze ijersoorten zijn uit den spaathijzersteen van den Erzberg met houtskool gewonnen. De aard der brandstof en de samenstelling van het erts verklaren de uitstekende kwaliteit van het Stiermarksche ijzer. Het gerooste erts bevat 50 en meer percent metaal. Eisenerz- en Vordernberg leveren uitsluitend wit ruw ijzer; grijs ruw ijzer is daar slechts ten koste van overmatig sterk houtskoolverbruik te verkrijgen, zooals bleek bij eene proeve, die men met het oog op de Bessemer staalbereiding genomen heeft.

418. 6 Monsters betrekking hebbende op de koper-industrie, ingezonden door de H. B. te **Breda**.
Phosphor-koper 2 stuks.

419. 7. Verschillende monsters koperertsen en koper-
soorten, ingezonden door de Handelsschool te
Amsterdam.

Malachiet. — Z. W. kust van Afrika 50 % Cu.

Malachiet. — Z. W. kust van Afrika 40 % Cu.

Malachiet. — Z. W. kust van Afrika.

Chilikoper. — Rosenberg Andes — 98.6 % Cu.

Chilikoper. — Pinochet Lettehleryga Rancagua 97.2 % Cu.

Chilikoper. — Pinochet Letellier Rancagua 98% Cu.

Chilikoper. — Urmenela J. Guayacan 97 % Cu.

Japansch koper 98.8 % Cu.

Turksch koper 97 % Cu.

Zweedsch Rosetten koper 97.1 % Cu.

Roodkoper in staaf.

Geelkoper.

Yellowmetaal 60 % Cu. 40 % Zn.

Smeedbaar koper.

Gewoon metaal.
 Brons. (3 exempl.)
 Klokkenmetaal.
 Huidspijkers.

- 420.** 8. Verzameling van 17 monsters, betrekking hebbende op de katoenbewerking, in een bak met glazen deksel, ingezonden door de H. B. te **Rotterdam**, en aan die Inrichting geschonken door de HH. C. T. Stork en Cie te Oldenzaal.

a. Ruwe katoen (Amerikaansche).	i. Derde strekwerk.
b. Ruwe katoen (Broach).	k. Eerste voorspin-machine.
c. Opener.	l. Tweede voorspin-machine.
d. Eerste slag-machine.	m. Derde voorspin-machine.
e. Tweede slag-machine.	n. Throstle-machine.
f. Kras-machines.	o. Garen. No. 28.
g. Eerste strekwerk.	p. Amerikaansch, stapel.
h. Tweede strekwerk.	q. Broach, stapel.

- 421.** 9. Verzameling ruwe katoensoorten en monsters ter verklaring van de katoenbewerking, geschenk van den Heer R. A. de Monchy, directeur der Nederlandsche katoenspinnerij te Hengelo in Overijssel, ingezonden door de R. H. B. te **Groningen**.

1. Savanilla.	15. Dhollerah.
2. Curaçao.	16. Smirna..
3. Saba.	17. Comptah, good fair.
4. St. Domingo.	18. Tinevelly fair.
5. Suriname, ongeslagen.	19. Oomrahwattee fair.
6. » geslagen.	20. Bengal fair.
7. » geel, gestringeld.	21. Scinde fair.
8. Fernambuc.	22. La Guay ra fair.
9. New Orleans.	23. Dhollerah, good fair.
10. » good middling.	24. Java.
11. N.-Amerika, middling.	25. Japan.
12. Valencia.	26. China.
13. Egyptisch.	27. Western Madras 1.
14. Broach.	28. » » 2.
1. N.-Amerika, ordinary, ruw op het veld gereinigd.	
2. » den opener gepasseerd.	
3. Afval door den opener verkregen.	
4. Dezelfde katoen, nu ook de eerste klopmachine gepasseerd.	
5. Afval daarbij verkregen.	
6. Dezelfde katoen, door de tweede slagmachine gereinigd.	
7. Afval daarbij verkregen.	

8. Band van de kaardmachine, vijfde reiniging.
9. Afval door het kaarden verkregen.
10. » van de strippings.
11. » » » kattestaart.
12. Band door rekken en doubleeren verkregen 1e rekbank.
13. » » » » » » 2e »
14. » » » » » » 3e »
15. Gevulde klos der eerste spillebank.
16. » » » tweede »
17. » » » derde »
18. Fijngesponnen draad van No. 24.
19. » » » voor ketting No. 28.

422. 10. Verzameling spin- en weefstoffen, ingezonden door de R. H. B. te Leeuwarden en aan die Inrichting geschonken, door de HH. Gildemeester en Boissevain te Amsterdam.

a. Monsters katoen.

4 Monsters Noord-Amerika.

16 » Azië.

1 » Afrika (Egyptische).

13 » West-Indië en Zuid-Amerika.

b. Manufacturen.

Nº. 1. Pincops garen, zooals het uit de spinnerij komt.

» 2. Strengen garen, geschikt voor verzending.

» 3. Geverfd garen, Adrianopel rood.

c. Weefgoederen.

Nº. 4. Ruwe calicots.

» 5. Drillings.

» 6. Gebleekte calicots (Maddapolams).

» 7. Gebleekte cambrics.

» 8. Geverfde katoen (Adrianopel rood).

» 9. Bontgeweven katoen.

» 10. Gedrukte katoen (diverse stalen).

» 11. » » (veelkleurig).

» 12. Katoenfluweel.

423. 11. Verzameling van monsters ruwe katoen en verschillende producten van het spinbedrijf, ingezonden door de Handelsschool te Amsterdam.

Scinde, fair.

Dhollerah good middling.

» fair.

» good fair.

Oomrawattee, fair.

» good fair.

Broach fair.

» good fair.

Bengal fair.

» good fair.

Comptah, fair.

» good fair.

Suratte ordinair.

Amerikaansch ordinair.

Amerikaansche, low middling.

» middling.

Amerikaansche, good middling.
 Pernambuc.
 Laguayra, good ordinair.
 » low middling.
 » good middling.
 » middling.
 St. Domingo.
 Surinaamsche, ongeslagen.
 » geslagen.
 Savanilla met pitten.
 Curaçao, gezuiverd met pitten.
 » met pitten.
 Tinnevelly, fair.
 Saba.
 Java.
 Egyptische.
 Smirna fair.
 Japan good fair.
 China good fair.
 Louisiana.
 Algiers longue soie.
 » courte soie.
 —
 Ruwe Amerikaansche katoen.

Amerik. katoen opener.
 » » eerste slagmachine.
 » » tweede »
 Ruwe Indische katoen.
 Indische katoen opener.
 » » eerste slagmachine.
 » » tweede »
 Vlies der krasmachine.
 Band » »
 Strekbank 1e passage.
 » 2e »
 » 3e »
 Klos der 1e spindelbank, 2 stuks.
 » » 2e » 2 »
 » » 3e » 2 »
 Throstle-garen N°. 20, 2 stuks.
 Warpcopsgaren N°. 14.
 Mockwater (self actorgaren) N°. 30.
 Watertwist N°. 20 (Throstlegaren).
 Warpcops.
 Warpcopsgaren N°. 28, self actor ge-
 spoeld.
 Gesterkt garen.
 Gekleurd garen.

424. 12. Verzameling van Ruwe Jute, en verschillende producten der jute-spinnerij, ingezonden door de Handelsschool te **Amsterdam**.

Ruwe jute.
 Jute 1ste drawing.
 Jute 2de drawing.
 Gekraste jute.
 Jute rove.
 Gesponnen jute 24 pd.

Gesponnen jute 18 pd.
 Gesponnen jute 16 pd.
 Gesponnen jute, 8 pd. fijne kwaliteit.
 Jute koffiezak.
 Jute rijstzak.

425. 13. Verzameling van Kapok, ingezonden door de R. H. B. School te **Leeuwarden**, geschenk van den heer Kratzenstein te Amsterdam.

4. Monsters kapoknoot.

1. Ronde doos met ruwe kapok.

1. Ronde doos met gezuiverde en gekaarde kapok.

1. Vierkant doosje met kapokzaad.

1. Vierkant doosje met het inwendige van de vrucht (klokken-huisjes).

426. 14. Verzameling van monsters vlas, wol, katoen en hennep (126 Nrs.) met de verschillende bewerkingen die deze stoffen ondergaan en hetgeen

daaruit door spinnen en weven wordt vervaardigd, ingezonden door de R. H. B. te **Leeuwarden** en aan die Inrichting geschonken door de directie van den arbeid in het huis van opsluiting en tuchtiging aldaar.

Zie verder de bijgevoegde lijst.

- 427.** 15. Verzameling van monsters hennep, geschenk van den heer Montauban van Swijndrecht te Rotterdam, ingezonden door de H. B. te **Rotterdam**.

Hollandsche Hennep.	3 ex.	Italiaansche Hennep.
Russische	» 3 ex.	Manilla »
Duitsche	»	Australische »

- 428.** 16. Verzameling van manufacturen, ingezonden door de Handelsschool te **Amsterdam**.

10 monsters in kartonnen omslag.	Gebleekte Maddapollams.
Gebleekte Elefantcs.	» Rood ends Shirts.
» Drills.	» Nation. Shirts.
Ruwe Java Drills.	Ruwe Calicots.
Gebleekte Cambrics n°. 24.	» Nation. Shirts.
Ruwe China Drills.	

5 kaarten met 43 monsters van witte manufacturen.

1 kaart » 4 » » bonte »

1 staalkaart met monsters bonte manufacturen.

Het ingezondene is een klein gedeelte der verzameling en dient slechts als proeve van expositie en catalogiseering.

- 429.** 17. Monsters en stalen betrekkelijk de bereiding van zijde en zijdefluweel, ingezonden door de R. H. B. te **Leeuwarden** en aan die school geschonken door de heeren J. F. de Bal & Cie te Crefeld.

- 430.** 18. Een kistje met de standmonsters der Handelsmaatschappij, ingezonden door de Handelsschool te **Amsterdam**, en aan die school geschonken door de heeren A. E. de Wit & Zonen.

- 431.** 19. Een serie van veertien praeparaten, betreffende de beetwortelsuiker industrie, ingezonden door de H. B. te **Rotterdam**, en aan die school geschonken door den heer S. Dudok van Heel, suikerfabriekant te Oudenbosch.

a. pulpe.	d. ruwe beetwortelsuiker 1e produkt.
b. schuimaarde.	e. » » 2e »
c. vulmassa.	f. » » 3e »

<i>g.</i> witte beetwortelsuiker.	<i>k.</i> beetwortelsiroop.
<i>h.</i> » » grofgrein.	<i>l.</i> spiritus van beetwortelsiroop.
<i>i.</i> witte beetwortelsuiker gemalen.	<i>m.</i> foeselolie van beetwortelspiritus.
	<i>n.</i> beetwortelpotasch.
	<i>o.</i> beenzwart.

432. 20. Verzameling van verschillende soorten beetwortelsuiker, ingezonden door de H. B. te **Breda**.

433. 21. Verzameling van monsters koloniale artikelen, ingezonden door de R. H. B. te **Leeuwarden**, en aan die Inrichting geschonken, deels door de Ned. Handelmaatschappij, deels door de H.H. Boeke en van Essen te Amsterdam, bestaande in:

<i>a.</i> Koffie. 3 monsters Macassar koffie. 3 » Menado » 3 » Padang » 3 » Java » 1 » Tagal » 1 » Cheribon-Kadoe koffie. 5 » Preanger » 2 » Koffie in bolster en in hoornschil. 2 » Santos koffie. 2 » Rio Janeiro koffie. 16 » Braziliaansche en West-Indische koffie.	<i>g.</i> Kruidnagelen. 1 monster kruidnagelen. <i>h.</i> Peper. 1 monster zwarte peper. 1 » witte » 2 monsters lange » 2 » staartpeper (cubebeu.) <i>i.</i> Kaneel. 1 monster Java kaneel. <i>k.</i> Cassia. 2 monsters cassia van Pigablas. 1 » » grijze. 1 » » fistula. <i>l.</i> Sago. 1 monster Borneo-sago. 1 » Paarl-sago van Siam. 1 » Sago meel. <i>m.</i> Gommen. 1 monster gom-elastiek (Oost-I.) 1 » gom-elastiek (Lampongs.) 1 » gom-elastiek (Padang.) 2 » getah pertja (goede en minder goede.) 4 » getah pertja (Macassar.) 3 » » (Sumatra.) 2 » gom benzoe (Sumatra.) 1 » » (afwijkend.) 2 » gom damar prima (Batavia.) 1 » » (afwijkend.) 1 » » (Padang prima.) 1 » gom damar prima (Padang afwijkend.) 1 » getah pertja (Sumatra, gemerkt D overgekookt.)
<i>b.</i> Thee. 9 monsters Java thee. 1 monster Japansche thee. 34 monsters Java thee (in kleine stopflesschen.)	
<i>c.</i> Rijst. 9 monsters gepelde en ongepelde rijst van Nederlandsch- en van Britsch-Indië.	
<i>d.</i> Suiker. 1 stel monsters ongeraffineerde suiker n ^o . 5—20.	
<i>e.</i> Notenmuscaat. 1 monster gaaf. 1 » aangestoken. 1 » in schil. 1 » Notenzeep (oleum Nucis expressum.)	
<i>f.</i> Foelie. 1 monster foelie.	

1 monster getah pertja (Sumatra, gemerkt Den vervalscht.)	1 » cocosolie.
n. Bindrotting.	t. Verstoffen.
2 monsters bindrotting.	1 monster drakenbloed.
1 » wankl. bindrotting.	1 » indigo.
o. Boomwas.	1 » divi-divi.
4 monsters Japanwas.	1 » stoklak.
p. Schildpad.	1 » catechu.
2 monsters schildpad.	1 » gambier.
q. Paarlemoerschelp.	1 » cochenille.
1 monster paarlemoerschelp.	1 » mangrove bast.
r. 1 » echte Curaçao-schillen.	1 » copperah.
s. Oliën.	2 monsters curcuma (prima en secunda ongemalen.)
1 monster notenmuskaatolie.	2 » curcuma (prima en secunda ongemalen.)
1 » cajeputolie.	
1 » klapperolie.	

434. 22. Negen soorten Cacao boonen, negen praeparaten betrekking hebbende op de chocolade bereiding, geschenk van den heer Driessens, chocolade-fabriekant te Rotterdam, ingezonden door de H. B. School te **Rotterdam**.

a. Java cacao.	m. Gebrande Guayaquil.
b. Trinidad.	n. Gebrande, gekraakte en van de schillen ontdane Guayaquil, ge- waaid.
c. St. Domingo.	o. Gebrande, gekraakte Guayaquil niet gewaaid, met de schillen.
d. Amboina.	p. Cacao schillen.
e. Suriname.	q. Cacao poeder, zijnde gemalen cacao van de vetdeelen ontdaan, en tot poeder gemaakt.
f. Bahia.	r. Vuil gruis van cacao.
g. Caracas.	
h. Para.	
i. Ruwe cacaoboter.	
j. Gezuiverde cacaoboter.	
k. Guayaquil.	
l. Gemalen Guayaquil.	

435. 23. Verzameling van monsters thee, ingezonden door de H. B. S. te **Breda**, bijeengebracht door den heer Arm. Sassen, Leeraar aan die Inrichting.

A. Zwarte.		Congo.	a) China (fijne).
Pecco	a) China en Oranje.		b) » (2e)
	b) Java.		c) Java
Souchong	a) China (fijne).	Bohed	a) China.
	b) » (2e)		b) Java.
	c) » (3e)	Stof (dust)	China.

B. Groene.

Hyson of Haysan	a) China (Young-Uxim)
	b) id. (ord.)

c) Java (Young-Uxim)

d) id. (ord.)

Parel-buskruid.

(Gun powder) Keizerthee a) China (Joosjes) grof korrel.

b) » » fijn »

c) » » grof »

d) » » fijn »

Twangkal-Tongkai a) China.

b) Java.

436. 24. Verzameling van monsters koffie (niet volledig) ingezonden door de H. B. S. te **Breda**, verzameld door den heer Arm. Sassen, Leeraar aan die Inrichting.

437. 25. Verzameling van twaalf monsters indigo, ingezonden door de Handelsschool te **Amsterdam**

Java indigo, hard misbreukig, bruin met zwart.

Java indigo, stijf, bleek violet, wat misbreukig.

Java indigo, middel violet, na 't roode wat ongelijk.

Java indigo, vrij zacht, kleurig rood violet fijn.

Java indigo, zacht fijn, donkerrood.

Bengaal indigo, ordinair hard bruin na 't gevuurde.

Bengaal indigo, kleurig rood violet en fijn.

Kurpah indigo, middel, flets, bleek violet met bruin.

Manilla indigo, hard, bleek, schraal.

Madras indigo, grof, bleek violet, vrij zacht.

Caracas indigo, schraal, bleek, poreus.

Guatamala indigo, vrij zacht, kleurig roodviolet.

438. 26. Veertien stuks kleurstoffen uit het dierenrijk, een en vijftig stuks kleurstoffen uit het plantenrijk en zeven stuks looistoffen, ingezonden door de H. B. te **Rotterdam**.

Quercitron, Philadelphia.

Quercitron, Baltimore.

Alcanetwortel.

Saffloers, Indische.

Extract campechehout.

Hämatoxyline.

Santalinezuur.

Cochenille, grana 1^a spenda.

Cochenille, grana negrilla.

Cochenillestof.

Orleans.

Cayenne orleans.

Orseille.

Lac lac.

Stoklak.

Stoklak, geheel onbereid, donker.

Stoklak, geheel onbereid, licht.

Schellak, licht.

Schellak, donker.

Kleurstof stoklak.

Witte gomlak.

Lac dye.

Krap, bosje.

Garancine, groen.

Garancine, bruin.

Gom gutta.

Bengaal curcuma.

Java curcuma.
 Scheitgeel.
 Indiaanschgeel, licht.
 Indiaanschgeel, donker.
 Geele bessen.
 Lakmoesmos.
 Lakmoes I.
 Lakmoes II.
 Florentijnsche lak.
 Kogellak.
 Crimsonlak.
 Weenerlak.
 Scharletlak.
 Carmijn.
 Carmijnlak.

Geraspt campechehout.
 Geraspt geelhout.
 Fernambuchhout.
 St. Maartenhout.
 Caliatourhout.
 Kistje Indigo, waarin 12
 monsters.
 Bruine cachou.
 Divi divi.
 Geele cachou gambier.
 Japansche galnoten.
 Tiroler sumak.
 Siciliaansche sumak.
 Galnoten.

- 439. 27.** Verzameling van zes stuks ongemalen kleurhouten, ingezonden door de H. B. te **Zaandam** en geschonken aan die school door den heer S. Schiere te Zaandam.

Sandelhout, Spaansch of Laguna Campechehout, Limahout, Geelhout, St. Domingo Campechehout, Caliatourhout.

- 440. 28.** Verzameling van ongemalen kleurhouten, ingezonden door de H. B. te **Rotterdam**.

Sapanhout.
 O. I. geelhout.
 Sandelhout.
 Fernambuchhout, (2 ex.)

Lima roodhout, Sapan.
 Cubageelhout.
 Fisethout, (2 ex.)
 Campechehout.

- 441. 29.** Verzameling van 81 minerale kleurstoffen, ingezonden door de Handelsschool te **Amsterdam**.

Miloriblaauw.
 Berlijnschblauw.
 Parijschblauw.
 Brunswijkschblauw.
 Kobaltblauw.
 Kogelblauw.
 Ultramarijn I donker.
 » II licht.
 Strooiblaauw.
 Parijshgroen, dekkend.
 » I.
 Ultramarijngroen.
 Spaanshgroen.
 » gemalen.
 » gecrystalliseerd.

Frieschgroen, heel.
 » gemalen.
 Zinkgroen, donker.
 » N^o. 2.
 Chromaatgroen, best licht,
 N^o. 1.
 Chromaatgroen, best licht,
 N^o. 2.
 Chromaatgroen, best licht,
 N^o. 3.
 Bremergroen.
 Bronsgroen, licht.
 » donker.
 Mineraalgroen.
 Weener vermiljoen.

Carmijn vermiljoen.

Chineesch »

Parijschrood.

Carmijn I.

» II.

Menie.

IJzermenie.

Oranje mineraalrood.

Steenrood.

Chromaatrood.

Krijt, heel.

» gemalen.

» gewasschen.

Pijpaarde.

Zinkwit.

Loodwit, in schulpen.

» in bollen.

» gebuild.

Kremserwit.

Mineraalwit.

China clay.

Chineeschgeel.

Napelschgeel.

Chromaatgeel, licht.

» middel.

» donker.

Cadmiumgeel.

Mineraalgeel.

Operment.

Jaune brillant.

Geele oker.

Van Dijk's bruin.

Bruine oker.

Kastanjebruin.

Omber.

Keulsche aarde.

Casselsche aarde.

Plamuur oker.

Ivoorzwart.

Muurzwart.

Wijngaardzwart.

Carmijnlak.

Violetlak.

Kogellak.

Crimsonlak.

Scharletlak.

Kraplak.

Italiaansche lak.

Maghonylak.

Münchenerlak.

Japanlak.

Florentijnsche lak.

Weenerlak.

Geelelak.

442. 30. Vier stuks gecreosoteerd hout, ingezonden door de H. B. te **Rotterdam**.

Gecreosoteerd dennenhout, fabriek

Fijenoord.

Ongecreosoteerd dennenhout.

Gecreosoteerd eikenhout.

Ongecreosoteerd eikenhout.

443. 31. Twaalf monsters steenkolenteer, geschenk van den Heer Dr. J. Cohen, Directeur-Ingenieur der Nederlandsche koolteerstokerij, ingezonden door de H. B. te **Rotterdam**.

1. Creosootolie.

2. Lichte teerolie, spec. gew.
0,85—0,93

3. Zwarte teerolie, spec. gew.
0,93—0,99.

4. Creosootolie I.

5. Creosootolie II.

6. Asphalt, ruw.

7. Asphalt, geprepareerd.

8. Asphalt, gebruikt voor de water-
leiding der gemeente Rotterdam.

9. Naphtaline.

10. Naphtaline, ruw.

444. 32. Verzameling van elf praeparaten betrekking hebbende op de loodwit-bereiding naar de Nederlandsche methode, ingezonden door de H. B. te **Rotterdam**, en aan die Inrichting geschonken door den heer S. van der Held Szn., loodwitfabriekant te Rotterdam.

- | | |
|--|---|
| a. 1 looden blad. | g. geoxydeerd lood, geklopt en gezeefd. |
| b. geoxydeerd lood als poeder en nog in spiraalvorm. | h. dito gemalen en in vorm gedroogd. |
| c. broeipot. | i. loodwit uit den handel (het vorige gebroken en gebuild.) |
| d. geoxydeerde deklap. | k. strooppot. |
| e. schilfers van de looden rollen. | l. daaruit opgevangen vocht. |
| f. onvolledig geoxydeerd lood. | |

445. 33. Reeks van tien praeparaten betreffende de aardappelmeel- en stroopbereiding uit de fabriek der Heeren Westerbaan en Schooneveld te Gouda, ingezonden door de H. B. te **Rotterdam**.

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1. Ongebuid wit aardappelmeel. | 8. Gedroogde vezelstof of pulpe, ongemalen. |
| 2. Gebuid » » | 9. Gedroogde vezelstof of pulpe, gemalen en gebuild. |
| 3. Ongebuid grijs » | 10. Stroopaaarde, tot bemesting van landerijen. |
| 4. Gebuid » » | |
| 5. Flores sago, van » | |
| 6. 1e soort blanke aardappelstroop. | |
| 7. 2e » » » | |

446. 34. Verzameling van verschillende praeparaten betreffende de garancine bereiding, gedeeltelijk afkomstig uit de fabriek van den Heer M. E. Bour te Amsterdam, ingezonden door de Handelsschool te **Amsterdam**.

- | | |
|-----------------------|--|
| Grieksche krap. | Garancine bereiding, naloop. |
| Napelsche krap. | » » spiritus. |
| Schotsche wilde krap. | Krapextract met alcohol, Escoffier 1870. |
| Zeeuwsche krap. | » » petroleum, Duprey 1867. |
| Bruine garancine. | Purpurine, Kopp. |
| Groene garancine. | Alizarine, Chem purum. |
| Garancine bereiding, | » Perkins. |
| Ruw nat. | » Handelswaar 10 % kleurstof. |
| Garancine bereiding, | Staalkaart met vert- en drukmonsters. |
| 1e destillatie. | |

447. 35. Verzameling van verschillende producten der soda-bereiding uit de fabriek der H.H. Smits en de Wolff te Utrecht aan de H. B. te **Rotterdam**, geschonken en ingezonden door de genoemde school.

- 448. 36.** Verzameling van 26 monsters der stearinekaarsenbereiding in blikken bakjes uit de fabriek te Gouda, ingezonden door de H. B. te **Rotterdam**.

Inlandsch smeer, ruw ongewassen.	Residu, gewassen.
Inlandsch smeer, ruw en gewassen.	» koud geperst.
Palmolie, ruw en gewassen.	» warm geperst.
Lagos palmolie, ruw en gewassen.	» dubbel geperst.
Verzeept.	Pek.
Gedistilleerd.	Gekristalliseerd stearine-zuur.
Koud geperst.	Stearine-zuur 1e kwaliteit.
Warm geperst.	» supra kwaliteit.
Goudron.	Palmitine-zuur.
Goudron gedistilleerd.	Glycerine-water. (verzeepingskuip.)
Residu, Retour de presse.	» (behandeld met kalk.)
	Handels-glycerine.
	Zuivere glycerine.
	Oliezuur.
	Oliezuur gedistilleerd.

- 449. 37.** Verzameling boomzaden, ingezonden door de R. H. B. te **Leeuwarden**, en aan die Inrichting geschonken door den Heer D. Jacobson te Haarlem.

TEEKENINGEN.

- 450. 38.** Acht stuks gekleurde teekeningen over de zetmeelfabriekage, ingezonden door de H. B. te **Leiden**, vervaardigd door den Heer T. Hooiberg, onder toezicht van Dr. D. de Loos.
- 451. 39.** Acht stuks gekleurde teekeningen over de beetwortelsuiker-fabriekage, ingezonden door de H. B. te **Leiden**, vervaardigd door den Heer T. Hooiberg, onder toezicht van Dr. D. de Loos.
- 452. 40.** Drie teekeningen van de bereiding van lichtgas en zwavelzuur, ingezonden door de R. H. B. te **Zalt-Bommel** en verkrijgbaar in de Literarische Anstalt te München, geleverd door de H.H. Kipp en Zonen te Delft en verkrijgbaar à *f* 4,50. De kosten van het opplakken bedragen *f* 3,25.
- 453. 41.** Zes platen, ingezonden door de H. B. S. te **Rotterdam**.
- Etude des machines à vapeur marines; machine à balancier fig. 1, Elevation, fig. 2. Coupe.
 - Coupe d'une machine à hélice à connexion et à mouvements directs.

- c. Machine locomotive à voyageurs.
- d. » » » » »
- e. Etudes de dessin au lavis. Machine à vapeur. Locomotives.
- f. Machine de Watt.

- 454.** 42. Teekening voorstellende de vacuum-pan, ingezonden door de H. B. te **Rotterdam**.
- 455.** 43. Teekeningen van de zwavelzuurfabriek en hare détails, ingezonden door de Handelsschool te **Amsterdam**.
- 456.** 44. Teekening van een glas oven ingezonden als N° 454.
- 457.** 45. Plattegrond eener suikerfabriek op Java ingezonden als N° 455.
- 458.** 46. Een lakenscheertoestel, ingezonden als N° 455.
Als proeve van bewerking van de teekeningen uit Grothe's Mechanische Technologie voor wandplaten.
- 459.** 47. Vijf teekeningen van de verpakking van verschillende handelswaaren, ingezonden als N° 455.
2 platen met katoenbalen.
2 platen met suikerkranjags, vaten, enz.
1 plaat met indigokisten.
- 460.** 48. Grafische voorstellingen van den loop van prijzen, van voorraden, der handelsbeweging enz. geteekend gedeeltelijk door den amanuensis, gedeeltelijk door leerlingen der Handelsschool te **Amsterdam** en door genoemde school ingezonden.

De tentoongestelde teekeningen zijn zoodanig uit de voorhanden zijnde verzameling gekozen, dat verschillende onderwerpen grafisch zijn voorgesteld en tevens de wijze van voorstellen onderscheiden is. Enkele voorstellingen vertegenwoordigen de oppervlakte-statistiek.

Katoenprijzen te Liverpool.

» » »

Voorraad katoen te Liverpool.

Katoenmarkt te Amsterdam, invoer.

» » » voorraad.

Invoer van katoen in Engeland.

In- en uitvoer van manufacturen.

Suikerindustrie van Nederland.

Suikerkaart; uitvoer uit Java.

Uitvoer van geraffineerde suiker.

Beetwortelsuikerproductie 1860—1861.

Productie van koloniale suiker.

Invoer van ruwe suiker in Engeland uit Engelsch West-Indië 1845—1864.

Invoer van ruwe suiker in Engeland, uit Engelsche koloniën.

Suikerprijzen.

Uitvoer van suiker uit Java.

Indigo. Invoer van Amsterdam en Rotterdam.

Indigo. Voorraad op 31 December van Amsterdam en Rotterdam.

Rijstkaart, uitvoer uit Java.

Koffiekaart, uitvoer uit Java.

Theehandel van Engeland.

Scheepvaart op Amerika, uitklaring.

» » » inklaring.

In- en uitvoer van Nederland uit en

naar N. Amerika.

Invoer uit Noord-Amerika in Nederland en in Hamburg.

461. 49. Teekeningen, ingezonden door de H. B. te **Breda**.

- | | |
|------------------------------|------------------------------------|
| 1. Hoogoven | hoog 0,98 meter, breed 0.77 meter. |
| 2. Puddeloven en frischhaard | » 1,18 » » 0.73 » |
| 3. Gaspuddeloven | » 0.85 » » 1.35 » |
| 4. Bessemeroven | » 0.96 » » 0.58 » |
| 5. » | » 1.34 » » 0.98 » |

462. 50. Model eener naaimachine, ingezonden door de Twentsche Handels- en Industrieschool te **Enschede**, naar aanwijzing van de HH. Dr. Th. H. Mc. Gillavry en H. P. Timmer, Leeraar aan die school, door den custos H. Bruss vervaardigd.

MODELLEN EN WERKTUIGEN.

463. 51. Een toestelletje om koperdraad te isoleeren, ingezonden door de H. B. te **Zaandam**, aldus bedacht en vervaardigd door Jb. de Vries, leerling der B. A. S.

Het wordt op de draaibank geplaatst en met eene snaar in beweging gebracht.

464. 52. Twee paar molenwieken met bijbehorende teekeningen, ingezonden door de R. H. B. te **Alkmaar** en vervaardigd door den heer Kam, amanuensis dier school.

A. Gedaante en beloop van het wiekoppervlak van een Hollandschen windmolen, practisch bepaald.

B. Gedaante en beloop van een wiekoppervlak, dat bij gelijke windsnelheid en onder overigens dezelfde omstandigheden 25 % meer arbeidsvermogen moet leveren.

GROEP H.

HAND- EN RECHTLIJNIG TEEKENEN.

TEEKENVOORBEELDEN.

- 465.** 1. Eene verzameling teekenvoorbeelden, bijeengebracht uit de collecties, die de R. H. B. te **Groningen** bezit; ingezonden door die Inrichting.
- Waar dit geschieden kon, zijn de voorbeelden zóó uitgekozen, dat de methode, in de complete collectie aanwezig, daaruit spreekt. Het aantal ingezonden voorwerpen van elke soort is vermeld door een cijfer zonder het aantal, dat de school bezit, door een cijfer met haakjes.
1. Cours progressif d'ornement, Carot 7 (30) f 0.30 p. stuk.
 2. Etudes d'après l'antique, Julien 4 (35) f 0.40 p. st.
 3. Eléments de paysages, Cicéri 5 (15) f 0.50 p. st.
 4. Venus de Milo
Main d'après Michel Ange, } Ducollet 2 (5) f 0.40 p. st.
 5. Grand cours d'animaux, Lalaisse 4 (24)
 6. Leçons de paysages, Calame 4 (14) f 0.65 p. st.
 7. Nouveaux modèles d'ornements, Carot 3 (14) f 0.75 p. st.
 8. Studiën naar het naakt, Goupil 3 (10) f 0.75 p. st.
 9. Cours de dessin d'après la Bosse, 5 (40) f 1.— p. st.
 10. Modèles de dessin d'imitation, Chazal 15 (60) f 27 compl.
 11. Ornamenten in lijnteekening, Groeneveld 3 (16).
 12. Studiën naar het levend model, Egenberger 1 (6) f 1.50 compl.
- 466.** 2. Drie stel teekenvoorbeelden, elk van 12 nummers, in gebruik bij het onderwijs in het rechtlijnig teekenen, afdeeling Penteekenen en ornament; ingezonden door den heer H. L. Boersma, Leeraar aan de H. B. te **Harlingen**.
- 467.** 3. Vijf teekenvoorbeelden, behoorende bij twee stel, elk van 12 nummers, in gebruik bij het onderwijs in het Rechtljnig teekenen, afdeeling Penteekenen en ornament; ingezonden door den heer H. L. Boersma, Leeraar aan de H. B. te **Harlingen**.
- 468.** 4. Verzameling teekenvoorbeelden voor klassikaal onderwijs, ingezonden door de H. B. te **Amsterdam**, geteekend door den Leeraar A. C. Cramer Nz.
- 469.** 5. Verzameling teekenvoorbeelden, ingezonden

door de Handelsschool te **Amsterdam**, vervaardigd door de H. H. J. Braet von Ueberfeldt, Leeraar aan die Inrichting en V. Bing, leeraar aan de H. B. aldaar. Uitgave van C. L. Brinkman te Amsterdam.

- 470.** 6. Portefeuille méthode Bargue. Exercices au fusain. Ingezonden door de R. H. B. te **Zalt-Bommel**, verkrijgbaar bij Goupil & Cie. te 's Gravenhage. Prijs f 37.50.
- 471.** 7. Portefeuille méthode Bargue. Modèles d'après La Bosse, ingezonden door de R. H. B. te **Zalt-Bommel**, verkrijgbaar bij Goupil & Cie. te 's Gravenhage. Prijs f 60.—
- 472.** 8. Eene teekening in verband met de Ornithologie: Een kijkje in de natuur, ingezonden door de R. H. B. te **Sappemeer**, vervaardigd door den Leeraar in het handteekenen aan de R. H. B. te Sappemeer, J. Molenaar.
- 473.** 9. Een aflevering van het werk van Egenberger, (twee ornamenten) ingezonden door de R. H. B. te **Zalt-Bommel**, in den boekhandel verkrijgbaar à f 1.50.
- 474.** 10. Teekenvoorbeelden voor klassikaal onderwijs, ieder hoog 1.25 M. en breed 1 M., ingezonden door de H. B. S. te **Veendam**.

De ervaring heeft geleerd, dat het bij vrij talrijke klassen niet wel mogelijk is te voorkomen, dat bij het handteekenen naar voorbeeld door de leerlingen de verschillende deelen worden afgemeten en dat bij het lijntekenen de schaal dikwerf gemakshalve juist het veelvoud van die van het voorbeeld genomen wordt, ten einde de verschillende deelen niet op de geconstrueerde schaal te moeten afpassen. Deze voorbeelden zijn vervaardigd, ten einde het voorbeeld- en lijntekenen ook klassikaal mogelijk te maken. Hierdoor wordt in het eerste geval het oog beter geoefend en in het tweede is men zeker, dat van de schaal altoos het behoorlijke gebruik wordt gemaakt.

- 475.** 11. Tien stuks teekenvoorbeelden in lijsten en achter glas, ingezonden door de H. B. te **Zutfen**, vervaardigd door den heer W. van der Worp, Leeraar aan die Inrichting.

476. 12. Achttien stuks houten modellen ten gebruike bij het onderwijs in het handteekenen, ingezonden door de H. B. te **Leiden**, vervaardigd door J. Noest, concierge dier Inrichting en bij hem verkrijgbaar voor *f* 90.—

477. 13. Verzameling Pleister ornamenten voor teekenonderwijs, ingezonden door den heer A. C. Cramer Nz., Leeraar aan de H. B. te **Amsterdam**, verkrijgbaar aldaar bij J. L. van der Burg, firma L. Grisanti.

1e serie, 12 stuks. Prijs *f* 12.—; 2e serie, 12 stuks. Prijs *f* 18.—

478. 14. Een stel meetkunstige lichamen van zink (16 stuks en 4 losse platen), ingezonden door den heer H. L. Boersma, Leeraar aan de H. B. te **Harlingen**, en op zijne aanwijzing vervaardigd in de fabriek van den heer Rodenhuis te **Arnhem**.

Naar deze modellen zijn de bijgevoegde wit geschilderde meetkundige lichamen vervaardigd, die door den heer Tjeenk Willink te Arnhem geleverd worden tegen *f* 28 de 7 stuks.

479. 15. Verzameling van Pleister afgietsels, vervaardigd ten behoeve van het onderwijs in het teekenen aan de Middelbare scholen. Door Zijne Excellentie den Minister van Binnenl. Zaken welwillend ten behoeve der tentoonstelling afgestaan.

De Minister van Binnenlandsche Zaken heeft op voorstel van de Inspecteurs van het Middelbaar Onderwijs, in 1864, de HH. P. Tetar van Elven en Eug. Lacomblé, leeraren aan de Polytechnische school te Delft, naar België, Frankrijk en Duitschland gezonden, om er eene verzameling te maken van de fraaiste en tevens voor het onderwijs meest geschikte ornamenten. Van deze verzameling, die sedert nog met verscheidene andere voorwerpen is vermeerderd geworden, ook met eenige modellen van maskers, koppen, ledematen enz. zijn in de ateliers der Polytechnische school vormen en daarvan weder afgietsels gemaakt. Alle Rijks Hoogere Burgerscholen zijn van deze modellen voorzien.

Op de Tentoonstelling bevindt zich een volledige verzameling, bestaande uit 230 nummers, verdeeld in deze drie seriën.

<i>Serie A.</i>	5, 6. Romeinsche bladen.
1, 1 bis, 2, 3, 4. Bladmotieven naar de natuur.	7. » bladkelk.
	8. » bladstengel.

9. Hondenkop.
10. Leeuwenkop.
11. Adelaarskop.
12. Griffioen kop.
- 13, 14, 15. Fransche Renaissance.
- 16, 17, 18. Italiaansche Renaissance.
19. Romeinsche eijerlijst.
- 20, 21. Grieksche bladlijsten.
- 22, 23. » palmetten.
24. Gothische klaverbladlijst.
- 25, 26. » kruisbloemen.
- 27, 28. Romeinsche rozetten.
29. » bladen.
30. » acanthusblad.
31. Griffioen.
- 32, 33, 34. Romeinsche friesen.
35. Grieksche fries.
- 36—42. Renaissance friesen.
43. Grieksche fries.
- 44, 45. Paneelen door Jungermann te Berlijn.
46. Fries door Jungermann.
47. Gedeelte van een fries (Villa Albani)

Lcdematen.

48. Oog (van den Berg)
49. Oog en neus.
50. Voeten.

Serie B.

- 1—49. Afgietsels naar moderne ornamenten uit de fabriek van Togniarelli te Stuttgart.
- 50—56. Diverse moderne renaissance ornamenten.
57. Romeinsche guirlande.
58. Romeinsch fries.
59. Gothische bladvorm.
60. Leeuwenkop.

Maskers.

1. Melpomene.
2. Stilzwijgendheid.
3. Apollo.
4. Stervende Alexander.
5. Venus van Milo.
6. Julianus van Medicis. (Michel Angelo.)
7. Antinoüs.
8. Slaaf (Michel Angelo).
9. Profiel van Antinoüs.

10. Diana.
11. Achilles.
12. Bacchus.
13. Meleagre.
14. Faun (van het capitol).
15. H. Hieronimus.
16. Ajax.
17. Ariadne.

Ledematen.

1. Beenen van Germanicus.
2. Armen van den Gladiator.
3. Arm van Mozes. (Michel Angelo.)
4. Hand van Catinat.
5. Oor. (van den Berg.)

Serie C.

1. Grieksch-Ionisch kapiteel. (Tempel Erichtheum.)
- 2, 3. Idem anthemien friesen.
- 4, 5. Idem antefixen of koptegels.
6. Grieksche meanderband.
7. Fries, waarschijnlijk Romeinsch.
8. Gedeelte van een Romeinsche fries. (Villa Albani.)
9. Versierde platte band. (Tempel van Jupiter Stator.)
- 10—13. Met plantenornementen versierde Romeinsche ogieven.
14. Idem eijerlijst.
15. Zuilen-bazement.
16. Kandelaber-bazement.
17. Romeinsche rozet.
- 18, 19, 20. Romaansche ornamenten.
21. Bladfries in Byzantijschen geest.
- 22—29. Arabische relief-ornamenten. (Alhambra.)
- 30—37. Gothische friesen.
- 38—49. Gothische consolen of ribbedragers.
50. Idem hollijst met bladornament.
- 51—56. Idem hogels.
57. Idem kruisbloem.
58. Idem ornament.
59. Renaissance kolom, grotesk, 2 stuks.
- 60—70. Italiaansche renaissance; paneelen en friesen; planten-ornementen en grotesken.
- 71, 72. Renaissance kapiteelen.
73. Idem fries.
74. Idem paneel, grotesk.

75. Dubbele bladkelk.
76. Bladstengel.
- 77, 78, 79. Renaissance-ornementen.
80. Paneel, moderne renaissance, versiering met schild.
81. Genius, moderne renaissance.
(door Schinkel.)
82. Fries, idem (idem.)
- 83—86. Blad- en vruchtmotieven naar de natuur.

Maskers.

1. Jupiter.
2. H. Petrus.

3. Christus.

Koppen.

1. Antinoüs.
2. Vitellius.
3. Agrippa.
4. Bacchus.
5. Omphale.

Ledematen.

1. Beenen van den gladiator.
2. » » Apollo.
3. » » Silenus.
4. » » Diana.
5. Arm van den slaaf, (Michel Angelo.)

- 480. 16.** Eivormige bol voor richting en stand der kruislijnen, in gebruik op de B. D. en A. te **Utrecht**, ingezonden door den heer J. D. Huibers, Leeraar aan die Inrichting, naar zijne opgaven vervaardigd door den instrumentmaker Harting-Bank te **Utrecht**. Prijs f 17.50.

TEEKENINGEN VAN LEERLINGEN.

- 481. 17.** Verzameling van 24 teekeningen, waarvan eene in een lijst achter glas, geschikt om een denkbeeld te geven van den gang van het onderwijs in het handteekenen aan de R. H. B. Willem II en de B. A. te **Tilburg**, ingezonden door den heer C. C. Huijsmans, Leeraar aan die Inrichtingen met de volgende toelichting:

De leerlingen te Tilburg teekenen in den aanvang, volgens de methode Hendriks, staande voor een zwart bord, met wit krijt, altijd met de losse hand en op groote schaal.

Zij beginnen met het teekenen van verticale lijnen en houden dat zoo lang vol totdat zij die strak en lijnrecht kunnen teekenen. Vervolgens wordt elke lijn op het oog in zooveel gelijke deelen verdeeld als door den Leeraar wordt opgegeven.

Dan doen zij hetzelfde met horizontale lijnen en teekenen verder allerlei figuren uit deze lijnen, volgens meer en meer ingewikkelde verdeelingen, samengesteld.

Vervolgens teekenen zij schuine lijnen en wordt hun het middel geleerd om den graad van schuinte, met het oog te leeren meten, door vergelijking met lood- en horizontale lijnen. Ornamenten uit deze drie soorten van lijnen samengesteld, dienen tot oefening in het teekenen en verdeelen op het oog.

Hebben zij hierin eenig gemak opgedaan, dan gaan zij over tot het teekenen van ronde lijnen, met regelmatige kromming, die in moeielijkheid toenemen, naar mate de leerlingen vorderen. Elke lamheid, elke knik wordt hun zorgvuldig aangewezen, opdat hun oog zich gewenne, elke afwijking waar te nemen, en zij verbeteren hunne teekeningen zoo lang, tot de lijn een regelmatig, geleidelijk en vloeiend beloop heeft. Eenvoudige voorwerpen en ornamenten, uit deze lijnen samengesteld en door hen op groote schaal uitgevoerd, dienen tot verdere oefening.

Deze afdeeling dient tot voorbereiding tot het teekenen en heeft het eenige doel, den leerling een vaste hand en eenige zekerheid in het oog te doen verkrijgen.

Als voorbeelden dienen de platen uit de eerste afdeeling van de grondbeginselen van Huijsmans. De Leeraar ontwerpt echter zelf eene groote verscheidenheid van voorbeelden in denzelfden geest. Men heeft daarbij slechts op het doel te letten en daarom te zorgen aan de lijnen geene uitdrukking te geven.

Bij de volgende lessen dienen de voorbeelden van Hendriks: *Le dessin pour tous. 1er Degré*. Zij zijn op eene kleine schaal uitgevoerd. De leerling teekent die op de grootte, door den Leeraar willekeurig opgegeven, maar altijd op een groote schaal. Hij zoekt de algemeene verdeeling door op te merken, hoe menigmaal de kleinste afmeting van de omschreven lijn in de grootste begrepen is en overlegt en berekent en verdeelt verder de afmeting van elk der onderdeelen, totdat zijne teekening in iedere bijzonderheid in het groot de juiste evenredigheid der deelen vertoont, welke door het voorbeeld in het klein is aangegeven. Dan teekent hij den vorm zoo goed hem mogelijk is en voltooit daardoor zijne schets. Op die wijze leert hij altijd de massa aanzetten, vóór hij zich met de details bemoeit.

Maar nu geven de menigvuldige fouten, vooral in den vorm aan den Leeraar eene uitmuntende gelegenheid voor zijne kunstlessen. Is er eene fout in de verdeeling, dan moet de leerling zijne teekening geheel uitvegen en op nieuw beginnen. Dat is zijne zaak; de leeraar moet zich slechts met den vorm. Hij spreekt nu voor het eerst over het karakter der lijnen en wijst hem in de natuur aan, welke verandering de vrij in de ruimte staande lijn ondergaat, wanneer zij door eene zwaarte gedrukt wordt of op iets steunt of iets draagt en zoo verder. Hij doet hem opmerken, hoe het buigpunt vermeerderd of van plaats verandert bij toenemende drukking en hoe dus iedere lijn de uitdrukking eener gedachte wordt. De teekenaar moet immers bij den beschouwer de gewaarwording opwekken,

die hij door zijne lijn wil uitdrukken. De leeraar doet hem op zijne eigene teekening zien, hoeveel natuurlijker de vorm wordt, wanneer elke lijn hare juiste uitdrukking heeft, hoe het geheel van een voorwerp fijner en sierlijker kan worden, zonder daarom aan kracht te verliezen — kortom, hij geeft hem de gewone lessen van den kunstenaar aan den beginnenden leerling, maar die hier duidelijker worden, omdat zij in het groot op het bord worden aangewezen.

De voorbeelden dienen dus hier slechts als motieven voor de lessen, zoodat de leerling niet bloot copieert, maar genoodzaakt wordt, bij elke lijn, die hij teekent, goed door te denken, ten einde aan elke, hoe klein ook, hare juiste waarde en uitdrukking te geven.

In den regel geeft het voorbeeld slechts de helft. De leerling moet de andere helft er bij denken en daar zulks bij samengestelde vormen zeer moeielijk is, bezorgt dit eene uitmuntende oefening en leert het hem vertrouwen in zich zelve te krijgen.

De voorbeelden zijn ook slechts in ééne kleur geteekend. Te dien einde wordt hem door den leeraar de rechtlijnige voortplanting van het licht uitgelegd, de oorzaken der schaduwen worden aangewezen en op de voorwerpen in de rondte aangetoond. Een en ander moet dan op de teekening toegepast en uitgedrukt worden.

En zoo vervolgt de leerling zijne studien in deze afdeeling en naar die voorbeelden. Verder gevorderd zijnde, wordt hem op het onderscheid gewezen tusschen eenen bladvorm, zooals die in de natuur voorkomt en een anderen die door de kunst wordt gewijzigd, ten einde dat onbewegelijk, ernstig en streng karakter te verkrijgen, dat als ornamentatie in de schoone bouwkunst en de hoogere industrie vereischt wordt en zoo met elk ander gedeelte. Van tijd tot tijd past hij zijn verkregen vermogen toe op het teekenen van de verdeeling van het menschelijk hoofd en de verandering van den vorm door de beweging ontstaan, naar de voorbeelden uit de grondbeginselen van Huysmans.

Wanneer eene teekening goed is uitgevallen mag de leerling, bij wijze van belooning op papier overteekenen en uit deze teekeningen zijn de N^os van 1 tot 8 gekozen.

Wanneer men leerlingen met buitengewonen aanleg en die zonder aanleg, buiten rekening laat, brengt de leerling het gewoonlijk in de helft van het eerste studiejaar tot N^o. 2 en op het einde van dat jaar tot N^o. 4. Het is ten naastenbij tegen het midden van het tweede studiejaar dat N^o. 7 wordt geleverd.

Nu veranderen de lessen en de leerling krijgt een een-

voudig voorbeeld (een bas-relief) in pleister voor zich, en teekent met wit en met zwart krijt op grijs papier. Zoodra hij genoegzaam gevorderd is om een eenigszins helder denkbeeld te hebben opgedaan van het licht, de overgangstinten, de schaduwen, reflexen en slagschaduwen, en dus eene teekening heeft leeren verstaan, copieërt hij eenige teekeningen in den geest van N°. 9 en 12, doch aanmerkelijk vergroot of hij teekent omtrekken van hoofden etc. zooals N°. 10 en 11, ten einde de behandeling van het krijt, het arceeren, het zuiver afwerken enz. enz. te leeren.

Een goed leerling haalt van het teekenen naar pleister gewoonlijk N°. 13 en 14, bij het einde van het tweede of van het eerste kwartaal van het derde studiejaar.

Nu is hij bepaald op kunstgebied getreden en vervolgt zijne studiën in den geest van N°. 15 tot 22. N°. 24 is de bekroonde teekening van den vorigen cursus der B. A. en deze doet zien, hoever de meest gevorderde leerling het tot nu toe op de school te Tilburg heeft gebracht.

Te beginnen met het tweede jaar wordt den leerling eenig denkbeeld van perspectief gegeven en hij past dit van tijd tot tijd toe op het teekenen van eenige eenvoudige voorwerpen uit de natuur, zooals N°. 23 aantoonst.

- 482. 18.** Twintig teekeningen naar pleisterfragmenten, ingezonden door de H. B. te **Amsterdam**, van 1865—1872 door leerlingen van die Inrichting geteekend.
- 483. 19.** Negen en dertig teekeningen naar pleisterfragmenten, ingezonden door de H. B. te **Amsterdam**, van 1865—1872 door leerlingen van die Inrichting geteekend.
- 484. 20.** Verzameling van in de les door leerlingen gemaakte handteekeningen, ingezonden door de R. H. B. te **Zalt-Bommel**.
- 485. 21.** Dertien teekeningen naar bekende gipsmodellen, ingezonden door de R. H. B. te **Sappemeer**, vervaardigd door leerlingen dier Inrichting.
- 486. 22.** Portefeuille met gefixeerde houtskool-teekeningen, vervaardigd door leerlingen der H. B. te **Kampen**, ingezonden door den heer J. D. Belmer, Leeraar aan die Inrichting.
- 487. 23.** Elf teekencahiers, met door leerlingen vervaardigde teekeningen, ingezonden door de R. H. B.

te **Alkmaar**, ter kenschetsing van de methode, gevolgd bij het onderwijs in Hand- en Lijnteekenen aan die Inrichting. De heer Leeraar W. Verbeet geeft hierbij de volgende toelichting:

Het onderwijs omvat in de eerste klasse.

a. Het schetsen van lijnen, vlakken en lichamen naar de natuur.

b. Het schetsen van eenvoudige ornamentvormen naar plaat.

In de tweede klasse.

a. Het teekenen van meetkundige lichamen en eenvoudige voorwerpen naar de natuur.

b. Het teekenen van ornamenten en deelen van het menschelijk lichaam naar plaat.

In de derde klasse.

a. Handteekenen. Teekenen van eenvoudige ornamenten naar pleister.

b. Lijnteekenen. Meetkundige constructiën en toepassing daarvan op vlakke ornamentiek.

In de vierde klasse.

a. Handteekenen. Teekenen van ornamenten en deelen van het menschelijk lichaam naar pleister.

b. Lijnteekenen. Vlakke ornamentiek.

en in de vijfde klasse.

a. Handteekenen. Teekeningen van ornamenten en deelen van het menschelijk lichaam naar pleister.

b. Lijnteekenen. Meetkundige projectiën.

488. 24. Verzameling teekeningen, vervaardigd door leerlingen der R. H. B. te **Utrecht**, ingezonden door den heer W. B. Stoof, Leeraar in het Handteekenen aan die Inrichting, die tot toelichting het volgende geeft.

Het onderwijs omvat, in de eerste klasse, lijnteekenen op het bord met wit krijt, eenvoudige figuren naar voorbeelden; fragmenten van koppen in omtrek naar voorbeelden, eenvoudige ornamenten naar pleister in omtrek, eerst op het bord; daarna op papier met zwart krijt.

In de tweede klasse: draadfiguren eerst op het bord, daarna op papier, volgens de methode van Dupuis, omtrekken van ornamenten, volgens een bepaalde kleinere of grootere schaal overbrengen in den geest der methode Hendriks, voorts dezelfde studie der eerste klasse maar voortgezet.

In de derde klasse: koppen, handen, enz., naar voorbeelden, een weinig geschaduw, geometrische draadfiguren en lichamen, welke laatsten geschaduw worden; naar

pleister, ornamenten en fragmenten van koppen, handen, voeten, enz.

In de vierde klasse: naar voorbeelden, koppen, beelden en ornamenten en naar pleister, koppen, armen, beenen, enz. en ornamenten, zooveel mogelijk afgewerkt.

In de vijfde klasse, voortzetting vooral van de laatste studiën.

Natuurlijk zijn afwijkingen van den hier bepaalden loop voor iedere klasse bestendig noodzakelijk voor leerlingen, die verder zijn dan of niet ver genoeg zijn voor de klasse, in welke zij geplaatst worden.

- 489.** 25. Drie teekeningen naar pleister, ingezonden door de B. A. te **Zaandam**, vervaardigd door Jb. de Vries, leerling dier Inrichting.
- 490.** 26. Drie en veertig stuks teekeningen, vervaardigd door 34 leerlingen der R. H. B. te **Leeuwarden**, ingezonden door die Inrichting.
- 491.** 27. Drie stuks teekeningen, ingezonden door de R. H. B. te **Utrecht**, vervaardigd door W. N. Coenen, leerling dier Inrichting.

RECHTLIJNIG TEEKENEN.

VOORBEELDEN.

- 492.** 28. Zeven en vijftig geteekende voorbeelden van bouwconstructien, ingezonden door de B. D. en A. te **Utrecht**.
- 493.** 29. Twaalf teekenvoorbeelden voor machine teekenen, geteekend door H. Corssen, verkrijgbaar bij Ernst en Korn Berlijn, ingezonden door de B. D. en A. te **Utrecht**.
- 494.** 30. Voorbeelden tot oefening in het rechtlijnig teekenen, ten gebruike bij het onderwijs aan Hoogere Burgerscholen en bij zelfonderricht, door T. Hooiberg, Leeraar aan de H. B. te **Leiden**. Eerste cursus, 2e uitg., ingezonden door den heer T. Hooiberg.
- 495.** 31. Drie en dertig teekenvoorbeelden, Etudes de Dessin au lavis, Le Praticien Industriel, Monrocq

frères. Paris. Ingezonden door den heer H. L. Boersma, Leeraar aan de B. A. te **Harlingen**.

496. 32. Otto Fischer, *Mustersammlung für das Linear Zeichnen*. 2 Thl. 10 Sgr. Steinkopf, Stuttgart, ingezonden door den heer H. L. Boersma, Leeraar aan de B. A. te **Harlingen**.

497. 33. Een exemplaar teekenvoorbeelden voor handwerkslieden, *Vorlegeblätter für Zeichnen-Untericht*. Stuttgart, W. Nitzsche. Met goed gevolg gebruikt aan de H. B. en B. A. te **Harlingen**, ingezonden door den heer H. L. Boersma, Leeraar aan die Inrichtingen.

498. 34. Een (onvolledig) exemplaar: Springer, *Handleiding bij het onderwijs in het rechtlijnig teekenen*, in gebruik voor de B. A. te **Harlingen**, ingezonden door den heer H. L. Boersma, Leeraar aan die Inrichting.

499. 35. Vijf jaargangen van het bouwkundig magazijn 1852—56, gebruikt bij het onderwijs aan de B. A. te **Harlingen**, ingezonden door den heer H. L. Boersma, Leeraar aan die Inrichting.

MODELLEN.

500. 36. Twee doozen met verschillende modellen, ingezonden door de H. B. te **Zutfen**.

501. 37. Zeven voorwerpen van hout, ten gebruike bij het onderwijs in de wiskunde en het rechtlijnig teekenen, ingezonden door den heer W. P. Wolters, Directeur der scholen van het Genootschap M. S. G. (Ambachts- en Burgeravondschool) te **Leiden**, vervaardigd door J. Noest, concierge der H. B.

a. Toestel voor de beschrijving van den Rhomboëder.

b. » » » » » » Tetraëder.

c. Rechte kegel met drie doorsneden.

d. Scheeve, ovale kegel met twee doorsneden.

e. Zes- en achthoek, verbonden door driehoeken.

f. Vier en vijfhoek, verbonden door driehoeken.

g. Onregelmatig drie- en vierhoek, verbonden door driehoeken.

502. 38. Twintig zinken modellen van regelmatig

lichamen, ingezonden door de H. B. te **Harlingen**.

- 503.** 39. Doos met diverse houtverbindingen en model van het voetstuk eener kolom, ingezonden door de H. B. te **Zutphen**.
- 504.** 40. Verzameling van 20 stuks houtverbindingen, modellen van kappen, trappen, enz. ingezonden door de B. A. te **Zaandam**, vervaardigd door leerlingen van die Inrichting.
- 505.** 41. Verzameling van modellen van kappen, trappen, kranen, schroeven enz. gebruikt bij het onderwijs in bouwkundig en machine teekenen, ingezonden door de B. D. en A. te **Utrecht**.
- 506.** 42. Hout- en steenverbindingen, benevens een pakje losse steentjes, ten gebruike bij het onderwijs in het Rechtlĳnig Teekenen, ingezonden door de B. D. en A. te **Leeuwarden**.

De modellen van houtverbindingen worden gebruikt ter opheldering der teekenvoorbeelden of worden door de leerlingen opgemeten en volgens op te geven schaal geteekend.

De gebakken steentjes dienen bij het teekenen van metselwerken enz. De leerling teekent de verschillende verbanden, hoeken enz., naar voorbeelden en bewijst daarna met behulp der steentjes of het geteekende goed is begrepen.

TEEKENINGEN VAN LEERLINGEN.

- 507.** 43. Zeven stuks teekeningen van den leerling Jb. de Vries, ingezonden door de B. A. te **Zaandam**.
- 508.** 44. Twee portefeuilles met honderd en een stuks rechtlĳnige teekeningen door verschillende leerlingen in 1866—1872 vervaardigd, ingezonden door de H. B. te **Amsterdam**.
- 509.** 45. Portefeuille met drie-en-twintig bouwkundige teekeningen door verschillende leerlingen vervaardigd, ingezonden door de H. B. te **Amsterdam**.
- 510.** 46. Portefeuille met teekeningen door vier leerlingen vervaardigd, zoowel voor rechtlĳnig als handteekenen, ingezonden door de B. A. te **Harlingen**.

- 511.** 47. Portefeuille met teekeningen, door verschillende leerlingen vervaardigd, ingezonden door de B. D. en A. te **Utrecht**.

Hierbij eene verzameling van werkstukken ten gebruike bij het onderwijs in het rechtlijnig teekenen aan die Inrichting.

- 512.** 48. Vijf situatieteekeningen, ingezonden door de H. B. te **Zaandam**, naar eigen opmetingen vervaardigd door leerlingen van die Inrichting. Zie N° 573.
- 513.** 49. Het Huis met de Hoofden, (Handelsschool, vroeger Hoogere Burgerschool) te **Amsterdam**, ingezonden door de H. B. aldaar, geteekend door R. Koopman, leerling van de 5e klasse dier Inrichting. Zie N° 568.
- 514.** 50. Platte gronden van het Huis met de Hoofden, ingezonden door de H. B. te **Amsterdam**, geteekend door A. van Heemskerck Veeckens, leerling van de 4e klasse dier Inrichting. Zie N° 568.
- 515.** 51. De Hoogere Burgerschool te Amsterdam, ingezonden door de H. B. te **Amsterdam**, geteekend door leerlingen van de 4e en 5e klasse dier Inrichting. Zie N° 567.

HULPMIDDELEN BIJ HET TEEKENONDERWIJS EN TEEKENBEHOEFTEEN.

- 516.** 52. Perspectiefplank (met ijzerdraad kubus), ingezonden door de R. H. B. te **Zalt-Bommel**, vervaardigd door een timmerman, Prijs f 10,90.
- 517.** 53. Teekening op calqueerpapier van een toestel voor het onderwijs in de projectie leer, vervaardigd naar aanwijzing van en ingezonden door den heer H. L. Boersma, Leeraar aan de H. B. te **Harlingen**.
- 518.** 54. Zitbankje met teekentafeltje, ingezonden door de R. H. B. te **Zalt-Bommel**, vervaardigd door een timmerman. Prijs f 6,50.
- 519.** 55. Tabouret met schraag en teekenplank, ingezonden door de Handelsschool te **Amsterdam**.

- 520.** 56. Standaard, waarop ijzerdraad figuren geschroefd worden, ingezonden door de R. H. B. te **Zalt-Bommel**. Hierbij een cylinder, als doorzichtig lichaam van ijzerdraad, vervaardigd door een timmerman. Prijs *f* 2.—
- 521.** 57. Standaard met bord om ornamenten op te hangen, ingezonden door de R. H. B. te **Zalt-Bommel**, vervaardigd door een timmerman. Prijs *f* 10.—
- 522.** 58. Twee haken, behoorende bij een standaard met bord om ornamenten op te hangen, ingezonden door de R. H. B. te **Zalt-Bommel**, vervaardigd door een smid. Prijs *f* 0,45 p. st.
- 523.** 59. Passe-partout teekenbordje, ingezonden door den heer M. J. Lens, Leeraar aan de B. D. en A. te **Utrecht**, naar zijne aanwijzing vervaardigd door C. van Vreeswijk, conciërge dier B. D. en A., die dergelijke bordjes levert:
- | | |
|-------------------------------------|-----------------------|
| Volgens model | <i>f</i> 3,55 |
| Zonder papier | - 3,30 |
| Zonder katoen | - 2,95 |
| Gespijkerd in plaats van geschroefd | - 2,65 |
| Bij het dozijn per stuk | <i>f</i> 0,20 minder. |
- 524.** 60. Teekenschot en teekenhaak, in gebruik op en - ingezonden door de H. B. te **Amsterdam**, verkrijgbaar bij J. Peters aldaar. Prijs *f* 6,50.
- 525.** 61. Twee houten ramen met glas voor teekenvoorbeelden van verschillende grootte, ingezonden door den heer H. L. Boersma, Leeraar aan de H. B. te **Harlingen**, vervaardigd naar diens aanwijzing.
- 526.** 62. Twee passerdozen, zooals zij gebruikt worden aan de H. B. en de B. A. te **Harlingen**, ingezonden door den heer H. L. Boersma, Leeraar aan die Inrichtingen. Prijs *f* 9,00 en *f* 5,50 bij Voskuil te Amsterdam.
- 527.** 63. Doosje met een decimeter, verfschoteltje enz., in gebruik aan de H. B. en B. A. te **Harlingen**,

ingezonden door den heer H. L. Boersma, Leeraar aan die Inrichtingen.

528. 64. Passerdoos, in gebruik op en ingezonden door de H. B. te **Amsterdam**, verkrijgbaar bij den instrumentmaker J. Gudendag aldaar. Prijs *f* 8,50.

529. 65. Collectie teekenbehoeften, in gebruik op en ingezonden door de H. B. te **Amsterdam**, verkrijgbaar bij Claus en Fritz aldaar, tegen achtergevoegde prijzen:

Een groote zware portefeuille met lus- of handvat	<i>f</i> 2,50
Drie vellen grijs plano teekenpapier,	per boek. - 0,60
» » wit » machinaalpapier,	» » . - 1,90
» » Roce plano,	» » . - 0,65
Een vel academiepapier,	» » . - 3,50
Drie vellen wit gesatineerd papier,	» » . - 1,—
» » concept papier,	» » . - 0,60
» » » » klein formaat,	» » . - 0,50
» » zwaar kardoos (onderlig) papier,	» » . - 0,65
Een notenhouten teekenkistje met toebehooren.	- 5,50
» schuifteekendoosje	- 0,25
Een lederen teekenkoker	- 0,35
» » dikke doezelaar	- 0,30
» » » »	- 0,25
» » kleine doezelaar	- 0,75
» papieren dikke »	- 0,10
» dubbele decimeter met millimeters	- 0,50
Zes pennen rond wit teekenkrijt,	per gros. - 1,80
» » vierkant wit teekenkrijt, geënvelopeerd, » »	- 1,70
Vierk. zwart contékrijt N°. 1, 2 en 3, v. ieder 6 pennen, » »	- 2,15
Drie pennen doezelkrijt,	per dozijn - 1,20
Een pen » in blik, » »	- 1,80
Twee pijpen bergkrijt, per kilo	- 1,20
» » houtskool, per pak	- 0,25
Een schietloodje met koord	- 0,08
» stukje gomelastiek	- 0,05
» » radeergom (Faber).	- 0,10
Twee maatteekenstokjes	- 0,05
Een streng rood koord voor het bord.	- 0,10

GROEP I.

SCHOON SCHRIJVEN.

- 530.** 1. Voorbeelden voor schoonschrijven ten dienste van lager en middelbaar onderwijs en Nederland-sche schrijfvoorbeelden door M. Dauvellier, Leeraar aan de R. H. B. te **Utrecht**. Amsterdam, C. L. Brinkman, ingezonden door den heer Dauvellier.
- 531.** 2. Schrijfvoorbeelden op groote schaal op linnen geplakt en met rollen voorzien, ten dienste van het klassikaal onderwijs in schoonschrijven, ingezonden door de H. B. te **Amsterdam**, vervaardigd door den heer J. J. H. Cornelisse, Leeraar aan die Inrichting.
- 532.** 3. Een boek met de schriften der leerlingen bij het begin en het einde van den cursus 1871—72, ingezonden door de Handelsschool te **Amsterdam**.
- 533.** 4. Eenige schoonschriften van de leerlingen der H. B. te **Zaandam**, ingezonden door die Inrichting.
- 534.** 5. Pentteekening, een rapportenlijst voorstellende, waarin de uitslag der maandelijksche repetities wordt opgeteekend, ingezonden en vervaardigd door den heer G. J. Dekker Jr., Leeraar aan de Handelsschool te **Amsterdam**.

GROEP K.

SCHOOLMEUBEL EN.

- 535.** 1. Passer, ingezonden door de H. B. te **Zutphen**.
- 536.** 2. Twee passers van bijzondere constructie, ten gebruike voor constructieve teekeningen met krijt op een zwart bord, ingezonden door den heer

H. L. Boersma, Leeraar aan de H. B. te **Harlingen**, vervaardigd naar zijne aanwijzing.

- 537.** 3. Driehoek en liniaal, ingezonden door de H. B. te **Zutphen**, vervaardigd door den concierge Feenstra.
- 538.** 4. Passer, ingezonden door de R. H. B. te **Zwolle** en verkrijgbaar bij L. Hachette en Cie te Parijs.
- 539.** 5. Teekening van een schoolbord, ingezonden door de H. B. te **Veendam** en vervaardigd naar de opgave van den heer Dr. G. de Jager Meezenbroek, Directeur dier Inrichting.

Aanleiding tot de constructie werd gevonden in de omstandigheid, dat men in de leeskamer der natuurkunde geen bord aan den muur kon aanbrengen, en men geen ruimte wilde verliezen voor een of ander losstaand bord. Daarom heeft men de volgende inrichting laten maken; A is een ijzeren stang, van onderen in een klos van één palm hoogte en van boven met een schroefbout in den zolder bevestigd. De klos is zoo hoog, opdat het bord, naar beneden gaande, nooit iemand op de voeten kan komen.

Aan dit bord zijn twee ijzeren ringen B en C, een weinig ruimer dan de staaf dik is. De lijn, door de beide ringen gaande, maakt met de opgaande zijde van het bord een zeer scherpen hoek. Het bord, vrij hangende, knelt door zijn gewicht de ringen tegen de ijzeren staaf, zoodat het zonder tegengewicht op pennen blijft hangen. Wil men het op en neer schuiven, dan behoeft men zeer weinig kracht aan te wenden; door den beneden onderhoek D een weinig op te lichten komen de ringen evenwijdig met de staaf, waardoor men dan het bord kan oplichten of neêrlaten. Laat men het bord los, dan knelt het zich en blijft terstond hangen.

Dit bord is ongeveer 5 decimeters van den muur. Achter op de schuine klamp van het bord is een ijzeren oog aangebracht, waarin zich de stang E kan bewegen. Aan den muur heeft men een lat met eenige pennen, waarin het andere einde van de staaf gebracht kan worden, waardoor men het bord in dien stand kan brengen, welke het geschikt voor het licht is.

- 540.** 6. Schoolbordje met driehoek, passer en krijtbakje, ingezonden door de H. B. te **Veendam**.
- 541.** 7. Register voor het opteekenen van de vorderingen der leerlingen, ingezonden door de R. H. B. te **Warffum**.
- 542.** 8. Bibliotheekkaart, tegen September a. s. in te

voeren op de R. H. B. te **Groningen**, ingezonden door die Inrichting.

Daar verschillende leeraren elk een zeker gedeelte der bibliotheek onder zich hebben, en daaruit werken aan de leerlingen leenen, komt het dikwijls voor, dat sommige leerlingen meer boeken van verschillende leeraren te gelijk ontvangen, dat zij daardoor te veel lectuur op eens hebben en dus te weinig aandachtig lezen. Op het werk voor hunne lessen heeft dit een nadeeligen invloed. Andere leerlingen verwaarloozen dit laatste ook zonder juist veel aan lectuur te doen.

Door het invoeren dezer kaarten, die tevens als reçu dienen voor het geleende boek, kan men voorkomen, dat meer dan één werk te gelijk geleend wordt door den zelfden leerling. Door de kaart van nalatigen terug te vorderen, kan men hun beletten boeken te leenen. Leerlingen van hoogere klassen kan men twee of drie kaarten geven.

Leeraren die werken uit de bibliotheek aan eene klasse leenen, bij wijze van toevoegsel aan hun onderwijs, kunnen dat vrij doen en laten daarvoor gewone reçu's teekenen.

- 543.** 9. Schoolbank met twee zitplaatsen, in gebruik op de H. B. voor meisjes te **Arnhem**, ingezonden door Dr. J. B. van Bemmelen, Directeur der H. B. aldaar.

ZEEVAARTKUNDIG ONDERWIJS.

- 544.** 10. Lichtsein- en ankerwachtbord, ingezonden door de H. B. te **Veendam**, in gebruik bij het zeevaartkundig onderwijs aan die Inrichting, uitgedacht door Dr. G. de Jager Meezenbroek en onder diens toezicht gemaakt.

Een der moeielijkste praktische zaken in het zeemansleven is het ankerwacht houden, om nl., onderworpen aan wind of stroom, of beiden te gelijk, klaar anker te houden. Tot aanschouwelijke voorstelling hiervan is het bord ingericht. De groote wimpel dient voor den wind, de kleine voor den stroom.

Even belangrijk, zoo niet belangrijker is in den tegenwoordigen tijd het bij nacht aanvaren der schepen. Om dit te voorkomen heeft men bepaalde wetten ingevoerd omtrent het aanwezig zijn van lantaarnen aan iedere zijde van het schip. Elk dezer lichten moet van den boeg af, den horizon tien streken overschijnen. Aan stuurboordszijde moet een groen-, aan bakboordszijde een rood licht

zijn. Een stoomboot moet bovendien een derde licht, wit van kleur, in top vertoonen. Dit licht moet den horizon en de twintig streken der boeglichten overschijnen.

Dewijl het voor den zeeman dikwijls zeer moeielijk is om in een zeer kort oogenblik te bepalen, hoe een verkend schip aanligt, heeft men er dit bord op bedacht, om aanschouwelijk te doen worden, wat op zee in zeer verschillende gevallen kan voorkomen. Menigmaal heeft de zeeman niet met één vaartuig, maar met meerdere te doen. Dan moet hij een kort besluit nemen, hoe te werken; want één verkeerde manoeuvre kan dikwijls de oorzaak van onherstelbare verliezen zijn.

Dit bord is nu voor het volgende geval en de daaruit voortkomende vraag opgesteld.

(N.B. Het stroompijltje kan hier buiten rekening blijven).

De wind is West.

In het middelpunt bevindt zich een schip, 't welk den koers N. N. W. stuurt. Voor zich uit in het Noorden ziet hij een rood licht. In het N. W. ziet hij een groen licht en achter zich in het Z. Z. O. heeft hij de drie lichten van een stoomboot; men vraagt wat op het schip in het middelpunt van den horizon gedaan moet worden?

GYMNASTIEK.

- 545.** 1. Toestellen voor het onderwijs in de gymnastiek in gebruik op de R. H. B. te **Warffum**, door die Inrichting ingezonden, met bijbehorende beschrijving:

- a. Kleine handbrug.
- b. Springpaard.
- c. Rekstok met ijzeren bout.
- d. Een paar zweefriemen.
- e. Een springtoestel.

- 546.** 2. Dubbele rekband, in gebruik op de Inrichting voor M. O. voor meisjes van Mej. G. Dirkmaat te **Utrecht**, ingezonden door den Heer H. Vossenaar, Leeraar in de Gymnastiek aan die Inrichting. Verkrijgbaar bij Perry en C^{ie}. te Amsterdam. Prijs f 7,50.

Hierbij een stel geschreven oefeningen van den Heer Vossenaar.

- 547.** 3. Een stel houten handringen, in gebruik en ingezonden als N^o. 546, verkrijgbaar bij den Heer Vossenaar. Prijs f 2,50.

GROEP L.

TEEKENINGEN EN BESTEKKEN VAN SCHOOL- GEBOUWEN EN LOKALEN.

548. 1. Rijks Hoogere Burgerschool te Groningen.

Zeven teekeningen van het gebouw en gymnastieklokaal, opstand, plattegrond, gevels.

Bestek en voorwaarden van aanbesteding, gebouw Nov. 1867 en ameublement April 1869.

549. 2. Rijks Hoogere Burgerschool met driejarigen cursus te Sappemeer.

Drie teekeningen van het ontwerp voor het gebouw, plattegrond, opstand, doorsneden en situatietekening.

550. 3. Hoogere Burgerschool met driejarigen cursus te Warffum.

Teekening van het gebouw, plattegrond.

551. 4. Rijks Hoogere Burgerschool met driejarigen cursus te Heerenveen.

Twee teekeningen van het gebouw, plattegrond, opstand doorsnede.

Bestek en voorwaarden van aanbesteding van het gebouw, 20 Febr. 1869.

552. 5. Rijks Hoogere Burgerschool te Leeuwarden.

Twee teekeningen, plattegrond en opstand, van het ontwerp voor het gebouw.

Acht teekeningen der verschillende lokalen (door vier leerlingen vervaardigd.)

Bestek en voorwaarden van aanbesteding van het gebouw.
Bestek en voorwaarden van aanbesteding der meubelen, gas- en waterleiding.

553. 6. Burger Dag- en Avondschool te Leeuwarden.

Teekening van het gebouw, plattegrond en doorsnede.

Bestek en voorwaarden van aanbesteding der verbouwing, 1868.

554. 7. Hoogere Burgerschool te Sneek.

Twee teekeningen van het gebouw, plattegrond en opstand, (tijdelijk afgestaan door Dr. Steijn Parvé.)

555. 8. Rijks Hoogere Burgerschool met driejarigen cursus te Assen.

Vier teekeningen van het ontwerp van het gebouw.

Bestek en voorwaarden van aanbesteding van het gebouw 1867.

556. 9. Rijks Hoogere Burgerschool te Zwolle.

Teekening van het gebouw, plattegrond, opstand.

Bestek en voorwaarden van aanbesteding van het gebouw 1866.

Bestek en voorwaarden van aanbesteding van meubelen, gas- en waterleiding 1867.

557. 10. Hoogere Burgerschool te Arnhem.

Vier teekeningen van het gebouw, plattegrond, opstand, doorsnede.

558. 11. Hoogere Burgerschool voor meisjes te Arnhem.

Twee teekeningen van het gebouw, plattegrond en eerste verdieping; teekening, voorstellende de ventilatie-inrichting in een der lokalen. De afmetingen zijn op de teekening aangegeven even als de uitkomsten eener bepaling van de sterkte der luchtverversching.

559. 12. Hoogere Burgerschool te Tiel.

Teekening van het gebouw, plattegrond.

560. 13. Hoogere Burgerschool met driejarigen cursus te Wageningen.

Teekening van het gebouw, plattegrond, situatietekening.

561. 14. Rijks Hoogere Burgerschool met driejarigen cursus te Zalt-Bommel.

Eene teekening van het gebouw, platte grond.

Bestek en voorwaarden van aanbesteding van het gebouw 5 Juni 1866.

562. 15. Hoogere Burgerschool te Zutphen.

Zes teekeningen van het gebouw, plattegrond. Teekeningen van schoolmeubelen, kisten, werktafels.

Bestek en voorwaarden van aanbesteding van het gebouw.

563. 16. Hoogere Burgerschool te Amersfoort.

Zes teekeningen van het gebouw, opstand, plattegrond, zijgevels.

Twee teekeningen van schoolmeubelen.

Bestek en voorwaarden van aanbesteding van het gebouw.

564. 17. Rijks Hoogere Burgerschool te Utrecht.

Vijf teekeningen in lijsten van het gebouw, plattegrond, opstand, zijgevels, doorsneden.

565. 18. Burger Dag- en Avondschool te Utrecht.

Vijf teekeningen in lijsten van het gebouw, opstand,

plattegronden, zijgevels, doorsneden, met aanwijzing van de wijze van verwarming.

566. 19. Rijks Hoogere Burgerschool te Alkmaar.

Drie teekeningen van het gebouw, plattegrond, opstand en situatietekening.

Schets der inrichting van het laboratorium (axinom.) assen $1.1.\frac{2}{3}$, schaal $7\frac{1}{2}$ c.M. per M.

567. 20. Hoogere Burgerschool te Amsterdam.

Teekening in lijst, plattegronden en opstand van het gebouw, vervaardigd door leerlingen der school. Zie N° 515.

Photographie van het schoolgebouw.

568. 21. Handelsschool te Amsterdam.

Plattegrond van het gebouw, geteekend door een leerling IV kl. der H. B.

Teekening van het Huis met de Hoofden in lijst vervaardigd door een leerling der V kl. der H. B. Zie N° 513 en 514.

Photographie van het schoolgebouw.

569. 22. Burger Dag- en Avondschoon te Amsterdam.

Drie teekeningen van het gebouw, plattegrond en opstand.

570. 23. Hoogere Burgerschool met driejarigen cursus te Enkhuizen.

Een teekening van het gebouw, plattegrond, vervaardigd door een van de leerlingen der school.

571. 24. Hoogere Burgerschool te Haarlem.

Drie teekeningen van het gebouw.

572. 25. Hoogere Burgerschool met driejarigen cursus te Hoorn.

Twee teekeningen van het gebouw, plattegrond en opstand, schaal 1 op 200, vervaardigd door een der leerlingen der school.

573. 26. Hoogere Burgerschool met vierjarigen cursus te Zaandam.

Vier teekeningen van het gebouw, plattegrond, opstand, doorsnede.

Eene teekening der schoolmeubelen.

» » van het lokaal voor teekenonderwijs.

Bestek en voorwaarden van aanbesteding van het gebouw, 5 Nov. 1864.

Bestek en voorwaarden van aanbesteding van de vergrooting van het gebouw, 8 Juni 1872.

Teekeningen van den tuin van het gebouw, zie N° 512.

574. 27. Hoogere Burgerschool te Dordrecht.

Een teekening op calqueerpapier van de uitvoering der gebouwen van het gymnasium en de inrichting der H. B., plattegrond, opstand en doorsnede, (tijdelijk afgestaan door Dr. Steijn Parvé.)

575. 28. Hoogere Burgerschool te Gorinchem.

Een teekening op calqueerlinnen, plattegrond, (tijdelijk afgestaan door Dr. Steijn Parvé.)

576. 29. Hoogere Burgerschool te Leiden.

Zes teekeningen van het gebouw, plattegrond, opstand, doorsnede. Photographie van het gebouw.

577. 30. Hoogere Burgerschool te Rotterdam.

Veertien teekeningen van het gebouw, plattegrond, opstand en doorsnede.

578. 31. Hoogere Burgerschool met vijfjarigen cursus te Schiedam.

Vijf photographien van teekeningen van het gebouw, opstand, plattegrond en doorsnede, (tijdelijk afgestaan door Dr. Steijn Parvé.)

579. 32. Hoogere Burgerschool te Goes.

Zeventien teekeningen van het gebouw, opstand, plattegronden en détails.

Acht teekeningen van schoolmeubelen.

Bestek en voorwaarden van aanbesteding van het gebouw 20 Jan. 1866.

580. 33. Rijks Hoogere Burgerschool te Middelburg.

Eene teekening van het gebouw, plattegrond, opstand en doorsnede, (tijdelijk afgestaan door Dr. Steijn Parvé.)

Bestek en voorwaarden van aanbesteding van het gebouw, 18 April 1864.

Bestek en voorwaarden van aanbesteding van de meubelen, 2 Dec. 1864.

581. 34. Rijks Hoogere Burgerschool te 's Hertogenbosch.

Teekening van het gebouw, plattegrond.

Bestek en voorwaarden van aanbesteding van het gebouw en de meubelen.

Bestek en voorwaarden van aanbesteding der vergrooting van het gebouw.

582. 35. Rijks Hoogere Burgerschool te Roermond.

Twee teekeningen van het gebouw, plattegrond, vervaardigd door een leerling der vierde klasse.

VERZAMELING VAN CATALOGI VAN SCHOOLBIBLIOTHEKEN

- 583.** 1. Catalogus van de bibliotheek der R. H. B. te **Gouda**. 1871.
2. Catalogus van de bibliotheek der R. H. B. te **Groningen**. 1871.
Over de bibliotheekkaart, zie N^o. 542.
3. Catalogus van de bibliotheek der R. H. B. te **Leeuwarden**. 1871.
4. Catalogus van de bibliotheek der R. H. B. te **Leiden**. Gedeeltelijk in manuscript.
5. Catalogus van de bibliotheek der R. H. B. te **Sappemeer**. In manuscript.
6. Catalogus van de bibliotheek der R. H. B. te **Utrecht**. 1870.
7. Catalogus van de bibliotheek der H. B. te **Zaandam**. Zie programma.
8. Catalogus van de bibliotheek der R. H. B. te **Zaltbommel**, geraugschikt naar de verschillende vakken 1867. In manuscript.
9. Catalogus van de bibliotheek der R. H. B. te **Zwolle**. 1870.
10. Hoogduitsche en Engelsche bibliotheek voor leerlingen, ingezonden door de H. B. te **Haarlem**.

De tentoongestelde boekwerken met bijgevoegde lijst zijn exemplaren uit een bibliotheek onder leiding van de H.H. Leeraren Obermüller en Vink bijeengebracht door leerlingen, gedeeltelijk betaald uit de boeten, die zij naar onderling vastgestelde bepalingen betalen, wanneer zij in de les voor de vreemde taal Nederlandsch spreken, gedeeltelijk door hen aan de bibliotheek geschonken.

A A N H A N G S E L.

- 584.** 1. Verzameling van voorwerpen ten gebruike bij het onderwijs in de Wiskunde, ingezonden door de H. B. te 's **Gravenhage**.
- 585.** 2. Letterdruktelegraaf, ingezonden door de R. H. B. te **Utrecht**, naar eigen vinding vervaardigd

door K. Pennink, leerling van de vijfde klasse
dier Inrichting.

586. 3. Model eener horizontale stoommachine,
ingezonden door de H. B. te **Rotterdam**.

587. 4. Model van een excentriek, ingezonden door de
H. B. te **Rotterdam**.

588. 5. Gasometer, door wegneming van het metalen
omhulsel en het in de plaats stellen van glas voor
demonstratie geschikt, ingezonden door de H. B.
te **Rotterdam**.

589. 6. Lantaren, systeem Duboscq, ingericht voor
kalklicht en carbo-oxygeenlamp, tevens geschikt
om een electrische lamp in te plaatsen, ingezon-
den door Dr. O. I. A. de Haart, Leeraar aan de
B. D. en A. te **Utrecht**, naar zijne opgaven ver-
vaardigd door den heer Harting-Bank, Instru-
mentmaker aldaar. Prijs. Microscop *f* 95,—; kalk-
lichtlamp *f* 10,—; inrichting voor tooverlantaren
f 9,—; verstelbare spleet met diafragma *f* 11.—

590. 7. Glazen Bunsensche brander, ingezonden
door de Handelsschool te **Amsterdam**.

591. 8. Bord voor de atoom-groepeering met bijbe-
hoorende houten schijven, ingezonden door de H.
B. te **Sneek**.

De ongekleurde schijven stellen waterstof-, de groene
chlor-, de blauwe zuurstof-, de gele zwavel-, de violette
stikstof- en de zwarte koolstof-atomen voor.

592. 9. Verzameling praeparaten der metalen van de pla-
tinagroep, ingezonden door de H. B. te **Sneek**,
vervaardigd door den heer Dr. B. Verver, Direc-
teur dier Inrichting.

Platina.

1. Platin-cyan Kalium.
2. » » Natrium.
3. » » Ammonium.
4. » » Lithium.
5. » » Calcium.
6. » » Strontium.
7. » » Baryum.

8. Platin-cyan Magnesium.

9. » » Lood.
10. » » Kalium-natrium.
11. » » » -magnesium.
12. » » » -strontium.
13. » » Koper-ammonium.
14. » Sesqui-cyan Kalium.
15. » » Ammonium.

- | | |
|--|--|
| 16. Platin sesqui-cyan Baryum. | 39. Osmium-sesquioxydul. |
| 17. Ammonium-platin-dichloride. | hydraat. |
| 18. Ammonium-platin-tetrachloride. | 40. Osmiumzuur Kalium. |
| 19. Kalium-platin-tetrachloride. | 41. Chlorammonium-osmiamid. |
| 20. Kalium-platin-Rhodanide. | 42. Osmium-Iridium. |
| 21. Platin-hydroxyde. | <i>Rhodium.</i> |
| 22. Amin-platin-chloride. | 43. Rhodium. |
| 23. » » » | 44. Rhodium-sesqui-oxydul |
| 24. Diamin » » | hydraat. |
| 25. » » » | 45. Rhodium-oxyd. |
| 26. Zwavelzuur Diamin-platin-oxydul. | 46. » |
| 27. Salpeterzuur Diamin-platin-oxydul. | 47. Kalium-Rhodium sesquichlorur. |
| <i>Iridium.</i> | 48. Natrium » » |
| 28. Iridium. | 49. Ammonium-Rhodium. » |
| 29. Iridiumoxyd. | 50. » » » |
| 30. Kalium-Iridium Sesquichloride. | 51. » : » |
| 31. Ammonium-Iridium Sesquichloride. | 52. Rhodium-sesqui-cyan Kalium. |
| 32. Kalium-Iridium Chloride. | 53. Pentamin-Rhodium sesquichlorur. |
| 33. Natrium » » | 54. Salpeterzuur Pentamin-Rhodium sesquioxideel. |
| 34. Ammonium » » | <i>Ruthenium.</i> |
| 35. Irid-cyan Kalium. | 55. Ammonium-ruthenium sesquichlorur. |
| 36. » Baryum. | 56. Ammonium-ruthenium chloride. |
| 37. » Calcium. | 57. Diamin » » |
| <i>Osmium.</i> | <i>Palladium.</i> |
| 38. Osmium. | 58. Amin-palladium chlorur |
| | 59. » » » |
| | 60. Diamin » » |

- 593.** 10. Verzameling wormen (8 stuks) ingezonden door de R. H. B. te **Utrecht**, verkrijgbaar volgens bijgevoegde prijslijst bij den heer Mulié te Utrecht.
- 594.** 11. Verzameling schaaldieren (10 stuks) ingezonden door de H. B. te **Dordrecht**, verkrijgbaar volgens bijgevoegde prijslijst bij den heer Mulié te Utrecht.
- 595.** 12. Verzameling conchiliën, ingezonden door de H. B. te Amsterdam, aan die Inrichting voor f 35,— geleverd door den heer Haverkamp aldaar, bij wien dergelijke verzamelingen verkrijgbaar zijn.
- 596.** 13. Twee handmicroscopen, ingezonden door de R. H. B. te Zwolle, verkrijgbaar bij Kipp en Zonen te Delft.

- 597.** 14. Kaart der telegraaflijnen en kantoren in Nederland, 1870. 1 : 250000. Ingezonden door de Handelsschool te **Amsterdam**.
- 598.** 15. Karte von Deutschland, entworfen von Dr. A. Petermann. 1870. 1 : 1000000. Gotha, Justus Perthes. Prijs f 6,30. Ingezonden door de R. H. B. te **Groningen**.
- 599.** 16. Twee teekeningen eene grafische voorstelling gevende van den loop der schoolbevolking op de Hoogere Burgerscholen met 5 jarigen cursus in Nederland, naar de statistieke opgaven van Dr. D. J. Steijn Parvé, onder toezicht van Dr. H. F. R. Hubrecht, vervaardigd door den heer L. J. van Schaick, amanuensis der Handelsschool te **Amsterdam**.
-

BOEKEN.

1e AFD. LEERBOEKEN.

WISKUNDE.

- 1 Alings, Dr. A. W., Beginselen der rekenkunde. Groningen, J. B. Wolters. 1852. 2 deeltjes. Post 8°. f 2,—.
- 2 Otterloo, A. van, Theoretisch en practisch rekenboek voornamelijk tot inleiding van het koopmansrekenen. Amsterdam, C. L. Brinkman. 1868—1870. 3 stukken. Post 8°. 1e stuk. f 0,75; 2e stuk. f 0,90; 3e stuk. 1e ged. f 0,50.
- 3 Pimentel, M. Henriques, Cijferkunst. Aldaar. 1863. Post 8°. f 0,50.
- 4 Scheffelaar, P. D., Leerboek der theoretische en practische cijferkunst, met vraagstukken. Gouda, G. B. van Goor. 1852. Post 8°. 1,—.
- 5 ————— Antwoorden op bovenstaand. f 0,20.
- 6 Steijnis Gz., J., Theoretische beschouwing van de beginselen der rekenkunde. 2e druk. Rotterdam, W. L. Stoeller. 1866. Post 8°. f 1,60.
- 7 Versluijs, J., Theorie der rekenkunde. Groningen, P. Noordhoff. 1870. 2 dln. Post 8°. 1e deel. f 1,25; 2e deel. f 1,50.
- 8 Vorsterman van Oijen, G. A., Lessen over de cijferkunde. Schoonhoven, S. E. van Nooten. 1870. 3 stukken. Post 8°. f 3,—.
- 9 Vries, B. L., Allereerste gronden der cijferkunst. Nieuwediep, J. C. de Buissonjé. 1865. Post 8°. f 0,50.
- 10 Zanten Jzn., L. van, Leiddraad voor de theorie der cijferkunde. Groningen, A. L. Scholtens. 1870. Post 8°. f 1,25.
- 11 Eger, J. C., Rekenkunstig allerlei, een vervolg op de meeste theoretische en praktische leerboeken over de rekenkunde. 2e druk. Sneek, van Druten en Bleeker. Post 8°. f 1,25.
- 12 Kepper, G. L., Vraagstukken tot oefening in stel-, reken- en meetkunde. Schoonhoven, S. E. van Nooten. 1868. Post 8°. f 0,35.
- 13 Kepper, G. L., Oplossing der vraagstukken, tot oefening in stel-, reken- en meetkunde. Schoonhoven, S. E. van Nooten. 1870. Post 8°. f 0,80.
- 14 Moll, J. D. R., Verzameling van vraagstukken en oefeningen over de élémentaire wiskunde. Aldaar. 1869. 2 stukjes. Post 8°. Per stukje. f 0,70.
- 15 — Wz., H. J., Drie honderd theoretische en practische vraagstukken over de rekenkunde. Aldaar. 1870. Post 8°. f 0,30.
- 16 Sluijters, H., Keur van rekenkundige voorstellen. 4e druk. Amsterdam, C. L. Brinkman. Kl. 8°. f 0,20.

- 17 Steijnis Gz., J., Oefeningen en vraagstukken ten gebruike bij het theoretisch onderwijs in de beginselen der rekenkunde. Schiedam, P. J. van Dijk. 1859. 1e stukje. Bewerkingen met geheele en gebrokene getallen. Post 8°. f 0,70.
- 18 ————— Oefeningen en vraagstukken ten gebruike bij het theoretisch onderwijs in de beginselen der rekenkunde. Rotterdam, W. L. Stoeller. 1863. 2e stukje. Post 8°. f 0,50.
- 19 Pesch, A. J. van, Logarithmentafels met vier decimalen, benevens physische constanten. Leiden, A. W. Sijthoff. 1 bl. in 4°. f 0,60.
- 20 Speijer, J. S., Tafel van de gewone of Briggiaansche logarithmen van 1 tot 101000, met eene verklaring van het gebruik der logarithmen bij het koopmansrekenen. 2e druk. Alkmaar, Herms. Coster en zoon. 1860. Gr. 8°. f 1,—.
- 21 Aarts, A. F. en A. J. H. van der Toorn, Voorstelling der maten en gewichten volgens het metriek stelsel, naar de wet van 7 April 1869. Leeuwarden, Hugo Suringar. Opgeplakt op doek, met rollen en knoppen voorzien. f 16,50.
- 22 Jansen, J. F., Handleiding en rekenboek ten gebruike bij de voorstelling der Nederlandsche maten en gewichten. Aldaar. 1866. Kl. 8°. f 0,35.
- 23 Baehr, G. F. W., Beginselen der algebra. Groningen, K. de Waard. (J. B. Wolters.) 1856. Gr. 8°. f 0,80.
- 24 Colenso, Dr., Beginselen der algebra. Uit het Engelsch door Dr. S. R. J. van Schevichaven. 2e druk. Sneek, van Druten en Bleeker. 2 dln. Post 8°. 1e dl. f 1,80; 2e dl. f 2,25.
- 25 Gleuns, W., Leerboek der algebra, naar Prof. Falisse en Graindorge. Groningen, J. B. Wolters. 1872. Post 8°. f 2,50.
- 26 Lagerweij, F., Theoretisch en practisch leerboek der algebra of stelkunst voor de scholen. 3e druk. Krommenie, J. de Haan. 1869, 1870. 2 dln. Post 8°. 1e deel. f 1,90; 2e deel herzien en vermeerderd door Dr. T. Knottenbelt. f 1,80; Antwoorden op bovenstaand. 1870, 1871. 2 stukjes à f 0,30.
- 27 Pimentel, M. Henriques, Grondbeginselen der algebra, naar het stelsel van Thomas Tate. 2e druk. Amsterdam, C. L. Brinkman. Post 8°. f 0,60.
- 28 Stamkart, Dr. J. A., Beginselen der stelkunst. Amsterdam. J. Brave Wzn. (J. M. E. en G. H. Meijer.) 1868, 1871. 2 stukjes. Post 8°. 1e stukje. f 0,80. 2e stukje. f 1,—.
- 29 Versluijs, J., Theorie der algebra. Groningen, P. Noordhoff. 1871. Post 8°. f 2,—.
- 30 Vorsterman van Oijen, G. A., Theorie der algebra. Schoonhoven, S. E. van Nooten. 1868, 1870. 2 dln. Post 8°. f 4,50.
- 31 Vries, B. L., Algebraïsche cursus ten gebruike van de adelborsten aan het koninklijk Instituut voor de marine te Willemsoord. 2e druk. Nieuwe-

- diep, J. C. de Buissonjé. 1868, 1870. 2 dln. Post 8°. 1e deel. *f* 1,25.
2e deel. *f* 1,50.
- 32 Vries, B. L., Antwoorden op bovenstaand. Aldaar. 1866, 1870. 2 dln.
Per deel. *f* 0,25.
- 33 Smaasen, W., Gronden der hoogere algebra. 2e uitgaaf, met aanteeke-
ningen en ophelderingen van Dr. D. Bierens de Haan. Amsterdam, H. J.
van Kesteren. (W. E. J. Tjeenk Willink.) 1855. Gr. 8°. *f* 2,75.
- 34 Versluijs, J., Beginselen der hoogere algebra, met vraagstukken, voor
hoogere burgerscholen. Groningen, P. Noordhoff. 1872. Post 8°. *f* 0,80.
- 35 Berg, F. van den, Uitgelezen voorbeelden en vraagstukken ter herleiding
en oplossing uit de algebra of stekunst; voornamelijk ter toepassing van
het geleerde in de beginselen der stekunst van J. Badon Ghijben en H.
Strootman. 3e op nieuw herziene druk. Utrecht, Gebr. v. d. Post. 1869.
Post 8°. *f* 1,25.
- 36 —————, Antwoorden op bovenstaand. 1869. Post 8°. *f* 0,75.
- 37 Formulen, Wiskundige., Breda, P. B. Nieuwenhuijs. 1 blad folio. *f* 0,35.
- 38 Hirsch, Meier, Verzameling van voorbeelden, formules en vraagstukken
uit de letterrekening en stekunst. Naar het Hoogduitsch. 2e vermeerderde
druk. Utrecht, J. G. Broese. 1869. Gr. 8°. *f* 2,00.
- 39 Koten, J. H. van, Algebraïsche oefeningen, den leerlingen tot herhaling
op te geven. Amsterdam, L. F. J. Hassels. 1856—57. 2 stukjes. Post 8°.
Per stukje. *f* 0,65.
- 40 Smaasen, W., Voorstellen ter oefening in de eerste beginselen der algebra.
4e druk, herzien door Dr. D. Bierens de Haan. Zwolle, W. E. J. Tjeenk
Willink. 1870. Post 8°. *f* 0,60.
- 41 ————— Antwoorden op bovenstaand. Aldaar. *f* 0,30.
- 42 Stamkart, Dr. J. A., Vraagstukken en oefeningen op de beginselen der
stekunst. Amsterdam, J. Brave Wz. (J. M. E. en G. H. Meijer.) 1868,
1871. 2 stukjes. Post 8°. 1e stukje. *f* 0,35; 2e stukje. *f* 0,50.
- 43 ————— Antwoorden op bovenstaand. Aldaar. 1868, 1871. 2
stukjes. Post 8°. 1e stukje. *f* 0,20; 2e stukje. *f* 0,25.
- 44 Waltman, J., Praktische oefeningen voor het onderwijs in de algebra,
4e druk. Verbeterd en vermeerderd door R. R. Lit. Amsterdam, ten Brink
en de Vries. 1869. Kl. 8°. *f* 0,65.
- 45 ————— Antwoorden op bovenstaand. Aldaar. 1869. Kl. 8°. *f* 0,35.
- 46 Weerd, R. van de, Verzameling van bepalingen, regels en voorstellen uit
de algemeene rekenkunde en algebra. Vrij bewerkt naar E. Heis. Amster-
dam, ten Brink en de Vries. 1852. 1866. 2 stukken. Kl. 8°. 1e stuk. (2e
vermeerderde druk.) *f* 1,90.
- 47 ————— Antwoorden op bovenstaand. Aldaar. 1853, 1867. 2 stukjes.
Kl. 8°. *f* 0,70.

- 48 Wisselink, W. H., en D. B. Wisselink, Opgaven over de algebra. Deventer, W. Hulscher G.Jzn. 1872. 2 dln. Post 8°. Per deel. *f* 1,25.
- 49 Geer, Dr. P. van, Leerboek der meetkunde. Leiden, A. W. Sijthoff. 1866, 1870. 2 dln. Gr. 8°. *f* 4,35.
- 50 Giffhorn, D., Handleiding bij het meetkundig onderwijs. Naar het Hoogduitsch door E. R. Vermeer. Utrecht, C. van der Post Jr. 1864. Gr. 8°. *f* 1,50.
- 51 Gleuns Jr., Dr. W., Leerboek der meetkunde. (Lengte- en vlakke uitgebreidheden.) 3e vermeerderde en verbeterde druk. Groningen, J. B. Wolters. 1835. *f* 1,25.
- 52 Kreling, W., Beginselen der meetkunde. 3e vermeerde druk. Groningen, J. B. Wolters. 1871. Post 8°. *f* 1,50.
- 53 Lacroix, S. F., Beginselen der meetkunde. 6e omgewerkte en vermeerderde druk door Dr. D. Bierens de Haan. Alkmaar, Herm. Coster en zoon. 1864. 2 dln. Gr. 8°. 1e dl. *f* 3,—; 2e dl. *f* 2,—; te samen in één band. *f* 5,—.
- 54 Nieuwenhuis, A. J., Praktische meetkunst. Arnhem, D. A. Thieme. 1865. 2 gedeelten. Post 8°. Per stuk. *f* 0,40.
- 55 Scheffelaar, P. D., Gronden der meetkunst. Gouda, G. B. van Goor. 1858. 2 dln. Gr. 8°. 1e dl. *f* 1,20; 2e dl. *f* 1,25.
- 56 Schlömilch, Dr. Oskar, Beginselen der meetkunde. Naar het Hoogduitsch bewerkt door Dr. H. Onnen en J. C. Eger. 4e druk. Sneek, van Druten en Bleeker. 3 dln. Post 8°. 1e dl. Planimetrie. *f* 1,60; 2e dl. Platte trigonometrie. *f* 1,—; 3e dl. Stereometrie. *f* 1,40.
- 57 Steynis Gz., J., Leerboekje voor de beginselen van de meetkunde. 1e stukje. Vlakke figuren. Amsterdam, C. L. Brinkman. 1864. Post 8°. *f* 0,50.
- 58 Versluys, J., Leerboek der vlakke meetkunde. 2e verbeterde druk. Groningen, J. B. Wolters. 1871. Post 8°. *f* 1,50.
- 59 Ferrers, N. M., Grondbeginselen van nieuwere meetkunde. Naar het Engelsch, vrij gevolgd door C. J. Matthes. Amsterdam; J. Brave Wzn. (J. M. E. en G. H. Meijer.) 1868. Post 8°. *f* 2,25.
- 60 Versluys, J., Beginselen der nieuwere meetkunde. 2e druk. Groningen, J. B. Wolters. 1871. Post 8°. *f* 0,60.
- 61 La Croix, S. F., Beginselen der goniometrie en trigonometrie. Vrij gevolgd naar het Fransch door J. R. Schmidt. 5e druk. 's Gravenhage en Amsterdam, Gebr. van Cleef. (C. L. Brinkman.) 1856. Gr. 8°. *f* 1,50.
- 62 Lobatto's leerboek der rechte lijnige en bolvormige driehoeksmeting. 3e druk bewerkt en vermeerderd door Dr. P. van Geer. Met uitsl. platen. Schoonhoven, S. en W. N. van Nooten. 1869. Gr. 8°. *f* 2,25.
- 63 Steijnis Gz., J., Leerboekje voor de beginselen van de meetkunde. 3e stukje. Platte- en bolvormige driehoeksmeting. Amsterdam, C. L. Brinkman. 1865. Post 8°. *f* 0,50.

- 64 Versluys, J., Vlakke driehoeksmeting met vraagstukken. Groningen, P. Noordhoff. 1872. Gr. 8°. *f* 1,25.
- 65 Brutel de la Rivière, Dr. C. J. E., Handleiding bij de beschouwing der figuren in de ruimte. Stereometrie. Leiden, S. C. van Doesburgh. 1868. Post 8°. *f* 1,40.
- 66 Steijnis Gz., J., Leerboekje voor de beginselen van de meetkunde. 2e stukje. Figuren in de ruimte. Amsterdam, C. L. Brinkman. 1865. Post 8°. *f* 0,50.
- 67 Versluys, J., Leerboek der stereometrie. Groningen, P. Noordhoff. 1871. Gr. 8°. met 12 bl. figuren. *f* 2,25.
- 68 Hofs, Dr. G. J., en E. F. M. van Gorkum, Beginselen der beschrijvende meetkunde, met hare voornaamste toepassingen, ten dienste van het middelbaar onderwijs. Arnhem, H. W. van Marle. 1869. Gr. 8°. *f* 2,40.
- 69 Onnen, Dr. H., Gronden der beschrijvende meetkunde. Met figuren in den tekst en 2 uitsl. platen. Amsterdam, D. B. Centen. 1870. Gr. 8°. *f* 2,25.
- 70 Koppe, Prof. Karl., Meetkundige vraagstukken ontleend aan de planimetrie. Breda, P. B. Nieuwenhuis. 1872. Post 8°. *f* 0,35.
- 71 Labberton, A. J., Handleiding tot het aanleeren der voornaamste kundigheden, noodig tot het afleggen van een voldoende examen als stuurman ter koopvaardij. Nieuwe uitgave. Amsterdam, C. F. Stemler. 1861. Post 8°. in linnen. *f* 2,—.
- 72 Meezenbroek, Dr. G. de Jager, Wiskundige cursus voor jonge lieden ter koopvaardij. Aldaar. 1862. Gr. 8°. in linnen. *f* 2,90.
- 73 Handleiding tot het bepalen der positie van een schip op zee, volgens de methode van kapitein Th. H. Sumner. Met houtsneden en kaarten. Amsterdam, Gebroeders Kraay. 1856. Gr. 8°. *f* 2,75.
- 74 Stapert, S., Ankerwacht en uitkijk, of opmerkingen en beschouwingen omtrent klaar ankerhouden, vertuijen, drijven in naauwe vaarwaters, aanzeilen op zee, en gebruik van seinlichten ter voorkoming daarvan. Gedeeltelijk naar het Engelsch bewerkt. Amsterdam, Gebr. Kraaij. 1857. Gr. 8°. in linnen. *f* 1,90.

MECHANICA.

- 75 Bakhuijzen, H. G. van dé Sande, Gronden der werktuigkunde. Met vele houtgravuren. Arnhem, van Egmond en Heuvelink. 1872. Gr. 8°. *f* 2,60.
- 76 Delaunay, Ch., Allereerste gronden der practische en theoretische mechanica, vrij gevolgd en omgewerkt naar het Fransch door F. A. T. Delprat. 3e druk. Leiden, A. W. Sijthoff. 1866. 2 dln. Gr. 8°. *f* 5,75; in linnen. *f* 6,55.
- 77 Gleuns Jr., Dr. W., Beweegkunde. Amsterdam, C. L. Brinkman. 1870. Kl. 8°. *f* 0,30.

- 77* Oven, Dr. A. van, Leerboek der werktuigkunde. Dordrecht, P. K. Braat. 1866—68. 2 dln. Gr. 8°. *f* 5,40.
- 78 Steijnis Gz., J., Leerboek voor de beginselen der mechanica, met opgaven ter oefening. Rotterdam, W. L. Stoeller. 1864. Post 8°. *f* 1,75.
- 79 Tate, Thomas, Kort begrip der werktuigkunde. Vrij gevolgd naar het Engelsch door P. M. Brutel de la Rivière. 's Hertogenbosch, Gebr. Muller. (A. W. Sijthoff.) 1852. Gr. 8°. *f* 3,60.
- 80 Ven, Dr. E. van der, De beginselen van de theoretische en toegepaste mechanica. Leiden, A. W. Sijthoff. 1866—1868. 2 dln. Gr. 8°. 1e dl. *f* 2,30; 2e deel. *f* 1,37.

NATUURKUNDE.

- 81 Boutan, A., en J. Ch. d'Almeida, Leerboek der natuurkunde en van hare voornaamste toepassingen. Vrij bewerkt naar het Fransch door Dr. J. Bosch Jr. Afl. 1—4, 1e gedeelte (in 5 stukken.) Leiden, A. W. Sijthoff. 1871, 1872. Gr. 8°. *f* 8,46.
- 1e afl. Algemeene eigenschappen van lichamen en krachten. Zwaartekracht. 3e druk. *f* 1,45.
- 2e afl. Warmte. 2e druk. *f* 2,20.
- 3e afl. 1e en 2e stuk. Magneetkracht en electriciteit. *f* 3,12.
- 4e afl. 1e stuk. De leer der trillingen. *f* 1,69.
- 82 Brutel de la Rivière, P. M., Natuurkunde. Amsterdam, C. L. Brinkman. 1865. 3 gedeelten. Post 8°. *f* 5,50.
- 83 Burg, P. van der, Eerste grondbeginselen der natuurkunde. 4e druk. Gouda, G. B. van Goor. 1861—1864. 3 dln. Post 8°. 1e dl. *f* 1,90; 2e dl. *f* 1,70; 3e deel. *f* 1,50.
- 84 ————— Schets der natuurkunde ten dienste der scholen. 4e druk. Met 259 houtsneëfiguren. Gouda, G. B. van Goor. 1865. 3 stukjes in één deel. Kl. 8°. *f* 1,45.
- 85 Ganot, A., Leerboek der proefondervindelijke en toegepaste natuurkunde. Naar de laatste fransche uitgave. 2e druk. Gouda, G. B. van Goor. 1865. Post 8°. *f* 4,90.
- 86 Gretschel, H., Schets der natuurkunde. Vrij bewerkt naar het Hoogduitsch door Dr. S. R. J. van Schevichaven. Met 117 in den tekst gedrukte figuren. Amsterdam, D. B. Centen. 1868. Post 8°. *f* 1,50.
- 87 Jamin, Leiddraad bij het onderwijs in de natuurkunde. Bewerkt naar het Fransch door Dr. B. Meilink. Afl. 1—3. Amsterdam, C. L. Brinkman. 1871—72. Post 8°. Per afl. *f* 0,60.
- 88 Parvé, Dr. D. J. Steijn, Leerboek der natuurkunde. 2e geheel omgewerkte druk. Tiel, H. C. A. Campagne. 1871—1872. 3 stukken. Post 8°. *f* 5,90.
- Ieder stuk is afzonderlijk verkrijgbaar.
- 89 Steijnis Gz., J., Aanteekeningen bij het onderwijs in de natuurkunde. Geluid, licht, warmte. Schiedam, van Dijk en Co. 1872. Post 8°. *f* 0,80.

- 90 Steijnis Gz., J., Aanteekeningen bij het onderwijs in de natuurkunde. Evenwicht en beweging. Moleculaire verschijnselen. Aldaar. 1872. Post 8°. *f* 0,60.
- 91 ————— Aanteekeningen bij het onderwijs in de natuurkunde. Magnetisme en electriciteit. Aldaar. 1871. Post 8°. *f* 0,75.
- 92 Logeman, W. M., Natuurkundige stellingen. Haarlem, Erven F. Bohn. 1866—68. 3 stukjes. Post 8°. 1e stukje. *f* 0,60; 2e stukje. *f* 0,60; 3e stukje. *f* 0,90.
- 93 Fliedner, Dr., Natuurkundige vraagstukken. Uit het Hoogduitsch vrij bewerkt door Dr. H. van de Stadt. Met 55 in den tekst gedrukte houtsneden. Arnhem, J. Voltelen. 1869. Gr. 8°. *f* 1,20.
- 94 ————— Oplossingen van de natuurkundige vraagstukken door Dr. H. van de Stadt. Met 62 in den tekst gedrukte houtsneden. Arnhem, J. Voltelen. 1870. Gr. 8°. *f* 1,20.
- 95 Weerd, R. van de, Verzameling van vraagstukken over natuur- en werktuigkunde. Amsterdam, ten Brink en de Vries. 1861. 1e gedeelte. Kl. 8°. *f* 0,30.
- 96 ————— Antwoorden op bovenstaand. Aldaar. 1861. Kl. 8°. *f* 0,30.
- 97 Stutterheim, J. P., De electro-magnetische telegraaf. Amsterdam, C. L. Brinkman. 1863. Post 8°. *f* 0,50.
- 98 Vorsterman van Oijen, G. A., Leerboek der electriciteit. Schoonhoven, S. E. van Nooten. 1872. 1e stuk. Statische electriciteit. Gr. 8°. *f* 1,80. Compleet in 4 stukken.

SCHEIKUNDE.

- 99 Arendt, Dr. R., Leiddraad bij het onderwijs in de kennis der levenlooze natuur, bewerkt door Dr. C. B. Spruyt. Arnhem, J. Heuvelink. (Egmond en Heuvelink.) 1870—1872. 3 deeltjes. Kl. 8°. *f* 1,20.
- 100 Cahours en Riche, Handleiding bij het onderwijs in de scheikunde. Naar het Fransch door Dr. H. J. Menalda van Schouwenburg. Amsterdam, C. L. Brinkman. 1872. in linnen. *f* 2,50.
- 101 Donovan, Michael, Beginselen der scheikunde. Vrij naar het Engelsch bewerkt door S. J. van Roijen. Amsterdam, Gebr. Kraaij. 1854. Post 8°. *f* 1,50.
- 102 Gunning, J. W., De beginselen der algemeene scheikunde. Afl. 1—4. Schoonhoven, S. E. van Nooten. 1870. Met uitslaande platen. Post 8°. *f* 3,30.
- 103 ————— Leerboek der scheikunde. Aldaar. 2e druk. 1864—1866. 3 dln. Post 8°. *f* 5,55.
- 104 Huizinga, Dr. D., Handleiding bij het eerste onderwijs in de scheikunde. Groningen, P. Noordhoff. 1869. Post 8°. *f* 0,75.
- 105 List, Dr. Karl, Handleiding bij het eerste onderwijs in de scheikunde. Naar het Hoogduitsch. Amsterdam, C. L. Brinkman. 1862. 2 gedeelten. Post 8°. 1e gedeelte. Anorganische scheikunde. *f* 0,50; 2e gedeelte. Organische scheikunde. *f* 0,50.
- 105* Roscoe, H. E., Beknopt leerboek der scheikunde, volgens de nieuwste beschouwingen der wetenschap. Vrij bewerkt naar de 3e Deutsche uit-

- gave van Carl Schorlemmer door Dr. H. J. Menalda van Schouwenburg. 2e omgew. druk. Dordrecht, Blussé en van Braam. 1872. Met houtgr. In linnen. *f* 3,95.
- 106 Schlickum, O., De beginselen der scheikunde, in proeven voorgedragen. Naar het Hoogduitsch door R. J. Opwyrd. 2e uitgave. Utrecht, C. van der Post Jr. 1865. Kl. 4^o. *f* 0,75.
- 107 Stöckhardt, De scheikunde van het onbewerktuigde en bewerktuigde rijk. 3e Nederduitsche uitgave van de „Schule der Chemie” bewerkt door Dr. J. W. Gunning. Schoonhoven, S. E. van Nooten. 1855. Post 8^o. *f* 1,80.
- 108 Thiebout, Dr. C. H., Korte leiddraad bij het geven van onderwijs in de aller eerste beginselen der scheikunde. 1e stukje. De niet-metalen. Arnhem, D. A. Thieme. 1869. Post 8^o. *f* 0,40.
- 109 Sibson, Alfred, Beginselen der landbouwscheikunde. Uit het Engelsch vertaald onder toezigt van Dr. P. J. van Kerckhoff. Groningen, J. B. Wolters. 1859. *f* 1,90.
- 110 Dibbits, Dr. H. C., Eerste beginselen der kwalitatieve analytische scheikunde. Amsterdam, D. B. Centen. 1869. Post 8^o. *f* 0,90.
- 111 Wildbrand, Dr. J., en Dr. F. Wildbrand, Leiddraad bij de eerste oefeningen in het scheikundig laboratorium. Naar het Hoogduitsch door R. J. Opwyrd. Utrecht, C. van der Post Jr. 1867. Kl. 8^o. *f* 0,30.
- 112 Boeke, Dr. J. D., Stoechiometrische vraagstukken. Alkmaar, Herms. Coster en zoon. 1872. Post 8^o. *f* 0,40.
- 113 Bruinvis, C. W., Vragen, ter beantwoording bij de oefening van het derde deel. (Organische scheikunde) van Dr. J. W. Gunning's leerboek der scheikunde. Schoonhoven, S. E. van Nooten. 1866. Post 8^o. *f* 0,25.
- 114 ————— Vragen op het anorganisch gedeelte van het scheikundig leerboek van Dr. J. W. Gunning door W. C. R. Aldaar. 1865. Post 8^o. *f* 0,45.
- 115 Timmerman, M. R., De scheikundige samenstelling van de meest gebruikelijke voedsels. Vier tabellen in kleurendruk met ophelderenden tekst. Utrecht, J. G. van Terveen en zoon. 1867. Gr. 8^o. *f* 1,25.

NATUURLIJKE HISTORIE.

- 116 Haan, R. E. de, Leerboek der mineralogie. Arnhem, D. A. Thieme. 1868, 1869. Post 8^o. 1e cursus. Algemeene mineralogie. *f* 1,25; 2e cursus. Beschrijvende mineralogie. *f* 1,40.
- 117 Handleiding bij het eerste onderwijs in plant- en delfstofkunde, (bewerkt naar het Hoogduitsch) met een voorwoord van D. Huizinga. Groningen, P. Noordhoff. 1867. Kl. 8^o. *f* 0,35.
- 118 Lenz, Prof. Dr. Harald Othmar, Beginselen der delfstofkunde. Naar het Hoogduitsch door Corstiaan de Jong. Met houtsneden. Leiden, D. Noot-hoven van Goor. 1865. Post 8^o. *f* 0,60.

- 119 Quenstedt, Dr. F. A., Leerboek der mineralogie. Naar het Hoogduitsch door P. J. van Eldik Thieme. Met een voorbericht van Dr. H. Vogelsang. Met 122 afbeeldingen. Amsterdam, C. L. Brinkman. 1867. Gr. 8°. *f* 1,90.
- 120 Schorn, Dr., Handleiding bij het onderwijs in de mineralogie. Vrij bewerkt door Dr. H. J. Menalda van Schouwenburg. Met 107 afbeeldingen in den tekst en een gekleurde lithographische kaart. Arnhem, J. Heuvelink. (Egmond en Heuvelink.) 1870. Gr. 8°. *f* 1,90.
- 121 Winkler, Dr. T. C., Leerboek der delfstofkunde. Met houtgravuren. Leiden, A. W. Sijthoff. 1866. Gr. 8°. *f* 2,50.
- 122 Laube, Dr. Gustav C., Lijsten voor de determinering van mineralen. Delft, IJkema en van Gijn. 1872. Kl. 8°. *f* 0,50.
- 123 Winkler, Dr. T. C., Leerboek der aardkunde. Met houtgravuren. Leiden, A. W. Sijthoff. 1865. Gr. 8°. *f* 2,50.
- 124 ————— Handboek der geologie in verband met palaeontologie. Bewerkt naar Page's advanced textbook. Met houtsnée figuren. Zalt-Bommel, Joh. Noman en zoon. (A. W. Sijthoff.) 1863. Roy. 8°. *f* 5,—.
- 125 Haan, R. E. de, Geologische tabel aanwijzende de opeenvolging der gesteenten in enkele landen van Europa, vooral in betrekking tot Nederland. Nijmegen, Adolf Blomhert. 1 blad plano. *f* 1,25.
- 126 Page, D., Onze aardschors in de verschillende tijdperken harer wording. Naar het Engelsch door A. Winkler Prins. Sneek, van Druten en Bleeker. Post 8°. *f* 1,80.
- 127 Abeleven, Th. H. A. J., Eerste grondbeginselen der plantenkunde. Met houtgravuren. Tiel, H. C. A. Campagne. 1868. Post 8°. *f* 2,60.
- 128 Hall, H. C. van, Handboek der kruidkunde. (Tweede verbeterde uitgave der Elementa botanices.) Groningen, J. B. Wolters. 1846. Gr. 8°. *f* 2,90.
- 129 Lenz, Prof. Dr. Harald Othmar, Beginselen der plantenkunde. Naar het Hoogduitsch door Corstiaan de Jong. Met houtsneden. Leiden, D. Noothoven van Goor. 1865. Post 8°. *f* 1,10.
- 130 Oudemans, C. A. J. A., Eerste beginselen der plantenkunde. 2e druk. Met 418 figuren in den tekst. Amsterdam, Rotterdam, Utrecht, C. G. van der Post, H. A. Kramers, C. van der Post Jr. 1871. Post 8°. *f* 1,80.
- 131 Riemsdijk, H. M. D. van, Beginselen der kruidkunde, verklaard aan eenige der meest algemeen voorkomende planten. Schoonhoven, S. E. van Nooten, 1870, 1871, 1872. 3 gedeelten. Gr. 8°. 1e gedeelte met figuren. *f* 1,80; 2e gedeelte, met figuren en 37 uitsl. platen. *f* 2,25; 3e gedeelte, met 16 uitsl. platen. *f* 1,60.
- 132 Stratemeijer, J. H., Het plantenrijk als voorwerp van aanschouwing. 3e herziene druk. Groningen, A. L. Scholtens. 1872. Post 8°. *f* 0,90.
- 133 Coster, Dr. D. J., De plantkunde geschetst. Met ongeveer 500 figuren in den tekst. Amsterdam, C. L. Brinkman. Post 8°. *f* 4,40; in linnen. *f* 5,—.

- 134 Leunis, Overzicht der voornaamste inlandsche plantensoorten en familiën. Bewerkt door L. J. van der Harst. Arnhem, J. Heuvelink. (Egmond en Heuvelink.) 1871. Gr. 8°. *f* 1,80.
- 135 Oudemans, C. A. J. A., Handleiding tot de pharmacognosie van het planten- en dierenrijk. Haarlem, A. C. Kruseman. (C. L. Brinkman.) 1865. Gr. 8°. *f* 2,90.
- 136 Handleiding bij het eerste onderwijs in dierkunde, met een voorwoord van Dr. D. Huizinga, met 5 afbeeldingen. Groningen, P. Noordhoff. 1867. Post 8°. *f* 0,75.
- 137 Hoeven, J. van der, Leerboek der dierkunde. 3e verbeterde druk. Leiden, A. W. Sijthoff. 1868. Gr. 8°. *f* 2,80.
- 138 Lenz, Prof. Dr. Harold Othmar, Beginselen der dierkunde. Naar het Hoogduitsch door Corstiaan de Jong. Met houtsneden. Leiden, D. Noothoven van Goor. 1865. Post 8°. *f* 1,50.
- 139 Lubach, Dr. D., Eerste grondbeginselen der dierkunde. Met 250 houtsnéefiguren. 4e druk. Tiel, H. C. A. Campagne. 1870. Post 8°. *f* 2,25.
- 140 Salverda, Dr. M., Handleiding bij het onderwijs in de beginselen der dierkunde. 2e druk. Groningen, J. B. Wolters. 1871. Post 8°. *f* 1,90.
- 141 Schoute, Dr. P. H., Dierkundige tabel. Nijmegen, Adolf Blomhert. 1872. Gr. 8°. *f* 0,40.
- 142 Burgersdijk, Prof. L. A. J., Dr. T. C. Winkler, D. J. Coster, Schoolatlas voor de beoefening der natuurlijke geschiedenis. Nederlandsche uitgave van den Naturhistorischer Schulatlas von Dr. Carl Arendts. Met vrije bewerking van den tekst. Met 667 houtgravuren op 48 platen, benevens een verklarenden tekst. 2e uit. Leiden, A. W. Sijthoff. Langw. 4°. *f* 2,80.
- 143 Salverda, Dr. M., Atlas van wandplaten ten gebruike bij het onderwijs in de beginselen der natuurlijke geschiedenis van het dierenrijk, met beredeneerde verklaring. Groningen, J. B. Wolters. 1869. 1e afl. 15 platen, geteekend door S. Berghuis. Gr. folio. *f* 7,50.
- 144 Schoolplaten, ten gebruike bij het onderwijs in de di- en plantkunde, geteekend door A. Koot, onder toezigt van Dr. D. Lubach en Dr. D. J. Coster. Met een deel tekst in 8°. *f* 22,—; opgeplakt. *f* 44,—.
- Dit werk bevat 110 platen, verdeeld in drie afdeelingen, die elk afzonderlijk te bekomen zijn, namelijk:
- | | | |
|----------------|------------|-----------------|
| Dierkunde, | 51 platen. | <i>f</i> 10,20. |
| Plantkunde, | 53 » | - 14,60. |
| Delfstofkunde, | 6 » | - 1,40. |

KOSMOGRAFIE.

- 145 Berthelt, A., Beknopte handleiding tot de wiskundige aardrijkskunde en sterrekunde. Vrij gevolgd naar het Hoogduitsch door B. Prins. 2e vermeerderde druk. Groningen, A. L. Scholtens. 1869. Post 8°. *f* 0,65.

- 146 Deinse, Dr. A. J. van, Handleiding tot de kennis der sterrebeelden, met sterrenkaart. Arnhem, H. A. Tjeenk Willink. 1872. Post 8°. *f* 1,25.
Kaart van het hemelplein afzonderlijk *f* 0,60.
- 147 Gleuns Jr., Dr. W., Leiddraad bij het onderwijs in de wis- of sterrekundige aardrijkskunde. Groningen, J. B. Wolters. 1870. Post 8°. *f* 0,75.
- 148 Geelhoed, Diederik, Onderwijs in de behandeling der aardglobe. 4e verbeterde en goedkoopere druk. Amsterdam, J. M. E. Meijer. 1863. Kl. 8°. *f* 0,75
- 149 Labberton, A. J., Handleiding tot het beoefenen van de beginselen der sterrekunde. Schoonhoven, S. E. van Nooten. 1855. Post 8°. *f* 1,60.
- 150 Petit, Prof., Sterrenkunde voor den beschaafden stand. Naar het Fransch. Met 286 figuren in den tekst en 2 platen als planiglobes. Gouda, G. B. van Goor. 1867. 2 dln. Post 8°. *f* 3,60.
- 151 Ratzeburg, J. A. H. C., en J. M. Heybrock, Zeevaartkundige atlas in XXI platen met beschrijving. Amsterdam, C. F. Stemler. 1858. Langw. 4to. *f* 3,—.
- 152 Steynis Gz., J., Leerboek voor de beginselen der kosmografie. Rotterdam, W. L. Stoeller. 1866. Post 8°. *f* 1,90.
- 153 Tate, Thomas, Onze planeet. Eene handleiding bij het beoefenen der wiskundige aardrijksbeschrijving en bij het gebruik van den globe. Vrij bewerkt naar het Engelsch, met een voorbericht van E. van der Ven. Met 3 uitslaande platen. 2e herziene druk. Leiden, T. Hooiberg en zoon. 1866. Kl. 8°. *f* 0,70.
- 154 Ven, Dr. E. van der, De beginselen der kosmographie. Haarlem, Erven F. Bohn. 1868. Gr. 8°. *f* 1,90.

GRONDEN VAN DE GEMEENTE-, PROVINCIALE- EN STAATS- INRICHTING VAN NEDERLAND.

- 155 Hartog, Mr. L. de, De gronden der staats- provinciale en gemeente inrichting van Nederland. 2e herziene druk. Leiden, A. W. Sythoff. 1871. Gr. 8°. *f* 1,50.
- 156 Lenting, Mr. L. E., Schets van het Nederlandsch staatsbestuur en dat der overzeesche bezittingen. 2e vermeerderde uitgaaf. Amsterdam, G. L. Funke. 1870. Post 8°. *f* 2,90.

STAATHUISHOUDKUNDE.

- 157 Boer, Mr. W. R., De arbeid. Handboek voor volkshuishoudkunde. Amsterdam, D. B. Centen. 1865. Post 8°. *f* 1,90.
- 158 Knottelbelt, Mr. J., Volkshuishoudkunde. Arnhem, J. Voltelen. 1872. Post 8°. *f* 1,40.
- 159 Rogers', Thorold, Handboek der staathuishoudkunde bewerkt door Mr. L. de Hartog. Groningen, J. B. Wolters. 1869. Post 8°. *f* 1,50.
- 160 Tellegen, Mr. B. D. H., Beginselen der staathuishoudkunde. 3e druk. Groningen, J. B. Wolters. 1870. Post 8°. *f* 0,50.
- 161 Vissering, Mr. S., Handboek van praktische staathuishoudkunde. 3e herziene druk. Amsterdam, P. N. van Kampen. 1872. 2 dln. Post 8°. *f* 6,90.

AARDRIJKSKUNDE.

- 162 Arendts, Dr. Carl, Eerste wetenschappelijk onderwijs in de aardrijkskunde, naar 't Hoogduitsch door F. C. Brugsma. 5e herz. en verm. druk. Groningen, A. L. Scholtens. 1872. Post 8°. *f* 1,—.
- 163 Dornseiffen, Dr. J., en J. Kuijper, Handboek der aardrijkskunde. 6e druk. Gorinchem, J. Noorduijn en zoon. 1872. Gr. 8°. *f* 2,20.
- 164 Groot, D. de, Leerboek der aardrijkskunde. 3e druk. Groningen, L. van Giffen. 1871. Post 8°. *f* 1,00.
- 165 Klöden, Dr. G. A. von, Leiddraad bij de beoefening der aardrijkskunde vertaald door Corstiaan de Jong. Utrecht, C. van der Post Jr. 1864. Post 8°. *f* 0,60.
- 166 Ludolph, L. J. C., Leerboek der aardrijkskunde. 2e veel verm. en verb. druk. Rotterdam, Otto Petri. 1868. Post 8°. *f* 1,25.
- 167 Otterloo, A. van, Leerboek der algemeene aardrijkskunde. Vrij bewerkt naar Dr. C. G. D. Stein's Geographie für Schule und Haus, 26e druk, uitgegeven door Dr. Otto Delitsch. Amsterdam, Gebroeders Kraay. 1868. Gr. 8°. *f* 2,75.
- 168 Pütz, W., Eerste beginselen der vergelijkende aardrijkskunde. Uit het Hoogd. door Jurrius. 2e druk. Sneek, van Druten en Bleeker. Post 8°. *f* 0,50.
- 169 ————— Leiddraad bij het onderwijs in de vergelijkende aardrijkskunde. Uit het Hoogduitsch vertaald en bewerkt door J. Jurrius. 4e druk. Aldaar. Post 8°. *f* 1,10.
- 170 ————— Grondbeginselen der vergelijkende aardrijkskunde. Uit het Hoogduitsch vertaald en bewerkt door J. Jurrius. 3e druk. 2 dln. Aldaar. 1872. Post 8°. (slot en register ter perse.) *f* 2,90.
- 171 Schroeder Steinmetz, Dr. L. A., Eerste grondbeginselen der aardrijkskunde. Verkort door Mr. G. R. Voormeulen van Boekeren. 3e verm. en verb. druk. Leeuwarden, G. T. N. Suringar. 1860. Post 8°. *f* 0,80.
- 172 ————— Algemeene grondbeginselen der aardrijkskunde. 6e verb. druk bewerkt door Mr. G. R. Voormeulen van Boekeren. Aldaar. 1868, 1869. 2 stukken. Gr. 8°. *f* 3,30.
- 173 Schoolboek, Nieuw, der aardrijkskunde voor eerstbeginnenden. Nieuwe druk, herzien door Dr. M. P. Lindo. Arnhem, D. A. Thieme. 1867. Post 8°. *f* 0,50.
- 174 Sejdltitz, Ernst von, Beknopt leerboek der aardrijkskunde, bewerkt door A. Winkler Prins. 3e druk. Sneek, van Druten en Bleeker. Post 8°. *f* 1,20.
- 175 Sydow, Emil von, Handleiding tot de beoefening der algemeene aardrijkskunde. Vertaald en bewerkt door Corstiaan de Jong. Met eene voorrede van D. Grothe. Met 77 houtsneëfiguren. Utrecht, C. van der Post Jr. 1863. Gr. 8°. *f* 1,80.
- 176 Jurrius, J., Aardrijkskundige tabellen, naar de beste bronnen en nieuwste opgaven bewerkt. Sneek, van Druten en Bleeker. 1868. Kl. folio. *f* 1,40.

- 177 Otterloo, A. van, Handboek voor de leer der handelsaardrijkskunde. Amsterdam, Gebroeders Kraay. 1856. Gr. 8°. *f* 2,90.
- 178 ————— Aardrijkskunde voor handel, nijverheid en statistiek. Aldaar. 1866. Gr. 8°. *f* 2,90.
- 179 Bosman, J. M. H., Nederland en zijn bewoners, zijn klimaat, bodem, bevolking, geschiedenis, regeeringsvorm en koloniën. Schoonhoven, S. E. van Nooten. 1868. Post 8°. *f* 1,25.
- 180 Groenier, A., Leiddraad bij het onderwijs in de aardrijkskunde van Nederland. Alkmaar, Herms. Coster en zoon. 1871. Post 8°. *f* 0,50.
- 181 Handboekje der aardrijkskunde van Nederland en zijne bezittingen, benevens een beknopt overzicht onzer staatsregeling. Amsterdam, P. H. Robijns. (C. L. Brinkman.) 1869. Post 8°. *f* 0,25.
- 182 Heusden, Dr. A. A. van, Handboek der aardrijkskunde, staatsinrigting, staatshuishouding en statistiek van het koninkrijk der Nederlanden. Haarlem, Erven F. Bohn. 1866, 1867. 2 stukken. Gr. 8°. 1e stuk. *f* 2,50. 2e stuk. *f* 3,60.
- 183 Lagerweij's aardrijkskunde van Nederland en zijne overzeesche bezittingen. 4e druk. Amsterdam, C. L. Brinkman. 1871. Kl. 8°. *f* 0,50.
- 184 Pijnappel Gz., Dr. J., Geographie van Nederlandsch-Indië. 2e vermeerderde en verbeterde druk. 's Gravenhage, Martinus Nijhoff. 1868. Gr. 8°. *f* 1,80.
- 185 Hellingman, W. N. Crap, Handleiding tot de natuurkundige aardrijksbeschrijving, met betrekking tot de verschijnselen in den dampkring en op den oceaan. Met 2 uitslaande platen. Amsterdam, Gebr. Kraaij. 1859. Gr. 8°. *f* 3,75.
- 186 Krecke, Dr. F. W. C., Beginselen der algemeene natuurkundige aardrijkskunde. 6e druk. Met 4 kaarten en eenige houtsneëfiguren in den tekst. Leiden, D. Noothoven van Goor. 1872. Gr. 8°. *f* 0,75.
- 187 ————— Handboek der algemeene natuurkundige aardrijkskunde. 3e druk. Met kaarten en houtgravuren. Aldaar. 1869. Gr. 8°. *f* 3,10.
- 188 Page, D., Leiddraad tot de kennis der natuurkundige aardrijkskunde. Uit het Engelsch door Dr. J. J. Kreenen. Sneek, van Druten en Bleeker. Post 8°. *f* 1,20.
- 189 Sasse, A., Beginselen der volkenkunde. Haarlem, Erven F. Bohn. 1870. Post 8°. *f* 0,80.
- 190 Berghaus, Groote wandkaart der wereld, volgens Mercator's projectie, (zonder namen.) Amsterdam, C. F. Stemler. 1861. *f* 3,00.
- 191 Kaart der geheele aarde naar Mercator's projectie. Leiden, D. Noothoven van Goor. In 4 bladen. *f* 5,—.
- 192 Kaart van Europa. Leiden, D. Noothoven van Goor. In 9 bladen. *f* 4,—.

- 192* Boersma, H. L., en J. F. Jansen, Kaart (blinde) van Europa. Leeuwarden, A. Akkeringa. In losse bladen. f 9,—; voor het opplakken met rollen en vernissen. f 10,—.
- 193 Kaart, Blinde, van Europa. 2e verbeterde druk. Arnhem, J. Voltelen. 1 blad in folio. f 0,50.
- 194 ————— van Azië. Aldaar. 1 blad in folio. f 0,50.
- 195 Hemkes, Kz., H., Kaart van Nederland. 4e druk. Leiden, D. Noothoven van Goor. In losse bladen. f 4,50. Handboekje hierbij. f 0,20.
- 196 Kaart van Nederland. Aldaar. In 4 bladen. f 4,—.
- 197 Huberts, Dr. W. J. A., Schoolkaart van de koninkrijken der Nederlanden en België, en het Groothertogdom Luxemburg. Arnhem, J. Voltelen. In 9 bladen. f 3,—.
- 198 Burg, P. van der, Schoolkaart van het koninkrijk der Nederlanden en het Groothertogdom Luxemburg. 2e druk, door J. L. Terwen. Gouda, G. B. van Goor zonen. Op linnen en met rollen. f 8,70.
- 199 Kaart, Blinde, van de koninkrijken der Nederlanden en België en het Groothertogdom Luxemburg. 2e verbeterde druk. Arnhem, J. Voltelen. 1 blad folio. f 0,30.
- 200 Kaart van Nederland ter invulling. Bewerkt naar de methode van Henry Gervais. Aldaar. 1 blad folio. f 0,10.
- 201 Huberts, Dr. W. J. A., Blinde wandkaarten voor scholen. N^o. 2. Gelderland. Arnhem, Is. An. Nijhoff en zoon. (G. J. Thieme.) f 8,—.
- 202 Kuijper's, J., Kaarten der overzeesche bezittingen van Nederland. Leeuwarden, Hugo Suringar. In 4 bladen. f 2,90.
- 203 Kaart, Blinde, van Nederlandsch Oost-Indië voor schoolgebruik bewerkt onder toezicht van Dr. W. J. A. Huberts. Arnhem, J. Voltelen. 1 blad in folio. f 0,35.
- 204 Serné, S. H., Kaart van Java. Schaal 1: 1600000. 's Hage en Amsterdam, J. Smulders en Co. en C. L. Brinkman. 1866. Op linnen, met rollen en gevernist. f 3,75.
- 205 Staring, W. C. H., Schoolkaart voor de natuurkunde en volksvlijt van Nederland. Haarlem, A. C. Kruseman. (Amsterdam, C. L. Brinkman.) 1860. Op linnen met rollen en gevernist. f 16,—.
- 206 ——— W. C. H., Natuurkunde en volksvlijt van Nederland, strekkende ter verklaring der kaarten voor aardkunde, landbouw, nijverheid, weerkennis en waterstaat. Aldaar. 1870. Gr. 8^o. f 2,—.
- 207 Atlas, Nieuwe geographische, der geheele aarde, geschikt voor alle inrichtingen van onderwijs. Naar de nieuwste bronnen bewerkt onder toezicht van Dr. W. J. A. Huberts. In 30 in kleuren gedrukte kaarten. Groningen en Arnhem, P. Noordhoff en J. Voltelen. In linnen. f 3,75.
- 208 Frijlink, H., Nieuwe handatlas der aarde in haren tegenwoordigen toe-

- stand. In dertig kaarten. 6e uitgave, geheel herzien door A. van Otterloo. Leiden, D. Noothoven van Goor. 1872. In linnen. *f* 11,50.
- 209 Kan, Mr. J. B., Van Santen's volksatlas van alle deelen der aarde in 22 kaarten. 2e druk. Leiden, van den Heuvell en van Santen. 1871. *f* 0,75; In linnen. *f* 1,10.
- 210 Kuijper, J., Nieuwe atlas der wereld, naar de laatste ontdekkingen, verslagen, mededeelingen, reisbeschrijvingen, enz. Amsterdam, C. F. Stemler. *f* 6,50; in linnen. *f* 8,75.
- 211 ————— en N. W. Posthumus. Oro-hydrografische en staatkundige atlas der geheele aarde. In 29 kaarten. Aldaar. 1872. *f* 4,80; in linnen. *f* 6,50.
- 212 Schoolatlas van alle deelen der aarde, opgedragen aan zijne excellentie den heer graaf J. van den Bosch. In 26 kaarten. Rotterdam, Otto Petri. *f* 3,60; in linnen. *f* 3,75.
- 213 Voltelen's goedkoope schoolatlas der geheele aarde, bewerkt naar de nieuwste uitgaven van de alom gunstig bekende schoolatlassen van Stieler, Sydow, Liechtenstern, Lange en anderen. In 26 in kleuren gedrukte kaarten. Arnhem, J. Voltelen. *f* 0,75; in linnen. *f* 1,10.
- 214 ————— zakatlas der geheele aarde. In 26 in kleuren gedrukte kaarten. Aldaar. Kl. 8°. *f* 0,75; in linnen. *f* 1,10.
- 215 Rogge, H. C., Hydrographicche kaarten van Europa. Ten gebruike bij het onderwijs in de geographie aan hogere burgerscholen. Leiden, T. Hooiberg en zoon. 1869. *f* 0,35.
- 216 Brugsma's, F. C., Atlas van het koninkrijk der Nederlanden en zijne Overzeesche bezittingen, met statistieke-, aardrijks- en geschiedkundige overzigten. 2e verbeterde en vermeerderde druk, uitgegeven door Dr. L. Ali Cohen. Groningen, J. B. Wolters. Roy. 8°. *f* 3,—.
- 217 ————— Nederland en zijne Overzeesche bezittingen voor school en huis in 14 kaarten. 6e druk. Aldaar. Roy. 8°. *f* 1,—.
- 218 Jaeger's, J., Goedkoope schoolatlas van het koninkrijk der Nederlanden. 7e druk. Gouda, G. B. van Goor zonen. *f* 0,30.
- 219 Kuypers, J., Atlas van Nederland en de Overzeesche bezittingen. Op koper gegraveerd door van Baarsel & Tuijn, D. Veelwaard en J. C. Zurcher. Steengravure en druk van Tresling & Co. 5e uitgave. Leeuwarden, Hugo Suringar. Zestien bladen in twee kleuren gedrukt. Ieder blad 37.50 op 50 C.M. binnenrands. In portefeuille. *f* 16,75; in linnen band met goud. *f* 18,30; dito met tekst (36 bladen druks in folio.) *f* 20,90.
- Uit dezen atlas afzonderlijk:*
- J. Kuypers, kaart van Nederland. *f* 1,25. Dezelfde als reiskaart in étui. *f* 1,50.
 » » » Noordbrabant (met vermelding van de overgangen, breedte, diepte en den middelbaren waterstand van sommige Nederlandse hoofd-rivieren) *f* 1,25. Dezelfde als reiskaart in étui. *f* 1,50.
- J. Kuypers, kaart van Zuid-Holland. » 1,25. » » » » » » 1,50.
 » » » Noord-Holland » 1,25. » » » » » » 1,50.
 » » » Gelderland » 1,25. » » » » » » 1,50.
 » » » Zeeland » 1,25. » » » » » » 1,50.
 » » » Utrecht » 1,25. » » » » » » 1,50.

J. Kuyper, kaart van Friesland	f 1,25.	Dezelfde als reiskaart in étui.	f 1,50
» » » Groningen	» 1,25.	» » » » » » » » » »	» 1,50
» » » Drenthe	» 1,25.	» » » » » » » » » »	» 1,50
» » » Overijssel	» 1,25.	» » » » » » » » » »	» 1,50
» » » Limburg	» 1,25.	» » » » » » » » » »	» 1,50
» » » Java	» 1,25.	» » » » » » » » » »	» 1,50
» » » O.-Indië (2 bl.)	» 2,50.	» » » » » » » » » »	» 3,—
» » » West-Indië (en de bezittingen op de kust van Guinea)	» 1,25		
		Dezelfde als reiskaart in étui.	» 1,50

- 220 Kuyper's, J., Kaarten van Nederland, Oost-Indië, Java en West-Indië. Ten gebruike bij het middelbaar onderwijs ontleend aan den atlas van Nederland en de Overzeesche bezittingen uitgegeven in 16 bladen. Leeuwarden, Hugo Suringar. In half linnen band. f 6,50.
- 221 ———— Nederland, zijne provincien en kolonien. Land en volk beschreven. Leeuwarden, Hugo Suringar. 1868. 3 afdeelingen. Gr. 8°. 1e afdeeling, algemeen gedeelte: land, water, klimaat en voortbrengselen, bevolking, middelen van bestaan, zedelijke ontwikkeling. f 0,59; 2e afdeeling, de elf provincien: bestanddeelen; grootte, bevolking, eigenaardigheden, middelen van bestaan, topographie. f 0,95; 3e afdeeling: de Nederlandsche kolonien. f 0,50.
- 222 ———— Nederland, zijne provincien en kolonien. Land en volk beschreven. Aldaar. 1866. Gr. 8°. f 2,20.
- 223 ———— Schoolatlas van Nederland in 12 kaarten. Aldaar. Kl. 4°. f 1,—.
- 224 Rogge, H. C., Atlas ten gebruike bij het onderwijs in de geographie van Nederland en Oost-Indië aan hogere burgerscholen. 2e vermeerderde druk. Leiden, T. Hooiberg en zoon. 1869. f 0,50.
- 225 Rijkens, R. R., Schoolatlas van Nederland. In 14 kaarten. Groningen, J. B. Wolters. 1871. Folio. f 2,90.
- 226 Volksatlas van Nederland en zijne Overzeesche bezittingen voor school en huis. In 14 gekleurde kaarten. 2e druk. Arnhem, J. Voltelen. f 0,50. In linnen. f 0,80.
- 227 Voltelen's kleine schoolatlas van Nederland en zijne Overzeesche bezittingen in 14 gekleurde kaarten. Arnhem, J. Voltelen. f 0,30.
- 228 Witkamp, P. H., Nieuwe atlas van Nederland en zijne overzeesche bezittingen voor schoolgebruik en eigen oefening in 14 gekleurde kaarten. Arnhem, J. Voltelen. 1872. 4°. f 0,90; in linnen. f 1,50.
- 229 Kuyper, J., Natuur- en staathuishoudkundige atlas van Nederland. In 5 afdeelingen, ieder van 3 kaarten met ophelderenden tekst. Leiden, D. Noothoven van Goor. 1863. Folio. f 13,50.
- 230 Melvill van Carnbée, P. Baron, en W. F. Versteeg, Algemeene atlas van Nederlandsch Indië uit officieele bronnen en met goedkeuring van het gouvernement samengesteld. 2e uitgave met verbeterkaarten. Gouda, Gualtherus Kolff. 1870. Folio. In prachthand. f 55,—.
- 231 Pijnappel Gz., Dr. J., Atlas van de Nederlandsche bezittingen in Oost-

Indië. Geheel op nieuw bewerkte uitgave. Amsterdam, P. N. van Kampen. 1872. Folio. *f* 5,50; in linnen. *f* 6,50.

- 231* Kaartenteekenaar, De, Schetsen van landkaarten, ten dienste van scholen voor lager en middelbaar onderwijs. Arnhem, G. J. Thieme. *f* 0,65.

GESCHIEDENIS.

- 232 Wagenaar, S., Synchronistische en eenige genealogische tabellen bij de geschiedenis. Rotterdam, H. A. Kramers. Roy. 8o. *f* 1,—. Ingezonden door den schrijver, Leeraar aan de Hoogere Burgerschool te Rotterdam.
- 233 Assmann's, Dr. W., Beknopte algemeene geschiedenis. 2e druk. Naar den 7e Hoogduitsche druk door Dr. E. Mehler. Sneek, van Druten en en Bleeker. Post 8°. *f* 4,20; in linnen. *f* 4,60.
- 234 Engelen, Mr. A. W., Algemeene geschiedenis. 2e verm. en verb. druk. Tiel, H. C. A. Campagne. 1862. Post 8°. *f* 1,50.
- 235 ————— Tijdrekenkundige tafels; naar aanleiding der algemeene geschiedenis. Groningen, W. van Boekeren. (J. B. Wolters.) 1850. Gr. 8°. *f* 1,25.
- 236 ————— Algemeene geschiedenis der wereld. 3e vermeerderde en verbeterde druk. Aldaar. 1853—1867. 4 dln. Gr. 8°. *f* 13,10.
- 237 Epkema, Dr. E., Chronologisch overzicht der algemeene geschiedenis, in verband met de geschiedenis van beschaving, volkswelvaart, godsdienst en letterkunde. Zalt-Bommel, H. J. van de Garde. 1870. Post 8°. *f* 1,40.
- 238 Groot, D. de, Overzicht der algemeene geschiedenis. 2e vermeerderde druk. Groningen, A. L. Scholtens. 1869. Post 8°. *f* 1,60.
- 229 Hendriks, J. V., Handboek der algemeene geschiedenis, met een voorbericht van Dr. G. J. Dozij. Deventer, W. Hulscher GJzn. 1872. Gr. 8°. *f* 2,50.
- 240 Hoëvell, Mr. J. D. van, Kort overzicht der algemeene geschiedenis, in tijdvakken. Arnhem, J. Voltelen. Kl. 8°. *f* 0,30.
- 241 Huberts, Dr. W. J. A., Korte handleiding tot de kennis der algemeene geschiedenis. 3e druk. Arnhem, D. A. Thieme. 1870—1872. 2 stukjes. Post 8°. Per stukje. *f* 0,50.
- 242 Jorissen, Theod., Schets der algemeene geschiedenis. Haarlem, Erven F. Bohn. 1865. Post 8°. *f* 1,50.
- 243 Kannegiesser, Dr., Leer- en leesboek der algemeene geschiedenis. Naar het Hoogduitsch bewerkt door Dr. W. J. A. Huberts. Sneek, van Druten en Bleeker. Post 8°. *f* 1,30.
- 244 Kiehl, Mr. E. J., Oude geschiedenis. 2e herz. druk. Groningen, P. Noordhoff. 1871. Post 8°. *f* 1,25.
- 245 ————— Hoofdpunten bij de beoefening der algemeene geschiedenis. 1e afl. Nieuwe geschiedenis. Aldaar. 1866. Post 8°. *f* 0,60.

- 246 Kiehl, Mr. E. J., Nieuwste geschiedenis. Aldaar. 1870. Post 8°. *f* 1,25.
- 247 Klerck, Dr. A. W. de, Algemeene geschiedenis geschetst voor gymnasien. Met 3 kaarten. Utrecht, C. van der Post Jr. 1863. Gr. 8°. *f* 4,20.
- 248 Kolléwijn Nz., A. M., Leerboek der algemeene geschiedenis voor eenigszins gevorderden. Amersfoort, A. M. Slothouwer. 1871, 1872. 2 dln. Post 8°. 1e dl. (De oudheid) *f* 1,—; 2e dl. (Middeleeuwen en Nieuwe tijd.) *f* 1,75.
- 249 ————— Beknopt overzicht der algemeene geschiedenis. Aldaar. 1872. Post 8°. *f* 0,40.
- 250 Mulder, Lodewijk, Handleiding tot de kennis der algemeene geschiedenis. 5e druk. Arnhem, D. A. Thieme. 1870. 2 dln. Gr. 8°. Per deel. *f* 1,90.
- 251 Nieuwenhuis, A. J., Vragen ter beoefening der algemeene geschiedenis. Aldaar. 2 stukjes. 1863. Gr. 8°. Per stukje. *f* 0,50.
- 252 Rees, Mr. O. van, Algemeene geschiedenis. 2e herz. en verm. uitgave. Amsterdam, Weytingh en Brave. (J. M. E. en G. H. Meijer.) 1863. Post 8°. *f* 0,80.
- 253 Vogel, J. H. T. de, Overzicht van de aardrijkskunde der geschiedenis tot op den tijd der fransche revolutie. Leiden, S. C. van Doesburgh. 1869. Post 8°. *f* 1,10.
- 254 Weber, Dr. G., Leerboek der nieuwe geschiedenis. Naar het Hoogduitsch. Vrij vertaald door A. P. Fortanier. Amsterdam, C. L. Brinkman. 1867—68. Gr. 8°. 1e stuk. Van de ontdekking van Amerika tot aan de fransche omwenteling. (1492—1789.) *f* 1,—; 2e stuk. Van de fransche omwenteling tot op onzen tijd. (1789—1868.) *f* 1,20.
- 255 Wijnne, Dr. J. A., Overzicht der algemeene geschiedenis. 7e herz. druk. Groningen, J. B. Wolters. 1871. Post 8°. *f* 1,60.
- 256 ————— Handboek der algemeene geschiedenis. 2e druk. Aldaar. 1870. Gr. 8°. *f* 3,—.
- 257 ————— Beknopt leerboek der algemeene geschiedenis. 6e druk. 1871. 3 dln. Gr. 8°. *f* 7,—.
- 258 Zeegers, L. Th., Algemeene geschiedenis van het jaar 1815 tot heden. Amsterdam, J. Brave Wz. (J. M. E. en G. H. Meijer.) 1868. Post 8°. *f* 0,60.
- 259 Beeloo, A., Geschiedenis des vaderlands. 2e druk. Met gekl. platen. Rotterdam, D. Bolle. Post 8°. *f* 1,60.
- 260 Handleiding, Korte, tot de kennis der geschiedenis van ons vaderland. 5e vermeerderde druk. Arnhem, D. A. Thieme. 1871. Post 8°. *f* 0,50.
- 261 Knuivers, T., Leerboek van de geschiedenis des vaderlands. Groningen, L. van Giffen. 1865. Post 8°. *f* 1,25.
- 262 ————— Beknopte geschiedenis des vaderlands, van de vroegste tijden tot op de tegenwoordige dagen. 2e verbeterde en vermeerderde druk. Aldaar. 1855. Gr. 8°. *f* 1,90; in linnen. *f* 2,50.
- 263 Lenting, Mr. L. Ed., Handboek voor de geschiedenis des vaderlands. W. J. Thieme en Co. en J. A. Willemsen. (W. J. Thieme en Co.) 1865—1869. Gr. 8°. 1e deel. *f* 2,40; 2e deel, 1e afl. *f* 0,80.

- 264 Mulder, Lodewijk, Eerste onderricht in de vaderlandsche geschiedenis. 2e druk. Arnhem, D. A. Thieme. 1871. Post 8°. *f* 0,40.
- 265 ————— Handleiding tot de kennis der vaderlandsche geschiedenis. 8e druk. Aldaar. 1871. Gr. 8°. *f* 1,90.
- 266 Nieuwenhuis, A. J., Vragen ter beoefening der vaderlandsche geschiedenis. 2e druk. Arnhem, D. A. Thieme. 1870. Gr. 8°. *f* 0,50.
- 267 Wijne, Dr. J. A., Beknopte geschiedenis van het vaderland. 2e herziene druk. Groningen, J. B. Wolters. 1871. Post 8°. *f* 1,60.
- 268 ————— Geschiedenis van het vaderland. 3e druk. Aldaar. 1870. *f* 3,90.
- 269 Meinsma, J. J., Geschiedenis van de Nederlandsche Oost-Indische bezittingen. Delft, Joh. IJkema. 1872. 1e deel. Gr. 8°. *f* 2,90.
- 270 Alberda, J. J., Schets der handelsgeschiedenis. Amsterdam, P. N. van Kampen. 1861. 3 stukken. Post 8°. 1e stuk, de handel der oudheid en die der middeleeuwen. *f* 0,80; 2e stuk, de handel der nieuwere volken tot 1789. *f* 0,90; 3e stuk, de handelsgeschiedenis van 1789 tot op onzen tijd. *f* 1,05.
- 271 Kievits, H. A., Geschiedenis van koophandel en zeevaart van de vroegste tijden af tot aan onze dagen. Verbeterd en bijgewerkt door A. van Otterloo. Amsterdam, C. L. Brinkman. Kl. 8°. *f* 0,30.
- 272 Atlas, Historisch-Geographische, der algemeene en vaderlandsche geschiedenis. 4e druk, herzien door Dr. W. J. A. Huberts. Zwolle, W. E. J. Tjeenk Willink. 1870. Roy. 8°. *f* 5,40; in linnen. *f* 5,90.
- 273 Kan, Mr. J. B., Historisch-geographische atlas. 2e druk. Leiden, van den Heuvell en van Santen. 1871. *f* 2,90; in linnen. *f* 3,50.
- 274 Lennep, Mr. J. van, Tijdkaart der geschiedenis van het vaderland. 2e druk. Haarlem, A. C. Kruseman. (D. A. Thieme.) op linnen, met rollen en gevernist. *f* 6,—.

NEDERLANDSCHE TAAL- EN LETTERKUNDE.

- 275 Baarschers, H., Taal- en stijloefeningen voor de lagere scholen en burgeravondscholen. Zwolle, W. E. J. Tjeenk Willink. 1869. Post 8°. *f* 0,25.
- 276 Cosijn, Dr. P. J., Beknopte Nederlandsche spraakkunst. Haarlem, Erven F. Bohn. 1870. Post 8°. *f* 0,80.
- 277 ————— Nederlandsche spraakkunst. 3e druk. Aldaar. 1872. Etymologie. Post 8°. *f* 0,90.
- 278 ————— Nederlandsche spraakkunst. 2e druk. Aldaar. 1871. Syntaxis. Post 8°. *f* 1,10.
- 279 ————— Cacographie. 2e druk. Aldaar. 1871. Post 8°. *f* 0,60.

- 280 Cosijn, Dr. P. J., Oefeningen bij de Nederlandsche spraakkunst. 2e druk. Aldaar. 1870. Post 8°. *f* 0,90.
- 281 Crüts, J. A., Oefeningen over de Nederlandsche taal. Haarlem, I. de Haan. 1871. Post 8°. *f* 0,35.
- 282 Dale, J. H. van, Nederlandsche spraakkunst. 2e verb. druk. Schoonhoven, S. E. van Nooten. 1871. Post 8°. *f* 0,60.
- 283 ———— Zinsontleding. Aldaar. 1868. Post 8°. *f* 1,—.
- 284 ———— Zinsontleding. Aldaar. 1864. 65. 69. 3 stukjes. Post 8°. (1e en 2e stukje, 2e verm. en verb. druk). *f* 2,50.
- 285 Dijk, J. A. van, Nederlandsche spraakkunst. Naar de handleiding van Dr. H. Kern. Met een voorbericht van Dr. H. Kern. 2e druk. Krommenie, I. de Haan. 1868. Kl. 8°. *f* 0,35.
- 286 Groot, D. de, Nederlandsche spraakleer. Arnhem, J. Voltelen, 1868. Gr. 8°. *f* 2,25.
- 287 ———— Nederlandsche spraakkunst. Groningen, Arnhem, P. Noordhoff, J. Voltelen. 1872. Post 8°. *f* 1,25.
- 288 Kern, Dr. H., Handleiding bij het onderwijs der Nederlandsche taal. 5e druk. Krommenie, I. de Haan. 1869. 2 stukjes. Post 8°. Per stukje. *f* 0,90.
- 289 ———— Korte Nederlandsche spraakkunst. Haarlem, I. de Haan, 1872. Post 8°. *f* 0,40.
- 290 Knuivers, T., Beknopte handleiding tot de beoefening van de beginselen Nederlandsche figuurlijke taal- en stijllee, met voorbeelden opgehelderd. Schoonhoven, S. E. van Nooten. 1867. Post 8°. *f* 1,—.
- 291 Kuyper Hz., G., Beginselen der Nederlandsche spraakleer. Herziene druk. Utrecht, J. G. Broese. 1871. Post 8°. *f* 0,80.
- 292 Matthes, Dr. J. C., Regels voor de geslachten en de spelling. 2e druk. Groningen, J. B. Wolters. 1870. Post 8°. *f* 0,50.
- 293 Moerkerken, P. H. van, Redekunst, benevens schetsen en onderwerpen voor opstellen. Leiden, van den Heuvel en van Santen. 1867. Post 8°. *f* 1,—.
- 294 Mulder, G. C., Nederlandsche spraakkunst. Herzien en met de spelling van het woordenboek der Nederlandsche taal van de Heeren de Vries en te Winkel in overeenstemming gebracht door J. A. van Dijk. 12e druk. Arnhem, J. Voltelen. Post 8°. *f* 0,60.
- 295 Roorda, T., Handleiding tot het onderwijs in de zinsontleding. 2e druk. Leeuwarden, G. T. N. Suringar. 1858. Post 8°. *f* 0,40.
- 296 Schmal, J., Leiddraad voor de aanvankelijke beoefening van de ontleding der samengestelde volzinnen naar Dr. H. Kern's handleiding bij het onderwijs der Nederlandsche taal. Schoonhoven, S. E. van Nooten. 1867. Post 8°. *f* 0,30.
- 297 Winkel, Dr. L. A. te, Leerboek der Nederlandsche spelling. 2e druk. Leiden, D. Noothoven van Goor. 1868. Post 8°. *f* 1,15.
- 298 ———— Oefeningen in de kennis en toepassing der spelregels. 2e druk. Aldaar. Post 8°. *f* 0,50.

- 299 Doorenbos, Dr. W., Handleiding tot de geschiedenis der letterkunde, vooral van den nieuweren tijd. Amsterdam, Gebroeders Kraay. 1869. afl. 1—9. Gr. 8°. Per afl. *f* 0,65.
- 300 Hofdijk, W. J., Geschiedenis der Nederlandsche letterkunde. Voor gymnasien en zelfonderricht. 4e druk. Aldaar. 1867. Gr. 8°. *f* 3,60.
Hiervan is eene goedkoope editie in kl. 8°. die *f* 2,50 kosten zal, ter perse.
- 301 Jonckbloet, Dr. W. J. A., Beknopte geschiedenis der Nederlandsche letterkunde. Groningen, J. B. Wolters. 1872. Gr. 8°. *f* 3,—.
- 302 ————— Geschiedenis der Nederlandsche letterkunde. Aldaar. 1868, 1872. 2 dln. Gr. 8°. *f* 12,50.
- 303 Kollewijn Nz., A. M., Aanleiding tot de beoefening der nieuwere letterkunde. 2e druk. Schoonhoven, S. E. van Nooten. 1862. Post 8°. *f* 0,90.
- 304 Snellaert, Dr. F. A., Schets eener geschiedenis der Nederlandsche letterkunde. 4e vermeerderde en verbeterde uitgave. Utrecht, J. L. Beijers. 1866. Post 8°. *f* 1,50.
- 305 Vloten, Dr. J. van, Schets van de geschiedenis der Nederlandsche letteren, van de dertiende tot de negentiende eeuw. Tiel. H. C. A. Campagne. 1871. Post 8°. *f* 0,80.
- 306 ————— Beknopte geschiedenis der Nederlandsche letteren, van de vroegste tijden tot op heden. 2e vermeerderde en verbeterde druk. Aldaar. 1871. Post 8°. *f* 3,75.
- 307 Wendel, W. J., Schets van de geschiedenis der Nederlandsche letteren. Groningen, J. B. Wolters. 1871. Post 8°. *f* 0,75.
- 308 Zeegers, L. Th., Geschiedenis der Nederlandsche letterkunde. 4e veel vermeerderde druk. Amsterdam, J. M. E. Meijer. 1870. Post 8°. *f* 0,75.
- 309 Baarschers, H., Derde leesboek voor de hoogste klasse der lagere scholen, voor normaallessen en middelbaar onderwijs. Zwolle, W. E. J. Tjeenk Willink. 1872. Kl. 8°. *f* 0,30.
- 310 Bernagie's, P., Studenten-leven en goê vrouw. W. G. v. Focquenbroch's verwarde jalouzy. Drie kluchtspelen der 17e eeuw, uitgegeven en met aantekeningen voorzien door W. L. van Helten. Rotterdam, J. H. Dunk. 1871. Post 8°. *f* 1,25.
- 311 Bloemen van Nederlandsche proza en poezie, uit den geheelen omvang der Nederlandsche letterkunde, verzameld door L. Th. Zeegers. Middel-eurwsche poezie. Amsterdam, C. L. Brinkman. 1871. Post 8°. *f* 1,25.
- 312 Bloemlezing uit de Nederlandsche dichters en prozaschrijvers der 17e en 18e eeuw. Naar tijdsorde gerangschikt en biographisch toegelicht door Dr. J. van Vloten. Arnhem, H. W. van Marle. 1869—1871. 4 dln. Gr. 8°. Per deel. *f* 3,60.
- 313 ————— uit Nederlandsche prozaschrijvers van N. G. van Kampen, verkort door D. Veegens. Haarlem, Erven F. Bohn. 1862—71. 4 stukken. Kl. 8°. *f* 1,70.

- 1e stuk (Van Spieghel tot Wagenaar.) 3e vermeerderde druk. 1871. *f* 0,40.
 2e stuk. (Van Stijl tot Fokke.) 2e druk. 1862. *f* 0,40.
 3e stuk. (Van Haafner tot van der Palm.) 3e druk. *f* 0,50.
 4e stuk. (Van Bilderdijk tot Bakhuizen van den Brink.) (Bewerkt door P. A. Tiele) 2e druk. *f* 0,40.
- 314 Bloemlezing uit Nederlandsche prozaschrijvers van den jongsten tijd. Aldaar. 1868. Kl. 8°. *f* 0,45.
- 315 Brandt's leven van de Ruiter. Bloemlezing. Met eene inleiding en doorloopende historische toelichting van Dr. J. ten Brink. Arnhem, D. A. Thieme. 1864. Post 8°. *f* 1,40.
- 316 Chrestomathie, Nederlandsche, Bloemlezing uit de werken van eenige voorname hedendaagsche Ned. prozaschrijvers en dichters, door L. Th. Zeegers. 9e vermeerderde en verbeterde druk. Amsterdam, J. M. E. Meijer. 1870. Post 8°. *f* 0,60.
- 317 Groot, D. de, L. Leopold en R. R. Rijkens, Nederlandsche letterkunde. De voornaamste schrijvers der vier laatste eeuwen. 2e veel vermeerderde druk. Groningen, J. B. Wolters. 1871. Gr. 8°. *f* 3,75.
- 318 Kennissen, Goede, voor jongelieden bijeengebracht door A. S. Kok. Proza en poezie. Amsterdam, Gebroeders Kraaij. 1870—71. 2 dln. Gr. 8°. Per deel. *f* 1,90.
- 319 Klassieken, Nederlandsche, uitgegeven en met aantekeningen voorzien door Dr. Eelco Verwijs. Leeuwarden, Hugo Suringar. Post 8°.
- I. Vondels Leeuwendalers, Lantspel, 2e omgewerkte en vermeerderde druk. 1872.
 II. Episodes uit Hoofts Nederlandsche historien. 1864. *f* 0,80.
 III. Huijgens' Costelick Mal en Voorhout. 1865. *f* 1,10.
 IV. Brandt's, Leven van Vondel. (Hier achter Index op alle in dl. I—IV der klassieken verklaarde woorden.) 1866. *f* 1,10.
 V. Dr. Jan ten Brink, Schets eener geschiedenis der Nederlandsche letterkunde. afl. 1—3. 1867, 1868, 1869. *f* 2,55.
 VI. Vondels Batavische gebroeders. 1867. *f* 0,85.
 VII. Bredero's Spaansche Brabander. Met inleiding, aantekeningen en woordenlijst. 1869. *f* 1,60.
- 320 Leesboek voor meisjesscholen. Haarlem, Erven F. Bohn. 1869. Post 8°. *f* 0,50.
- 321 Leesboek, Nederlandsch, Proza en poëzy der beste Nederlandsche schrijvers. Verzameld en voorzien met eene schets van de geschiedenis onzer letterkunde door G. D. Minnaert. Leiden, van den Heuvel en van Santen. 1872. Post 8°. *f* 0,80.
- 322 Proza en poëzie. Leesboek verzameld door Dr. G. J. Dozy en F. de Stoppelaar. 2e druk. Zalt-Bommel, H. J. van de Garde. 1870. Post 8°. *f* 1,65; in linnen. *f* 1,95.
- 323 Schoonheden uit de Nederlandsche dichters. Bijeenverzameld door G. Engelberts Gerrits. 5e vermeerderde druk. Amsterdam, ten Brink en de Vries. 1867. 2 dln. Post 8°. *f* 2,60; in linnen in één band. *f* 2,90.
- 324 Tollens Cz., H., De overwintering der Hollanders op Nova Zembla in de de jaren 1596 en 1597. 9e druk. Leeuwarden, G. T. N. Suringar. 1868. Kl. 8°. *f* 0,15.

- 325 Tollens, Cz., Keur uit zijne gedichten verzameld door Dr. W. Bisschop. Aldaar. 1868. Post 8^o. f 0,50.
- 326 Tijdperk, Het gouden, der Nederlandsche letteren. Bloemlezing uit de werken der voornaamste schrijvers uit het begin der XVIIe eeuw, met inleiding en ophelderende aanmerkingen door L. Th. Zeegers. Amsterdam, Weijtingh en Brave. (J. M. E. en G. H. Meijer.) 1866. Post 8^o f 0,75.
- 327 Vondel. — Meesterstukken uit Vondel's werken verzameld en toegelicht door P. H. van Moerkerken. Met levensschets van den dichter. Leeuwarden, A. Akkeringa. 1870. Post 8^o. In carton. f 2,50.
- 328 Zuid-Nederland, Uit, Vlaamsche verzen en versjes, samengelezen door L. Leopold. Groningen, J. B. Wolters. 1868. Post 8^o. f 1,75.
- 329 Dale, J. H. van, Nieuw woordenboek der Nederlandsche taal. 's Gravenhage, Leiden, Arnhem, Martinus Nijhoff, A. W. Sijthoff, D. A. Thieme. 1872. Post 8^o. afl. 1—6. f 3,—; compl. gebonden. f 6,50.
- 330 Vries, M. de, en L. A. te Winkel, Woordenlijst voor de spelling der Nederlandsche taal met aanwijzing van de geslachten der naamwoorden en de vervoeging der werkwoorden. 2e uitgave. Aldaar. 1872. Post 8^o. In linnen. f 1,70.
- 331 Hoeven, A. van der, Woordenboek van technische termen, aan vreemde talen ontleend. Amsterdam, J. M. E. Meijer. 1869. Post 8^o. f 1,90.
- 332 Kramers Jz., J., Algemeene kunstwoordentolk. 3e druk. Gouda, G. B. van Goor. 1863. Gr. 8^o. f 10,80.
- 333 ————— Vreemde woordentolk. Aldaar. 1865. Kl. 4^o. f 3,60.
- 334 ————— Woordentolk verkort. 9e druk. Aldaar. 1870. 12^o. In linnen. f 1,10.

FRANSCH E TAAL EN LETTERKUNDE.

- 335 Abrégé de la grammaire Française. Breda, P. B. Nieuwenhuijs. 1 blad. 4^o. f 0,25.
- 336 Burnier, G. A., De vervoeging der regelmatige en onregelmatige werkwoorden. 3e druk. Amsterdam, P. R. Otto. (G. Theod. Bom.) 1859. Kl. 8^o. f 0,40.
- 337 ————— Premiers éléments de la grammaire française. 4^{ème} éd. Revue et augm. par G. H. Westbroek. Schoonhoven, S. E. van Nooten. 1871. Kl. 8^o. f 0,35.
- 337* Dubois, Cours gradué de grammaire Française. 1e—3e année. Bois-le-Duc, Muller frères. Post 8^o. 1^e en 2^e année per stukje f 0,60; 3^e année f 1,20.
- 337** ——— Recueil de thèmes et d'exercices mis en rapport avec le cours gradué de grammaire française. 1e et 2e année. Bois-le-Duc, Muller frères. Post 8^o. Per deel. 1,—.
- 338 Gerdes, E., Nieuwe leerwijze der Fransche taal. Amsterdam, P. N. van Kampen. 1869—1872. 2 stukken. Kl. 8^o. 1e cursus. 8e druk. 1872. f 0,50. 2e cursus. 4e druk. 1869. f 0,60.

- 339 Geus, H. de, Exercices français. 2e éd. Amsterdam, C. L. Brinkman. 1867. 3 parties. Kl. 8°. 1^{ière} partie. f 0,20; 2^{ième} partie. f 0,25; 3^{ième} partie. f 0,45.
- 340 Hoeven, A. van der, De beginselen der Fransche taal gemakkelijk gemaakt. Amsterdam, J. M. E. en G. H. Meijer. 1869-72. 5 stukjes. Kl. 8°. f 2,80.
1e stukje. 12e druk. 1872. f 0,30; 2e stukje. 10e druk. 1872. f 0,40;
3e stukje. 8e druk. 1870. f 0,60; 4e stukje. 6e druk. 1870. f 0,70;
5e stukje. 4e druk. 1869. f 0,80.
- 341 ————— Grammaire Française. 2e éd. revue et corrigée. Amsterdam, J. M. E. Meijer. 1861. Post 8°. f 1,50.
- 342 ————— Handleiding tot oefening in de vervoeging der fransche werkwoorden. Haarlem, Erven F. Bohn. 1869. Kl. 8°. f 0,70.
- 343 ————— Recueil de synonymes de la langue française. Amsterdam, J. M. E. Meijer. 1868. Kl. 8°. f 1,00.
- 344 ————— Exercices sur l'emploi des synonymes. Aldaar. 1868. Kl. 8°. f 0,35.
- 345 ————— Uitspraakleer der fransche taal. Handleiding tot verkrijging eener zuivere uitspraak. Aldaar. 1871. Kl. 8°. f 0,90.
- 346 Hull, W. van der, Les différentes terminaisons des substantifs, adjectifs et pronoms français sous la forme de déclinaisons, par H. de Geus. Amsterdam, C. L. Brinkman. Kl. 8°. f 0,15.
- 347 ————— Conjugaison des verbes français par H. de Geus. 3^{ième} edition. Aldaar. Kl. 8°. f 0,25.
- 348 Kool van Kasteel, B. M., Allereerst fransch lees- en lesboekje. Rotterdam, W. L. Stoeller. 1866. Post 8°. f 0,50.
- 349 Landre, George Nicolas, Verzameling van brieven om door het vertalen van geschikte en uitgezochte voorbeelden tot de kennis van den franschen briefstijl op te leiden. 5e druk. Leiden, D. Noothoven van Goor. Post 8°. f 0,90.
- 350 Ludolph, L. J. C., Fransch leerboekje. Rotterdam, W. L. Stoeller. f 0,80.
- 351 Reinders, J. M., Theoretische en praktische fransche spraakkunst naar Ploetz Elementar-Grammatik. Leiden, van den Heuvel en van Santen. 1869. Post 8°. f 0,80.
- 352 ————— Cours gradué et méthodique de thèmes. Aldaar. 1871. Post 8°. f 1,—.
- 353 ————— Nouvelle grammaire française à l'usage des hollandais d'après Poetz. Aldaar. 1871. Post 8°. f 1,50.
- 354 Roodhuijzen's, H. G., Dictée en vertaalboek. Amsterdam, L. F. J. Hassels. 1864. Post 8°. f 0,75.
- 355 ————— Exercices d'orthographe. Aldaar. 1866-67. 3 parties. Kl. 8°. f 0,70.
1e partie. 3e éd. 1866. f 0,20; 2e partie. 3e éd. 1867. f 0,25; 3e partie. 2e éd. f 0,25.
- 356 ————— Méthode pour enseigner à parler la langue française. Aldaar. 1862. Kl. 8°. f 0,60.

- 357 Roodhuijzen, H.G., Notions grammaticales. Amsterdam, L.F.J.Hassels. *f* 0,25.
- 358 Valkhoff, J. N., Vertaal oefeningen bij het onderwijs in de Franche taal. (Onr. werkw., Deelw. en Aanv. wijs.) Zalt-Bommel, H. J. v. d. Garde. 1870. Post 8°. *f* 0,50.
- 359 ————— Vervolg op de vertaal oefeningen bij het onderwijs in de Franche taal. (Gebrauk van wijzen en tijden, ontkenningen enz.) Aldaar. 1871. Post 8°. *f* 0,60.
- 360 ————— Sujets d'exercices littéraires. Aldaar. 1871. Post 8°. *f* 0,80.
- 361 Verenet, George, Nouvelle grammaire française à l'usage des hollandais. 4ième edition, revue et augmentée. Utrecht, J. G. Broese. 1872. Post 8°. *f* 1,80.
- 362 ————— Grammaire en action. Phraseologie, ou construction de phrases françaises, d'après la méthode pratique et rationnelle d'intuition sensible. Aldaar. 1865. Post 8°. *f* 0,50.
- 363 ————— Cent et un thèmes méthodiques et progressifs, accompagnés de versions et de modèles d'analyse logique. Partie élémentaire. 5ième éd. Aldaar. 1869. Post 8°. *f* 0,75.
- 364 ————— Cent et une versions méthodiques et progressives, destinées à la jeunesse hollandaise. 1ière partie. Aldaar. 1863. Post 8°. *f* 0,90.
- 365 ————— Suite de cent et une versions, ou cours lexicologique de style et de compositions françaises suivant la méthode d'intuition sensible. 2e partie. Aldaar. 1863. Post 8°. *f* 0,65.
- 366 ————— Nouveau recueil d'exercices grammaticaux et littéraires formant le complément indispensable de la grammaire française du même auteur. 4ième edition. Aldaar. 1868. Post 8°. *f* 1,—.
- 367 ————— Résumé de la nouvelle grammaire française à l'usage des hollandais. 2e éd., revue et augmentée. Aldaar. 1864. Post 8°. *f* 1,25.
- 368 Coursier, Eduard, en J. M. Calisch, Handboek der meestgebruikelijke fransche en hollandsche gesprekken en spreekwijzen in de zamenleving. 2e druk, naar de laatste uitgave. Utrecht, C. van der Post Jr. Post 8°. *f* 1,50.
- 369 Droz, P. F., Méthode de langue, et de conversation françaises. Amsterdam, Winkelhagen en Bekker. (G. Theod. Bom.) 1869. 1870. 1872. 3 parties. Kl. 8°. *f* 1,55.
- 370 Fliessbach, Dr. Ferdinand, L'écho de Paris. Eene verzameling van fransche spreekwijzen. 3e druk. Naar de 10e uitgave. Amsterdam, C. L. Brinkman. 1870. Kl. 8°. *f* 0,75.
- 371 Gazelles, Charles, Nouvelle méthode familière, à l'usage de ceux qui veulent apprendre la langue française. 21ième edition. Revue et augmentée par J. S. Piquet. Amsterdam, P. R. Otto. (G. Theod. Bom.) 1866. Kl. 8°. *f* 0,55.
- 372 Hoeven, A. van der, Le guide de la conversation française. Amsterdam, J. M. E. Meijer. 1866. Kl. 8°. *f* 0,75.
- 373 Parlez-vous français? of fransch-nederduitsche winkelgesprekken. Benevens eene verzameling der meest gebruikelijke spreekwijzen en uitdruk-

- kingen in den handel. 2e druk. Amsterdam, M. H. Binger en zonen.
(C. L. Brinkman.) 1856. Post 8°. *f* 0,60.
- 374 Peschier, A., *Causeries Parisiennes*. Avec la traduction en hollandais de tous les passages difficiles. 5ième édition. Leide, D. Noothoven van Goor 1872. Post 8°. *f* 0,75.
- 375 ———— *Esprit de la conversation Française*. Recueil de Gallicismes. Avec la traduction hollandaise en regard, par Johan Gram. Aldaar. Post 8°. *f* 1,25.
- 376 Ploetz, C., *Petit vocabulaire français*, suivi de locations familières et des proverbes les plus communs. Traduit, augmenté et modifié par J. M. Reinders. Leide, van den Heuvell en van Santen. 1870. Kl. 8°. *f* 0,20.
- 377 ———— *Voyage à Paris*. Le français comme on le parle. Arrangé par J. M. Reinders. 3ième édition. Aldaar. 1872. Post 8°. *f* 0,50.
- 378 Sandoz, Charles de, *Néologie française*. Manuel de conversation française et Hollandaise. Traduit de l'Allemand par A. van der Hoeven. Amsterdam. J. M. E. en G. H. Meijer. 1872. Post 8°. *f* 1,—.
- 379 Verenet, George, *Causeries enfantines*, à l'usage de la conversation française. 2me édition revue et augmentée. Utrecht, C. van der Post Jr. 1869. Post 8°. *f* 0,90.
- 380 ———— *Entretiens familiers*. Ouvrage faisant suite aux «causeries enfantines.» Aldaar. 1869. Post 8°. *f* 0,90.
- 381 ———— *Répertoire français-hollandais*, contenant plus de 12000 mots accompagnés d'entretiens familiers, de termes usuels, et d'un glossaire de la prononciation. Aldaar. 1860. Post 8°. *f* 1,10.
- 382 Barbieux, Prof. H., *Le livre des demoiselles*. Fransch leesboek voor meisjesscholen. Met een volledig woordenboek. Aanbevolen door Mej. H. J. von Schubertz. Haarlem, Erven F. Bohn. 1867. Eerste cursus. Post 8°. *f* 0,60.
- 383 Delinotte, L. Paul, *Manuel de littérature française*. Histoire abrégée de cette littérature, depuis son origine jusqu'à nos jours. Ouvrage destiné à l'enseignement moyen. Tiel, H. C. A. Campagne. 1868. Post 8°. *f* 1,50.
- 384 *Fables choisies de divers auteurs* par C. H. Lambert. Edition classique annotée. Leide, van den Heuvell en van Santen. 1869. Kl. 8°. *f* 0,40.
- 385 *Florian Fables* édition classique par C. H. Lambert. Aldaar. 1869. Kl. 8°. *f* 0,20.
- 386 *Fontaine, de la, Fables*. Edition classique par C. H. Lambert. Aldaar. 1872. Kl. 8°. *f* 0,30.
- 387 *Fables de Florian et de la Fontaine*, suivies de 100 fables choisies de divers auteurs par C. H. Lambert. Edition classique. Aldaar. 1869. Kl. 8°. *f* 0,90.
- 388 Hoeven, A. van der, *Manuel de lecture et de version Française*. Amsterdam, J. M. E. Meijer. 1868—70. 3 vol. Kl. 8°. *f* 1,55.
Vol. I. 5e éd. 1870. *f* 0,45; vol. II. 2e éd. 1868. *f* 0,60; vol. III. 1869. *f* 0,50.

- 389 Lambert, C. S. H., Poètes anciens et modernes. Leide, van den Heuvel en van Santen. 1870. Post 8°. *f* 0,90.
- 390 Ploetz, C., Lectures choisies Chrestomathie française, pourvue de courtes notices biographiques etc. Arrangée par J. M. Reinders. 2e éd. Aldaar. 1872. Post 8°. *f* 1,—.
- 391 ——— Manuel de la littérature française des XVIIe, XVIIIe et XIXe siècles. Arrangé par J. M. Reinders. Aldaar. 1870. Gr. 8°. 1^{ière} partie. *f* 1,40; 2e partie. *f* 1,60.
- 392 Verenet, George, Choix de lectures françaises. Littérature de l'adolescence et de l'âge mûr. 2e édition. Utrecht, J. G. Broese. 1868. Post 8°. *f* 1,60.
- 393 ——— Choix de lectures et de dictées françaises. Littérature du jeune âge. 2e édition. Aldaar. 1865. Post 8°. *f* 0,75.
- 394 ——— Exercices de mémoire, de lectures et de déclamation. Utrecht, C. van der Post Jr. 1862. Post 8°. *f* 1,70.
- 395 Vethake, H. W., De heroën der fransche literatuur. Letterkundige studiën over den ontwikkelingsgang dier literatuur. Amsterdam, C. L. Brinkman. 1871. Post 8°. *f* 1,80.
- 396 Vinet, A., Fransche chrestomathie, of bloemlezing uit de beste fransche schrijvers. Van aantekeningen voorzien door A. van Lee. 3e druk. Aldaar. 1860. Post 8°. *f* 1,80.
- 397 Berkhout, Jhr. B. L. Teding van, Thieme's Zakwoordenboekje. Hollandsch-Fransch. Arnhem, D. A. Thieme. 12°. In linnen. *f* 0,90.
- 398 ——— Thieme's Zakwoordenboekje. Fransch-Hollandsch. Aldaar. 12°. In linnen. *f* 0,90.
- 399 ——— Thieme's Zakwoordenboekje. Fransch-Holl. en Holl.-Fransch. Aldaar. 12°. in half leer. *f* 2,25.
- 400 Heremans, Dr. J. F. J., Nederlandsch-Fransch en Fransch-Nederlandsch woordenboek. 's Hertogenbosch, Henri Bogaerts (A. W. Sijthoff.) 1867—1869. 2 dln. Roy. 8°. In linnen. *f* 16,—.
- 401 Hoeven, A. van der, Woordenboek voor het taaleigen der Fransche taal. Amsterdam, J. M. E. Meijer. 1868. Post 8°. *f* 1,90.
- 402 Jaeger, A., Nouveau dictionnaire de poche, Français-Hollandais et Hollandais-Français. 3ième édition. Gouda, G. B. van Goor. Kl. 8°. In linnen. *f* 1,70.
- 403 Klausz, C. N., Campagne's schoolwoordenboek der Fransche en Nederlandsche talen. Naar de beste bronnen bewerkt. Tiel, H. C. A. Campagne. Kl. 8°. In linnen. *f* 1,50.
- 404 Kramers Jz., J., Nouveau dictionnaire Français-Hollandais et Hollandais-Français. Gouda, G. B. van Goor. 1859. 2 dln. Gr. 8°. In half leer. *f* 21,—.
- 405 Kramers, Nouveau dictionnaire de poche, Français-Neerlandais et Neerlandais-Français. 2de édition. Aldaar. Kl. 8°. In linnen. *f* 1,70.
- 406 Olinger, Nouveau dictionnaire Hollandais-Français et Français-Hollandais. 2de édition. Aldaar. 2 dln. Roy. 8°. In linnen. *f* 10,—.

- 407 ————— Nieuw Nederlandsch-Fransch en Fransch-Nederlandsch woordenboek. Leiden, D. Noothoven van Goor. 2 dln. Roy. 8°. In linnen. *f* 3,—.

ENGELSCH TAALEN EN LETTERKUNDE.

- 408 Bruin, Servaas de, De Engelsche meester. 2e op nieuw bewerkte druk. Utrecht, C. van der Post Jr. 1867. Post 8°. *f* 0,90.
- 409 Chesterfield's, Lord, advice to his son. Vertaalstudie, voor Nederlanders bewerkt door Servaas de Bruin. Aldaar. 1867. Post 8°. *f* 1,—.
- 410 Cowan, F. M., The english students' companion: a dictionary of verbs, substantives and adjectives with the prepositions they govern. 2nd edition. Zalt-Bommel, Joh. Noman en zoon. (G. Theod. Bom.) 1861. Post 8°. *f* 1,50.
- 411 Dingemans, B., Praktische oefeningen ten gebruike bij het onderwijs in de Engelsche taal. Zutphen, W. J. Thieme en Co. 1864. Post 8°. *f* 0,65.
- 412 ————— Beknopte Engelsche spraakkunst. 2e druk. Aldaar. 1869. Post 8°. *f* 0,65.
- 413 Erdbrink, D. R., Engelsch vertaalboek voor zeelieden, om die taal in korten tijd te leeren. Met woordenboekje. Amsterdam, C. F. Stemler. 1860. Kl. 8°. *f* 1,40.
- 414 Frerichs', W. D., Verzameling van opstellen ter vertaling in het Engelsch. Herzien en uitgegeven door L. Dekker Kz. en W. Middelveld Viersen. Sneek, van Druten en Bleeker. 3 gedeelten. Post 8°. 1e gedeelte. 5e druk. *f* 0,60; 2e gedeelte. 3e druk. *f* 0,90; 3e gedeelte. 2e druk. *f* 1,—.
- 415 Gerdes, E., Handleiding tot het spoedig leeren der Engelsche taal. 2e druk. Amsterdam, P. N. van Kampen. 1866. Post 8°. *f* 0,90.
- 416 ————— Nieuwe leerwijze der Engelsche taal. 4e druk. Aldaar. 1868. 1e en 2e cursus. Kl. 8°. 1e cursus. *f* 0,65; 2e cursus. *f* 0,80.
- 417 Gunn, C. H., De engelsche taalmeester. 4e verb. druk. Amsterdam, G. Theod. Bom. 1864. Post 8°. *f* 1,—.
- 418 ————— Key to the exercises in C. H. Gunn's „Engelsche taalmeester." Exclusively for the use of teachers. Aldaar. 1863. Kl. 8°. *f* 0,50.
- 419 Hamelberg, H. A., Beknopte Engelsche spraakkunst. 5e druk. Amsterdam, J. M. E. en G. H. Meyer. 1872. Post 8°. *f* 0,80.
- 420 ————— Original text of the collection of instructive and amusing pieces to be translated into English. 2d ed. revis. Dordrecht, H. Lagerwey. (J. M. E. en G. H. Meyer.) 1856. Post 8°. *f* 1,—.
- 421 ————— Verzameling van leerzame en onderhoudende stukken ter vertaling in het Engelsch. 3e druk. Amsterdam, Weytingh en Brave. (J. M. E. en G. H. Meyer.) 1861. Post 8°. *f* 1,—.
- 422 ————— Aanwijzingen voor de vertaling en gemengde aantekeningen behoorende bij de verzameling van leerzame en onderhoudende stukken ter vertaling in het Engelsch, enz. 3e herz. en verb. druk. Amsterdam, H. J. van Kesteren. (J. M. E. en G. H. Meyer.) 1868. Post 8°. *f* 1,—.
- 423 Lindo, Dr. M. P., Grondbeginselen der Engelsche spraakleer. Arnhem, D. A. Thieme. 1855. Gr. 8°. *f* 0,70.

- 424 Ludolph, L. J. C., Oefeningen in het schrijven en spreken der Engelsche taal. 1e Gedeelte. 2e druk. Rotterdam, W. L. Stoeller. 1870. Post 8°. *f* 0,75.
- 425 Peel, E., Nieuwe practische en gemakkelijke leerwijze ter beoefening der Engelsche taal. Utrecht, J. G. Broese. 1e dl. 3e druk. 1871. *f* 0,80; 2e dl. 2e verb. en verm. druk. 1863. *f* 1,60.
- 426 Mertens, Dr. A. J., A complete English grammar adapted for the three upper classes of H. B. schools and gymnasia. Nimeguen, Adolf Blomhert. 1871. Gr. 8°. *f* 2,50.
- 427 Principles of English grammar. Breda, P. B. Nieuwenhuis. 1 blad. 4°. *f* 0,25.
- 428 Selection, A, of English synonymes with practical exercises. Leeuwarden, A. Akkeringa. 1869. Post 8°. *f* 0,60.
- 429 Thomson, J., Exercices on the essentials of English grammar. Amsterdam, J. R. Thomson. (G. Theod. Bom.) Kl. 8°. *f* 0,50.
- 430 ———— Robt. J., Orthographical and elliptical exercises on English paronyms, homonyms and pseudosynonyms. Amsterdam, Kraay Brothers. 1871. Post 8°. *f* 1,50.
- 431 ———— Key to the orthographical and elliptical exercises. Aldaar. 1871. Post 8°. *f* 1,50.
- 432 Vink, K. H., Oefeningen ter toepassing van de regels der Engelsche taal. Haarlem, Erven F. Bohn. 1868. Post 8°. *f* 0,75.
- 433 Vos, J. G. R., English grammar, revis. and enlarg. Nieuwediep, J. C. de Buissonjé. 1872. Post 8°. *f* 1,60.
- 434 Whately, E. Jane, A selection of english synonyms. 6th edition, revis. Arnhem, J. Voltelen. 1869. Kl. 8°. *f* 0,90.
- 435 Zimmermann's, Dr. W., Engelsche spraakkunst. 2e uitgave. Naar den 14^{en} Hoogd. druk bewerkt door P. H. van Moerkerken. Sneek, van Druten en Bleeker. Post 8°. *f* 1,80.
- 436 ———— Korte Engelsche lees- en vertaal oefeningen, bewerkt door B. Dingemans. 2e herziene druk. Aldaar. Post 8°. *f* 0,50.
- 437 Clairmont, K. G., Handboek tot het voeren van Engelsche gesprekken, vrij bewerkt, herzien en verbeterd door C. H. Gunn. Amsterdam, G. Theod. Bom. *f* 0,80.
- 438 Crump, William Hanby, English as it is spoken. 4th edition, revised. Leiden, van den Heuvel en van Santen. 1871. Post 8°. *f* 1,00.
- 439 Jacobi, P., De uitspraak der engelsche taal toegelicht. Zutphen, Willem Thieme. (W. J. Thieme en Co.) 1861. Post 8°. *f* 1,00.
- 440 Jackson, Henry en Jan de Lange, Gids in de Engelsche zamenleving. Leiden, D. Noothoven van Goor. Post 8°. *f* 0,75.
- 441 Knight, G., The new London echo. Eene verzameling van Engelsche spreekwijzen. Naar de 3e uitgave bewerkt. Amsterdam, C. L. Brinkman. Kl. 8°. *f* 0,50.
- 442 Schmitz, Dr. Bernh., Uitspraak der Engelsche taal naar Sheridan,

- Walker, Knowles en Smart, bewerkt door D. Bomhoff, Hzn. Nijmegen, J. F. Thieme. (G. Theod. Bom.) 1851. Post 8°. *f* 0,60.
- 443 Thomson, J., Spreekt gij Engelsch? Eene keur van woorden die het meest in gebruik zijn, benevens eene verzameling van gesprekken in het Engelsch en Hollandsch. 3e druk, herzien, verm. en omgew. Amsterdam, G. Theod. Bom. 1866. Post 8°. *f* 1,00.
- 444 Vos, J. G. R., Engelsch in den conversatiestijl. Woorden en samen-spraken. Nieuwediep, J. C. de Buissonjé. 1872. Post 8°. *f* 0,50.
- 445 Bibliotheek voor hoogere burgerscholen. N°. 1. The story of Ivanhoe from the original of Sir Walter Scott, with the translation of difficult words and expressions and the accentuation of all the dissyllabic and polysyllabic words. Ivanhoe of de terugkomst der kruisvaders. Amsterdam, L. F. J. Hassels. Post 8°. *f* 0,25.
- 446 ————— voor hoogere burgerscholen. N°. 2. Verklarende aanteeke-nin-gen ten gebruike bij de lezing van Shakespeares Richard II. Explanatory notes illustrative of Shakespeares King Richard II. Aldaar. Post 8°. *f* 0,25.
- 447 Book, First English reading, Engelsch leesboek voor instituten, gymna-siën en hoogere burgerscholen van Ludwig Herrig. Met Nederlandsche woordenlijst. Arnhem, J. Voltelen. Gr. 8°. *f* 0,90.
- 448 Bruin, Servaas de, The historical friend being an entertaining sketch of history adapted to the study of the English language. Amsterdam, J. M. E. Meijer. 1870. Post 8°. *f* 0,90.
- 449 Collier's history of English literature, abridged and adapted for use in Dutch schools by P. H. van Moerkerken. Leeuwarden, A. Akkeringa. 1868. Post 8°. *f* 1,50.
- 450 Cowan, F. M., A chronological critical table of English literature. 2 ed., rev. and augm. Amsterdam, P. N. van Kampen. 1856. 4°. *f* 1,20.
- 451 Crüger, Dr. Carl, English readingbook. Engelsch leesboek, ten gebruike van den Nederlandschen leerling bezorgd door A. J. ten Brink. Utrecht, C. van der Post Jr. 1862. Post 8°. *f* 0,75.
- 452 Dickens, Charles, Selections from a child's history of England. With a vocabulary by F. F. A. Busé. Arnhem, J. van Egmond Jr. (Egmond en Heuvelink.) Kl. 8°. *f* 1,10.
- 453 Dingemans, B., Geschiedenis der Engelsche letterkunde. Delft, IJkema en van Gijn. (G. L. Funke.) 1871. Post 8°. *f*
- 454 ————— Readings in English prose. New edition. Zutphen, W. J. Thieme en Co. 1866. Post 8°. *f* 1,25.
- 455 Gerdes, E., Engelsch leesboek voor de scholen. Amsterdam, P. N. van Kampen. 1856. 2 stukken. Post 8°. 1e stuk. *f* 0,55; 2e stuk. *f* 0,75.
- 456 Gleanings from English poetry by D. Hoekzema. 2 ed. Groningen, J. B. Wolters. 1871. Post 8°. *f* 1,25.
- 457 ————— from English prose by D. Hoekzema. 3 ed. Aldaar. 1871. Post 8°. *f* 1,25.

- 458 Goldsmith, Oliver, *She stoops to conquer or the mistakes of a night. A comedy.* With notes and a vocabulary by James Perrin. Leiden, A. W. Sijthoff. 1864. Kl. 8°. *f* 1,—.
- 459 Lessons, English reading, extracted from the works of eminent English writers. With a complete vocabulary. Zwolle, W. E. J. Tjeenk Willink. Post 8°. *f* 1,25.
- 460 Manual of modern English poetical literature by C. H. Gunn. Haarlem, Erven F. Bohn. 1863. Kl. 8°. *f* 0,70.
- 461 ——— of modern English prose literature by C. H. Gunn. Aldaar. 1862. Kl. 8°. *f* 0,70.
- 462 ——— The child's, of English poetry adapted for use in dutch schools by F. F. A. Busé. Arnhem, J. Voltelen. Kl. 8°. *f* 0,40.
- 463 Meijer, J. H., A history of English literature gathered from the works of „Spalding,” „Shaw,” „Pryde” and others. Groningen, J. B. Wolters. 1870. Post 8°. *f* 1,50.
- 464 Poetry, English, being selections from the works of British poets, from the time of Chaucer to the present day. With introductory remarks, biographical sketches, and explanatory and critical notes by A. S. Kok. Schoonhoven, S. E. van Nooten. 1863. Post 8°. *f* 2,65.
- 465 Prozaschrijvers, Engelsche, Sir Walter Scott's *Ivanhoe* en *Kenilworth*. Voor het onderwijs verkort weêrgegeven door B. Dingemans. Sneek, van Druten en Bleeker. Post 8°. *f* 1,30.
- 466 Readings in English poetry by B. Dingemans. A new edition. Sneek, Aldaar. 1869. Post 8°. *f* 1,—.
- 467 Readings in English prose and poetry, selected from the best writers, with explanatory notes by M. P. Lindo. 3rd edition. Arnhem, D. A. Thieme. 1867. Gr. 8°. *f* 1,80.
- 468 Readings in English poetry, selected from the best writers, with explanatory notes by M. P. Lindo. Aldaar. 1855. Gr. 8°. *f* 1,80.
- 469 Shakespeare, William, *Hamlet, prince of Denmark*. Uitgegeven en verklaard door A. C. Loffelt. Utrecht, J. L. Beijers en J. van Boekhoven. 1867. Post 8°. *f* 1,—.
- 470 ————— *Macbeth*, with an introduction, critical and historical notes etc. by M. P. Lindo. 2nd edition. Arnhem, D. A. Thieme. 1867. Post 8°. *f* 0,75.
- 471 ————— The tragedy of *Julius Caesar*. Uitgegeven met verklarende aanteekeningen en eene beschouwing van het treurspel door A. S. Kok. Haarlem, Erven F. Bohn. 1872. Post 8°. *f* 1,25.
- 472 ————— The tragedy of *King Richard III*. Uitgegeven met verklarende aanteekeningen en eene beschouwing van het treurspel door A. S. Kok. Aldaar. 1871. Post 8°. *f* 1,40.
- 473 Sheridan, Richard, Brinsley, *The rivals*, a comedy. Met ophelderingen en woordenboekje, ingerigt ten gebruike voor gymnasiums en instituten door Dr. M. Dordrecht, H. Lagerwey. (G. Theod. Bom.) 1853. Post 8°. *f* 0,50.

- 474 Berkhout, Jhr. B. L. Teding van, Thieme's zakwoordenboekje. Engelsch-Hollandsch. Arnhem, D. A. Thieme. 12^o. in linnen. *f* 0,90.
- 475 Bruin, Servaas de, Nieuw Engelsch woordenboek in 2 deelen. (Engelsch-Hollandsch, Hollandsch-Engelsch.) Naar de beste bronnen bewerkt. 2e druk. Leiden, D. Noothoven van Goor. Post 8^o. In linnen. *f* 8,40.
- 476 Calisch, J. M., Nieuw volledig Engelsch-Nederlandsch en Nederlandsch-Engelsch woordenboek. Engelsch-Nederlandsch. Tiel, H. C. A. Campagne. 1871. Roy. 8^o. In linnen. *f* 8,—.
- 477 Hamelberg, H. A., Woordenboekje behoorende bij de verzameling van leerzame en onderhoudende stukken ter vertaling in het Engelsch, enz. 2e druk. Dordrecht, H. Lagerweij. (J. M. E. en G. H. Meijer.) 1853. Post 8^o. *f* 0,30.
- 478 Jaeger, A., A new pocket dictionary, of the English and Dutch and Dutch and English languages. 2d edition. Gouda, G. B. van Goor. Kl. 8^o. In linnen. *f* 1,30.
- 479 Pak, Tieleman, Campagne's school. woordenboek der Engelsche en Nederlandsche talen. Naar de beste bronnen bewerkt. Tiel, H. C. A. Campagne. Kl. 8^o. In linnen. *f* 1,50.
- 480 Picard, H., A new pocket dictionary of the English-Dutch and Dutch-English languages. 4th edition. Gouda, G. B. van Goor. 1871. Kl. 8^o. In linnen. *f* 2,40.

HOOGDUITSCH TAALEN EN LETTERKUNDE.

- 480* Haastert, E. F. L., Sprach-Tabelle. Rotterdam, H. A. Kramers. 1 blad. 4to. *f* 0,25. Ingezonden door den schrijver, leeraar aan de H. B. te Rotterdam.
- 481 Beer, T. H. de, De beginselen der Duitsche taal gemakkelijk gemaakt. Amsterdam, L. F. J. Hassels. 1e stukje. 2 afdeelingen. Kl. 8^o. 1e afd. Spraakkunst. *f* 0,40; 2e afd. Leesboek. *f* 0,75.
- 482 Bloemlezing van hoogduitsche prozastukken ter vertaling van eerstbeginnenden. Bijeenverzameld door B. Dingemans. Sneek, van Druten en Bleeker. Post 8^o. *f* 0,70.
- 483 Dingemans, B., Beknopte hoogduitsche spraakkunst met opstellen ter vertaling. 3e druk. Zutphen, W. J. Thieme en Cie. 1870. Post 8^o. *f* 1,50.
- 484 Gerdes, E., Nieuwe leerwijze der Hoogduitsche taal. 5e druk. Amsterdam, P. N. van Kampen. 1870. 1e, 2e en 3e cursus. Post 8^o. 1e cursus. *f* 0,65; 2e cursus. *f* 0,75; 3e cursus. *f* 0,75.
- 485 Geus, H. de, und J. W. Jansen, Sammlung der vorzüglichsten grammaticalschen Regeln der hochdeutschen Sprache. 2e Aufl. Amsterdam, C. L. Brinkman. 1866. Post 8^o. *f* 0,30.
- 486 Grundriss der deutschen Grammatik. Breda, P. B. Nieuwenhuis. 1 blad. 4^o. *f* 0,25.
- 487 Hartmann, H., Verzeichniss aller Deutschen Substantive mit Geschlechtsbezeichnung und Declination. 5e Aufl. Leiden, A. W. Sijthoff. Post 8^o. *f* 1,25.

- 488 Inleiding tot de beoefening der Hoogduitsche taal, bevattende de beginselen der taalkunde naar de leerwijze van Lebahn bewerkt door J. J. F. Hartmann. Haarlem, Erven F. Bohn. 1863. Post 8^o. *f* 0,70.
- 489 Ippel, J. W. L. F., Lehrbuch der deutschen Sprache. 7te Ausgabe, durchgesehen und verbessert von C. E. Poser. Amsterdam, P. R. Otto. (G. Theod. Bom.) 1868. Post 8^o. *f* 1,50.
- 490 ————— Cacographie der Deutschen Sprache. 2e Aufl. Amsterdam, Gebr. Diederichs. (C. L. Brinkman.) 1848. Post 8^o. *f* 1,—.
- 491 ————— Verbesserung von der Cacographie der Deutschen Sprache. 2e abth. Amsterdam, Gebr. Diederichs. (C. L. Brinkman.) 1831. Post 8^o. *f* 0,50.
- 492 Kämper, J. P. H., Uebungsbuch für Elementar-Schulen zum Lesenlernen geschriebener deutscher und lateinischer Schrift. In sehr verschiedenen Handschriften abgedruckt. Verbess. Aufl. Arnheim, J. Voltelen. 4^o. *f* 1,20.
- 493 Meidinger, J. V., Hoogduitsche spraakkunst, of gemakkelijke wijze om de Hoogduitsche taal te leeren. 14e druk. Nauwkeurig herzien door W. A. Elberts. Zwolle, W. E. J. Tjeenk Willink. 1870. Gr. 8^o. *f* 1,80.
- 494 Okon, C., Methodisch geordnetes Aufgabenbuch zur Erlernung der deutschen Sprache. In 3 abtheilungen. Aldaar. 1868. Post 8^o. 1e en 2e abth. *f* 0,75; 3e abth. *f* 1,25.
- 495 ————— Sammlung deutscher Homonymen und Synonymen, nebst kurzfasslichen Erklärungen. Aldaar. 1871. Post 8^o. *f* 1,25.
- 496 ————— Leitfaden beim Unterrichte in der deutschen Sprache. Aldaar. 1871. Post 8^o. *f* 0,80.
- 497 Picard, H., Gemeenzame leerwijze om het Hoogduitsch juist te leeren spreken en schrijven. 2e verbeterde druk. Amsterdam, P. R. Otto. (G. Theod. Bom.) 1857. Kl. 8^o. *f* 0,65.
- 498 Raëskin, H., Practische Aufgaben zur Erlernung der deutschen Sprache. Sneek, van Druten en Bleeker. 1871. Post 8^o. *f* 0,70.
- 499 Roodhuijzen, H. G., Oefeningen in het schrijven der Hoogduitsche taal, te gelijk eene aanleiding tot spreken. Amsterdam, L. F. J. Hassels. 1857, 58. 2 stukjes. Kl. 8^o. 1e stukje. 1857. *f* 0,25; 2e stukje. 1858. *f* 0,40.
- 500 Spruijt, H. C., Theoretisch-praktische inleiding tot de Hoogduitsche taal. Groningen, P. Noordhoff. 1870. Post 8^o. *f* 1,00.
- 501 Verzeichniz der Hauptwörter oder Substantive der deutschen Sprache, mit Angabe der Biegung, Mehrzahlbildung, des Umlauts und des Geschlechts. Amsterdam, C. L. Brinkman. 1866. Kl. 8^o. *f* 0,40.
- 502 Coursier, E., Das Deutsche Echo. Eene verzameling van hoogduitsche spreekwijzen. Aldaar. 1869. Kl. 8^o. *f* 0,75.
- 503 Müller, H. W., Deutsch in der Umgangssprache für Niederländer erläutert, nebst einer Sammlung deutscher und niederländischer Spracheigenheiten. 2e verm. Aufl. Leiden, van den Heuvel en van Santen. 1870. Post 8^o. *f* 1,00.

- 504 Okon, C., Deutsche Sprechübungen für Niederländer. Zwolle, W. E. J. Tjeenk Willink. 1870. Post 8^o. *f* 1,25.
- 505 Sandoz, Carl von, Modernes Deutsch. Ein Gesprächbuch in Deutscher und Niederländischer Sprache. Aus dem Französischen für die Niederl. Sprache eingerichtet von A. van der Hoeven. Amsterdam, J. M. E. & G. H. Meijer. 1872. Post 8^o. *f* 1,—.
- 506 Schwarz, Dr. C. W. G. Eduard, Die Bildung und Erklärung Deutscher Wortfamilien als Grundlage für Gesprächsübungen in höheren Lehranstalten. Amsterdam, P. N. van Kampen. 1872. Post 8^o. *f* 1,25.
- 507 Verzameling van woorden en gesprekken in het Hoogduitsch en Hollandsch. Met eene aanbeveling van L. Obermüller. Haarlem, Erven F. Bohn. 1865. Post 8^o. *f* 0,40.
- 508 Büscher, P. J., Fibel oder erstes Lesebuch. Für Niederländer eingerichtet von C. Okon. Zwolle, W. E. J. Tjeenk Willink. 1869. Post 8^o. *f* 0,30.
- 509 Frederiks, G. F. B. W. Sammlung auserlesener Geschichten und Erzählungen. 13te verbesserte auflage, durchgesehen von Dr. A. J. Mertens. Arnheim, J. Voltelen. 1868. Post 8^o. *f* 0,75.
- 510 Gerdes, E., Deutsches Lesebuch für Schulen. 2e Auflage. Amsterdam, P. N. van Kampen. 1863—66. 2 Theilen. Kl. 8^o. 1er Theil. 1866. *f* 0,50; 2er Theil. 1863. *f* 0,50.
- 511 Handbuch der modernen Deutschen Prosaisten, mit biographisch-literarischen Erläuterungen bearbeitet von S. Susan. Harlem, Erben F. Bohn. 1863. Post 8^o. *f* 0,70.
- 512 Lagerwey, F., Neues Deutsches Lese- und Uebersetzungsbuch nebst einem erklärenden Verzeichniz der darin befindlichen schwersten Wörter und Redensarten. 4e aufl. Utrecht, C. van der Post Jr. 1868. Post 8^o. *f* 1,—.
- 513 Lessing, G. E., Nathan der Weise. Ein dramatisches Gedicht. Mit Einleitung und Anmerkungen herausg. von P. H. van Moerkerken. Neue Ausgabe. Sneek, van Druten en Bleeker. Post 8^o. *f* 0,75.
- 514 Morceaux choisis destinés à être traduits en allemand par J. N. Valkhoff. Zalt-Bommel, H. J. van der Garde. 1871. Post 8^o. *f* 0,65.
- 515 Müller, H. W., Deutsche Chrestomathie als Handbuch beim Unterricht in der deutschen Literatur. Leiden, van den Heuvel en van Santen. 1871. Gr. 8^o. *f* 2,75.
- 516 ————— Deutsches Lesebuch mit Erklärungen. Aldaar. 1870. Post 8^o. *f* 1,25.
- 517 Obermüller, L., Leitfaden beim Unterricht in der Deutschen Literatur-Geschichte, zugleich Repetitionsbuch. Harlem, Erben F. Bohn. 1868. Post 8^o. *f* 0,90.
- 518 Okon, C., Deutsches Lese- und Uebungsbuch für die untern und mittlern Klassen der höhern Bürgerschulen, Gymnasien und andern Unterrichtsanstalten. Zwolle, W. E. J. Tjeenk Willink. 1869. Post 8^o. *f* 1,25.

- 519 Plünderungen aus der Didaskalia. Ein Buch zur Erholung und Belehrung gesammelt von Servaas de Bruin. Zalt-Bommel, H. J. van de Garde. 1869. Post 8°. *f* 1,10.
- 520 — Bruin, Servaas de, Vraagbaak ten gebruike bij de Plünderungen aus der Didaskalia, om den Duitschen tekst volkomen verstaanbaar en de vertaling in goed Hollandsch gemakkelijk te maken. Zalt-Bommel, H. J. van de Garde. Post 8°. *f* 0,25.
- 521 Sammlung deutscher Dichtungen für Schule und Haus gewählt von S. Susan. Mit biographisch-literarischen Erläuterungen. Deventer, C. Zwaardemaker. (G. Theod. Bom.) 1870. Post 8°. *f* 1,90.
- 522 Schwippert, P. A., Methodik des Unterrichts in der deutschen Literaturgeschichte. I. Theil. Die Geschichte der deutschen Dichtung auf eromatischem wege entwickelt. Zalt-Bommel, H. J. van de Garde. 1872 Post 8°. *f* 1,60.
- 523 Spruijt, H. C., Practisch Hoogduitsch leesboek. Sneek, van Druten en Bleeker. 1871. Post 8°. *f* 1,25.
- 524 Valkhoff, J. N., Hoogduitsch leesboek met spreek- en vertaal oefeningen. 1e stukje. Zalt-Bommel, H. J. van de Garde. 1872. *f* 0,65.
- 525 Westbroek, C. H., Verzameling van opstellen ter vertaling in het Hoogduitsch, uit Hoogduitsche schrijvers getrokken. 2e druk. Schoonhoven, S. E. van Nooten. 1866. Kl. 8°. *f* 0,50.
- 526 ————— Handbuch für Lehrer und Selbstüber beim Gebrauch der Sammlung von Aufgaben zur Uebersetzung in 's Deutsch. 2te Aufl. Schoonhoven, S. E. van Nooten. 1869. Kl. 8°. *f* 0,50.
- 527 Bruck, M. R., Chronologische Tabelle der deutschen Literatur. Amsterdam, C. L. Brinkman. 1855. 4°. *f* 1,20.
- 528 Akveld, A. C., Hoogduitsch-Nederlandsch en Nederlandsch-Hoogduitsch woordenboek naar de nieuwste en beste bronnen bewerkt. Leiden, D. Noothoven van Goor. 1870. Afl. 1—8. Post 8°. Per afl. *f* 0,40.
- 528* Calisch, J. M., Nieuw Duitsch-Hollandsch en Hollandsch-Duitsch woordenboek, grootendeels bewerkt door H. W. Müller. 's Gravenhage, H. C. Susan, C. Hzn. 1870. In linnen. *f* 5,—.
- 529 Jaeger, A., Neues Taschen-Wörterbuch, Deutsch-Holländisch und Holländisch-Deutsch. 2e Ausgabe. Gouda, G. B. van Goor. Kl. 8°. In linnen. *f* 1,70.
- 530 Schüssler, Dr. L. C. E., Thieme's zakwoordenboekje. Hoogduitsch-Hollandsch. Arnhem, D. A. Thieme 12°. In linnen. *f* 0,90.
- 531 Sicherer, Dr. C. A. X. G. F., en A. C. Akveld, Hoogduitsch-Nederlandsch en Nederlandsch-Hoogduitsch woordenboek. Leiden, D. Noothoven van Goor. Afl. 1—24. Roy. 8°. Per afl. *f* 0,40.
- 532 Susan, S., Nieuw Nederlandsch-Hoogduitsch en Hoogduitsch-Nederlandsch zakwoordenboek. Leiden, D. Noothoven van Goor. 2 dln. Kl. 8°. In linnen. *f* 5,—.

ITALIAANSCH E TAAL- EN LETTERKUNDE.

- 533 Gioanni, Ant., Tableau général des verbes Italiens. Rotterdam, H. A. Kramers. 1 blad. 4to. *f* 0,50.
- 534 Eco, L', d'Italia. Eene verzameling van Italiaansche gesprekken en spreekwijzen, die in de samenleving voorkomen, alsmede van de meest gebruikelijke idiomen en spreekwoorden. Naar Rosteri, Moretti, Vergani en Morand, voor Nederlanders bewerkt. Amsterdam, C. L. Brinkman. 1869. Kl. 8°. *f* 0,75.

VERGELIJKENDE SPRAAKLEER.

- 535 Cosijn, Dr. P. J., Vergelijkende spraakleer der Nederlandsche, Hoogduitsche en Engelsche talen. Voor schoolgebruik bewerkt. Haarlem, Erven F. Bohn. 1866. Vormleer. Post 8°. *f* 1,10.
- 536 Susan, S., Oefeningen ter vertaling in het Fransch, Hoogduitsch en Engelsch. 2e druk. Deventer, W. Hulscher G.Jzn. Post 8°. *f* 0,90.
- 537 ————— Woordenlijst bij bovenstaand. *f* 0,40.
 Bij den volgenden druk van deze woordenlijst, die denkelijk in den loop van dit jaar zal verschijnen, zal dezelve in 3 deelen (Holl.—Duitsch, Holl.—Eng. en Holl.—Fransch.) gesplitst worden. Elk stuk wordt dan afzonderlijk verkrijgbaar gesteld.
- 538 Deenik, Dr. A. A., Thieme's viertalig zakwoordenboekje. Holl.—Fransch, Duitsch—Engelsch. Arnhem, D. A. Thieme. 12°. In linnen. *f* 1,30.

KOOPMANS CORRESPONDENTIE.

- 539 Leij, S. van der, Leerboek der koopmans correspondentie voor handelscholen en andere inrichtingen van middelbaar onderwijs. Leiden, D. Noothoven van Goor. Post 8°. *f* 0,50.
- 540 Koopmans-correspondentie, Fransche, bevattende 199 modelbrieven. 4e druk. Aldaar. Post 8°. *f* 0,75.
- 541 Anderson's mercantile correspondence. A collection of real letters of business with an appendix explanatory of mercantile technicalities. Revised and enlarged by Edward Taylor. 3rd edition. Amsterdam, P. N. van Kampen. 1857. Post 8°. *f* 0,90.
- 542 Koopmans-correspondentie, Engelsche, bevattende 170 modelbrieven. 3e druk. Leiden, D. Noothoven van Goor. Post 8°. *f* 0,75.
- 543 Handelscorrespondenz, Deutsche, Uebungsbuch für die dritte Klasse der höhern Bürgerschulen. Mit Erläuterungen von S. Susan. Harlem, Erben F. Bohn. Post 8°. *f* 0,80.
- 544 Koopmans-correspondentie, Duitsche, bevattende 271 modelbrieven. 3e druk. Leiden, D. Noothoven van Goor. *f* 0,75.
- 545 Fleischauer, J. F., Keur van koopmansbrieven in de nederduitsche, fransche, hoogduitsche en engelsche talen. Gouda, G. B. van Goor. Post 8°. In linnen. *f* 1,50.

- 546 Otterloo, A. van, Koopmans woordentolk. Amsterdam, C. L. Brinkman. 1857. Kl. 8°. *f* 0,35; in linnen. *f* 0,50.

WARENKENNIS. — TECHNOLOGIE.

- 547 Koopmans-goudmijn, De, Leerboek der warenkennis voor ieder koopman. Leiden, D. Noothoven van Goor. Post 8°. *f* 1,75.
- 548 Grothe, D., Mechanische technologie. 2e verbeterde en vermeerderde druk. Gorinchem, J. Noorduijn en zoon. 1871. Gr. 8°. *f* 6,75.
- 549 Thiebout CHz., Dr. C. H., Scheikundige technologie ten dienste van het middelbaar onderwijs. Vrij bewerkt naar Knapp, Wagner, Wagner's Jahresbericht en anderen. 1e stuk. Arnhem, D. A. Thieme. 1868. Gr. 8°. *f* 1,10.
- 550 Wagner, Prof. J. R., Schets der chemische technologie voor het middelbaar onderwijs en tot zelfonderricht. Vrij bewerkt naar het duitsch door S. P. Huizinga. Met 24 houtgravuren. Arnhem, van Egmond en Heuvelink. 1872. Post 8°. *f* 4,75.

BOEKHOUDEN.

- 551 Fleischauer, J. F., Volledige handleiding tot het dubbel of Italiaansch koopmansboekhouden. 4e druk. Gouda, G. B. van Goor. Kl. 4°. *f* 2,50.
- 552 Fortuijn, L. Droogleever, Theoretische en praktische handleiding tot het dubbel boekhouden. Arnhem, D. A. Thieme. 1869. Post 8°. *f* 2,40.
- 553 ————— Uitgerekende memoriaalposten ter uitwerking in journaal en grootboek. Aldaar. 1870—71. 2 deelen. Post 8°. 1e verz. 1870. *f* 0,75; 2e verz. 1871. *f* 0,90.
- 554 ————— Memoriaalposten ter uitwerking in journaal en grootboek. 1e verzameling. Aldaar. 1869. Post 8°. *f* 0,60.
- 555 ————— Onuitgerekende memoriaalposten ter uitwerking in journaal en grootboek. 2e verzameling. Aldaar. 1871. Post 8°. *f* 0,90.
- 556 Leij, S. van der, Beknopte handleiding tot de kennis van het gewoon en Italiaansch boekhouden. Sneek, van Druten en Bleeker. Gr. 8°. *f* 0,60.
- 557 Monas, S., Practisch handboek voor de dagelijksche en maandelijksche methode van het Italiaansch of dubbel koopmansboekhouden. Amsterdam, J. M. E. Meijer. 1871. Kl. 4°. *f* 1,60.
- 558 Oudshoff, W., Volledig theoretisch en praktisch handboek voor het Italiaansch- of koopmans boekhouden. 5e druk. Op nieuw bewerkt en verm. door A. van Otterloo. Amsterdam, C. L. Brinkman. 1864. Roy. 8°. In linnen. *f* 7,20.
- 559 ————— Theoretische en practische handleiding voor het Italiaansch of koopmansboekhouden. Verkort en ten dienste van het middelbaar onderwijs bewerkt door A. van Otterloo. Aldaar. 1869. Post 8°. *f* 1,90.
- 560 Pickee, H., Kort en grondig onderwijs in het Italiaansch en eenvoudig boekhouden. Leiden, D. Noothoven van Goor. Gr. 8°. *f* 0,90.

- 561 Prevostini, J., Vademecum voor den handelaar. Gouda, G. B. van Goor. 1867. Kl. 8^o. f 0,90.
- 562 Schrikker, J. G., Methodologie om het Italiaansch-, dubbel- of koopmans boekhouden uit te voeren. 2e druk. Gouda, G. B. van Goor. 1855. Gr. 8^o. f 1,70.
- 563 ————— Voorstellen met geleidende aanmerkingen ter beoefening en uitvoering van het Italiaansch- of dubbel boekhouden. 1e stukje. Aldaar. 1852. Gr. 8^o. f 1,70.
- 564 ————— Aanwijzing der boeking voor het journaal en het groot boek van de opgegevene voorstellen, in het 1e stukje, ter beoefening van Italiaansch of dubbelboekhouden. 2e stukje. Aldaar. 1853. f 1,90.
- 565 Thieme's cahiers voor het boekhouden, ten gebruike bij het onderwijs op hogere burgerscholen en instituten door C. Fogteloo en F. F. A. Busé. Arnhem, G. J. Thieme. Memoriaal, model A. f 0,75; Journaal, model B. f 0,75; Grootboek, model C. f 1,25; Balansboek, model D. f 0,50; Rekening courantboek, model E. f 0,75.
- 566 Asser, Mr. T. M. C., Schets van het Nederlandsche handelsrecht. Haarlem, Erven F. Bohn. 1872. 1e afl. Post 8^o. f 0,37^s.
Compleet in ongeveer 16 vel druks à 12¹/₂ cent per vel.
- 567 Léon, Mr. J., Wissel arbitrage ten behoeve van het middelbaar onderwijs. Arnhem, D. A. Thieme. 1868. Post 8^o. f 0,90.
- 568 Leij, S. van der, Beknopte handleiding tot de kennis van handelspapier, handelsschiffen en handelstermen, ten dienste van het middelbaar onderwijs en eigen oefening. Schoonhoven, S. E. van Nooten. 1868. Post 8^o. f 0,75.

SCHOONSCHRIJVEN.

- 569 Baarschers, H., Nieuwe schrijfmethode voor de lagere scholen en inrichtingen van middelbaar onderwijs. 2e vermeerderde druk. Zwolle, W. E. J. Tjeenk Willink. f 2,25.
- 570 Dauvellier, M., Schrijfvoorbeelden ten dienste van het lager en middelbaar onderwijs. Amsterdam, C. L. Brinkman. f 0,75.
- 571 Jansen, J. W., Vollständiger Cursus der Hochdeutschen Schrift in einem Hefte. Amsterdam, C. L. Brinkman. 1865. Kl. 4^o. f 0,75.
- 572 Thieme's Deutscher Schreibcursus, vollständig in 4 Heften. Arnheim, G. J. Thieme. 4 nummers. 4^o. Per nummers. f 0,08.
- 573 Thieme's Schoolschriften. Volledige cursus in 10 nummers. Goedgekeurd en aanbevolen door heeren inspecteurs van het lager onderwijs. Vernieuwde uitgave in 2 kleuren, met weglating, verandering en bijvoeging van veel, dat na veelvuldig gebruik door deskundigen onvermijdelijk werd geacht. Aldaar. n^o. 1—10. Kl. 4^o. Per nummer. f 0,07.

TEEKENEN.

- 574 Braet von Uberfeldt en V. Bing, Handleiding tot het teekenen naar de natuur en de beginselen der doorzigtkunde. Amsterdam, C. L. Brinkman. 2 stukjes. Kl. 4^o. Per stukje. *f* 1,00.
- 575 ————— Voorbeelden voor de beginselen van het klassikaal-teekenonderwijs. Aldaar. 50 platen, à 55 bij 75 centim. In port. *f* 15,50.
- 576 Diefenbach, Leonh., Handleiding voor het onderwijs in het teekenen. Naar het Hoogduitsch door G. C. Mulder. Leiden, D. Noothoven van Goor. *f* 4,00.
- 577 Egenberger, J. H., Minerva's teekenles. Studien naar het levend model. Groningen, J. B. Wolters. 1e afd. (afzonderlijk verkrijgbaar.) 6 platen. Folio. *f* 1,50.
- 578 ————— Studien naar het levend model. Aldaar. 1866. 1e afl. (afzonderlijk verkrijgbaar.) 6 platen. Folio. *f* 1,50.
- 579 Hull, H. W. Plaatzer van den, Eene bijdrage tot de methode van teekenonderwijs van de gebroeders F. en A. Dupuis. Haarlem, J. J. van Brederode. (C. L. Brinkman.) 1856. Gr. 8^o. *f* 0,65.
- 580 ————— Eene tweede bijdrage tot de methode van teekenonderwijs van de gebroeders F. en A. Dupuis, met eene plaat. Aldaar. (C. L. Brinkman.) 1860. Gr. 8^o. *f* 0,40.
- 581 Huijsmans, C. C., Grondbeginselen der teekenkunst. Eene theoretische en praktische handleiding om het teekenen grondig te leeren. Amsterdam, P. N. van Kampen. 1852. 73 platen met 30 bl. tekst. Folio. *f* 15,50; in portefeuille. *f* 16,25.
- 582 Thieme's teekencahiers door J. M. Schmidt Crans. Arnhem, G. J. Thieme. 4 nummers. Kl. 4to. Per nummer. *f* 0,20.
- 583 Berghuis, S., en C. de Gavere. Handleiding tot de praktische doorzigtkunde. Lijnperspectief. Met 4 uitslaande platen. Groningen, P. Noordhoff. 1868. Post 8^o. *f* 1,50.
- 584 Eger, J. C., en J. D. Belmer, Handleiding tot het regtlijnig teekenen bevattende meetkunstige constructiën, projectiën en bouwwoorden. 2 gedeelten. Sneek, van Druten en Bleeker. Gr. 8^o. 1e gedeelte. Tekst. 2e gedeelte. Platen. *f* 4,50.
- 585 Groenevelt Jr., J., Ornamenten in lijntekening. Amsterdam, C. L. Brinkman. 16 platen. Folio. In portefeuille. *f* 2,80.
- 586 Groneman, H. J. H., Beginselen van de leer der perspectief, toegelicht zonder behulp der beschrijvende meetkunde. Groningen, J. B. Wolters. 1867. Post 8^o. *f* 0,50.
- 587 Springer, H., Handleiding tot onderwijs en zelfoefening in de eerste beginselen van het regtlijnig-, bouwkunstig- en werktuigkunstig teekenen. Amsterdam, C. L. Brinkman. 1e cursus. 30 platen. Folio, en een deel tekst.

- 2e druk. *f* 4,50; in linnen. *f* 5,—; 2e cursus. 30 platen. Folio en een deel tekst. *f* 4,50; in linnen. *f* 5,—; 3e cursus. 30 platen. Folio en een deel tekst. *f* 4,50; in linnen. *f* 5,—.
- 588 Verzameling van werkstukken, ten gebruike bij het eerste onderwijs in het rechtlijnig teekenen. Naar het Hoogduitsch door W. Kreling. Groningen, J. B. Wolters. 1868. Post 8°. *f* 0,90.
- 589 Muijsken, C., De kunst in de handwerksnijverheid. Elementen der versieringskunst toegelicht en geteeekend. Amsterdam, C. L. Brinkman. 1e afl. bevattende 12 platen met tekst. Langw. 4°. In portefeuille. *f* 2,10. Compleet in 50 platen.

- 590 Thieme's absentielijst. Arnhem, G. J. Thieme. Kl. 4°. *f* 0,15.

2e AFD. DE OVERIGE INGEZONDEN BOEKEN.

- 591 Kepper, G. L., Vademecum voor beoefenaars der wiskunde. Schoonhoven, S. E. van Nooten. 1869. Post 8°. *f* 1,25.
- 592 Vosterman van Oijen, G. A., Honderd vier en veertig vraagstukken van Nederlandsche wiskundigen der XVIIe eeuw. Voorafgegaan door eene bijdrage tot de geschiedenis van de beoefening der wiskunde in Nederland, van Stevin tot Huijghens. Aldaar. 1868. Post 8°. *f* 0,75.
- 593 ————— Over de deelbaarheid der geheele getallen. 2e verm. druk. Aldaar. 1870. Post 8°. *f* 0,50.
- 594 Ven, Dr. E. van der, De theorie en de oplossing van hoogere-magtsvergelijkingen. Een leerboek. Leiden, A. W. Sijthoff. 1864. Gr. 8°. *f* 3,60.
- 595 Fort, O., en O. Schlömilch, Leerboek der analytische meetkunst. Naar de 2e uitgave bewerkt en vermeerderd door P. van Geer. Aldaar. Gr. 8°. 1e dl. Analytische meetkunst van het platte vlak. 1864. 2e dl. Analytische meetkunst der ruimte. 1866. Per deel. *f* 2,50.
- 596 Broek, Dr. J. H. van den, Dr. D. J. Coster en Dr. D. Lubach. Inleiding tot de kennis der natuur. 2e gedeelte. Beginselen der natuurkunde door Dr. J. H. van den Broek. Amsterdam, C. L. Brinkman. Gr. 8°. *f* 4,—.
- 597 Jong, Corstiaan de, Handwoordenboek der natuurkundige wetenschappen. Leiden, D. Noothoven van Goor. 1869. Roy. 8°. In linnen *f* 11,60.
- 598 Schat, Een, van kennis. De hoofdbegrippen der natuurkundige wetenschappen. Vrij bewerkt naar D. A. Wells' Science popularly explained, en andere bronnen door D. van den Bosch, Dr. C. Ekema, Dr. R. S. Tjaden Modderman en Dr. T. C. Winkler. Met 277 houtsneefiguren. Amsterdam, Gebr. Kraay. 1867. Gr. 8°. In linnen. *f* 6,25.
- 599 Schoedler's boek der natuur. Naar de zeventiende Hoogduitsche uitgave bewerkt door A. Winkler Prins. Sneek, van Druten en Bleeker. 1870—1872. Gr. 8°.
- 1e afd. Natuur- en dampkringskunde. *f* 1,95; 2e afd. Sterrenkunde. *f* 1,30; 3e afd. Scheikunde. *f* 1,90; 4e afd. Delfstof en aardkunde. *f* 1,60; 5e afd. Plantkunde *f* 1,80; 6e afd. Dierkunde. *f* 2,50.

- 600 Bosscha Jr., Dr. J., Het behoud van arbeidsvermogen in den galvanischen stroom. Leiden, A. W. Sijthoff. 1858. Gr. 8^o. f 1 25.
- 601 Faraday, Michel, De kaarsvlam, bewerkt door Dr. H. T. Kuijper. Met 55 houtsneëfiguren. Zwolle, W. E. J. Tjeenk Willink. 1868. Post 8^o. f 1,60; in linnen. f 1,90.
- 602 Tyndall, John, De warmte beschouwd als een vorm van beweging. Naar de 3e Engelsche uitgaaf in het Nederlandsch overgebracht door D. J. Admiraal. Met 8 uitslaande platen, waarop 107 gravures. Amsterdam, C. L. Brinkman. Gr. 8^o. f 5,00.
- 603 Grondslagen, De natuurkundige, van den landbouw. Openbare voordrachten voor landbouwers, gehouden door Dr. N. W. P. Rauwenhoff, Dr. W. A. J. van Geuns, Dr. A. C. Oudemans Jr. en Dr. L. Mulder. Vernieuwde uitgave. Schoonhoven, S. E. van Nooten. 1858. Gr. 8^o. f 2,50.
- 604 Hofmann, W., Inleiding tot de nieuwere scheikunde, (bewerkt door H. F. R. Hubrecht.) Utrecht, J. Greven. 1866. Post 8^o. f 2,90.
- 605 Johnston, J. F. W., De scheikunde in het dagelijksch leven, bewerkt door Dr. J. W. Gunning. 2e druk. Sneek, van Druten en Bleeker. Post 8^o. f 3,30.
- 606 Harting, P., De magt van het kleine, zichtbaar in de vorming der korst van onzen aardbol. 2e druk. Amsterdam, C. L. Brinkman. 1866. Post 8^o. f 2,90; in linnen. f 3,30.
- 607 Staring, Dr. W. C. H., Voormaals en thans. Opstellen over Neêrlands grondgesteldheid. Haarlem, A. C. Kruseman. (W. E. J. Tjeenk Willink.) 1858. Gr. 8^o. f 3,00.
- 608 Unger, Dr. F., De geschiedenis der schepping, in woord en beeld. Album met 16 keurige platen, met ophelderenden tekst. Leiden, D. Noothoven van Goor. Gr. 8^o. f 1,60.
- 609 Boomgaard, De Nederlandsche, beschreven en uitgegeven door het bestuur der vereeniging tot regeling en verbetering van de vruchtsoorten te Boskoop, met afbeeldingen naar de natuur door S. Berghuis. Van een voorrede voorzien door Dr. H. C. van Hall. Groningen, J. B. Wolters. 1868. 2 dln. 4^o. In prachtband. f 70,—.
- 610 Broek, Dr. J. H. van den, Dr. D. J. Coster en Dr. D. Lubach. Inleiding tot de kennis der natuur. Gr. 8^o. 3e gedeelte. Beginzelen der plantkunde door Dr. D. J. Coster. Amsterdam, C. L. Brinkman. f 2,50.
- 611 Hall, H. C. van, Toegepaste kruidkunde. Handleiding tot aanwijzing van het gebruik, dat de mensch maakt van voorwerpen uit het plantenrijk. Groningen, J. B. Wolters. 1857. Gr. 8^o. f 2,00.
- 612 Plantentuin, Neêrland's, Afbeeldingen en beschrijvingen van sierplanten voor tuin en kamer. Opgedragen aan H. M. de Koningin. Onder redactie van Dr. C. A. J. A. Oudemans. Groningen, J. B. Wolters. 1865, 1866, 1867. 3 dln. Roy. 8^o. Per deel. f 7,50.

- 613 Rossmässler, E. A., De vierjaargetijden. Naar het Hoogduitsch door H. Witte. Groningen, J. B. Wolters. 1871. Gr. 8°. *f* 5,00.
- 614 Schleiden, Prof. M. J., De plant en haar leven. Populair beschreven. Naar den zesden Hoogduitschen druk door Dr. D. J. Coster. 2e druk. Leiden, D. Noothoven van Goor. 1871. afl. 1—12. Gr. 8°. *f* 4,50.
- 615 Witte, H., De plant. Met 71 houtsneëfiguren. Groningen, J. B. Wolters. 1869. Post 8°. *f* 3,—.
- 616 ————— 't Groote in 't kleine. Praatjes over planten. Aldaar. Post 8°. *f* 3,—.
- 617 ————— Flora. Afbeeldingen en beschrijvingen van boomen, heesters, éénjarige planten, enz., voorkomende in de Nederlandsche tuinen. Oorspronkelijke, naar de natuur vervaardigde teekeningen van A. J. Wendel. Aldaar. 4°. In prachtband. *f* 40,—.
- 618 Broek, Dr. J. H. van den, Dr. D. J. Coster en Dr. D. Lubach. Inleiding tot de kennis der natuur. 1e gedeelte. Beginselen der dierkunde door Dr. D. Lubach. Amsterdam, C. L. Brinkman. Gr. 8°. *f* 2,40.
- 619 Burgersdijk, Dr. L. A. J., De dieren afgebeeld, beschreven en in hunne levenswijze geschetst. Leiden, D. Noothoven van Goor. Roy. 8°. Platen afl. 1—39. Per afl. *f* 0,90; Tekst afl. 1—24. Per afl. *f* 0,90.
- 620 Gavere, C. de, Zangers der natuur, vrij bewerkt naar Ad. en K. Müller. Met 8 platen. Groningen, J. B. Wolters. 1866. Gr. 8°. *f* 2,50.
- 621 Wagner, H., Het dierenrijk. Naar het Hoogduitsch door Dr. T. C. Winkler. Met elf gekleurde platen en vele afbeeldingen tusschen den tekst. Schoonhoven, S. en W. N. van Nooten. Post 8°. *f* 1,50.
- 622 Winkler, Dr. T. C., Natuurlijke geschiedenis van het dierenrijk. Zoogdieren en vogels. 2e uitgaaf. Sneek, van Druten en Bleeker. Post 8°. *f* 2,90.
- 623 Diesterweg, A., Het heelal en zijne wonderen, vrij bewerkt naar het Hoogduitsch door Dr. W. Gleuns Jr. 3e druk. Aldaar. *f* 2,80.
- 624 Darwin, Charles, De afstamming van den mensch en de seksueele teeltkeus. Uit het Engelsch vertaald en met aantekeningen voorzien door Dr. H. Hartogh Heijs van Zouteveen. Delft, IJkema en van Gijn. 1871. 1e deel. Gr. 8°. *f* 6,80; in linnen. *f* 7,40.
- 625 Bock, Dr. C. E., De bouw, het leven en de verpleging van het mensche-lijk lichaam in woord en beeld. Naar de derde Hoogduitsche uitgave in het Nederlandsch vertaald door Dr. C. P. ter Kuile. Arnhem, J. Heuvelink. (Egmond en Heuvelink.) Post 8°. *f* 1,90.
- 626 Bray, Ch., Ons ligchaam en zijne verrigtingen met betrekking tot onze gezondheid. Naar het Engelsch. Met 2 uitslaande platen. Leiden, T. Hooiberg en zoon. 1866. Kl. 8°. *f* 0,70.
- 627 Lubach, Dr. D., Eerste grondbeginselen der natuurkunde van den mensch. Met 166 houtsneden. 2e druk. Gouda, G. B. van Goor. 1868. Post 8°. *f* 2,40.

- 628 Lubach, Dr. D.; Ontleedkundig en physiologisch handboek voor aankomende onderwijzers in gymnastiek. Met platen. Amsterdam, C. L. Brinkman. 1863. Gr. 8^o. *f* 2,50.
- 629 Molster, Mr. J. A., De geschiedenis der staathuishoudkunde van de vroegste tijden tot heden. 2e druk. Amsterdam, Gebroeders Kraay. 1851. Post 8^o. *f* 1,50.
- 630 Smidt, Mr. H. J., Volkshuishoudkunde. Een overzicht van de beginselen dier wetenschap. Groningen, J. B. Wolters. 1858. Post 8^o. *f* 1,50.
- 631 Weeveringh, J. J., Financiëel statistisch overzicht van de voornaamste staten der aarde. Jaarboekje voor 1871, bewerkt naar den Almanach de Gotha en andere bronnen. Amsterdam, C. L. Brinkman. 1861. Post 8^o. *f* 1,60.
- 632 Stelsel, Het, van bestuur in Nederlandsch Indië, of verzameling van wetten, koninklijke besluiten en ordonnantiën van den goeverneur-generaal van Nederlandsch Indië, die, ten gevolge der gewijzigde grondwet van 1848 en van het reglement op het beleid der regering van N. I., zijn en zullen worden ingevoerd. Aldaar. 1864. 1e bundel. Kl. 8^o. *f* 0,75.
- 633 Berghaus, Dr. Hendrik, De volken van den aardbodem, volgens hunne afstamming, verwantschap en eigenaardigheden in regeringsvorm, godsdienst, zeden, gewoonten en kleederdragt. Uit het Hoogduitsch door M. J. van Oven. Met 120 fraai gekleurde afbeeldingen. Gouda, G. B. van Goor. 1855. 2 dln. Roy. 8^o. In linnen. *f* 33,10.
- 634 Berthelt, A., Uit alle werelddeelen. Losse schetsen en schilderijen, tot bevordering van landen- en volkenkennis. Naar 't Hoogduitsch door J. J. A. Goeverneur. 2e uitgaaf. Groningen, J. B. Wolters. 1864. Gr. 8^o. *f* 1,90.
- 635 Kan, Dr. C. M., Ontdekkingsreizen van den nieuweren tijd. Africa. Utrecht, J. L. Beijers. 1871. Post 8^o. *f* 2,25.
- 636 Mauer, A., Schetsen en beelden uit den toestand der aarde en het verkeer der volkeren. Naar den 5en druk, uit het Hoogd. vrij bewerkt door J. Jurrius. Noord- en West-Europa. Zwolle, W. E. J. Tjeenk Willink. 1869. Post 8^o. *f* 1,60; in linnen. *f* 1,90.
- 637 ——— Schetsen en beelden uit den toestand der aarde en het verkeer der volken. Naar den zesden druk uit het Hoogd. vrij bewerkt door J. Jurrius. Zuid- en Oost-Europa, met 2 staalplaatjes. Aldaar. 1869. Post 8^o. *f* 1,60; in linnen. *f* 1,90.
- 638 ——— Schetsen en beelden uit den toestand der aarde en het verkeer der volkeren. Naar den 6en druk vrij bewerkt door J. Jurrius. Azie en Afrika, met 2 staalplaatjes. Aldaar. 1871. Post 8^o. *f* 1,60; in linnen. *f* 1,90.
- 639 ——— Schetsen en beelden uit den toestand der aarde en het verkeer der volkeren. Naar den 6en druk vrij bewerkt door J. Jurrius. Amerika, Australië en Zuidpool-vastland. Met uitslaande plaat. Aldaar. 1872. Post 8^o. *f* 1,60; in linnen. *f* 1,90.

- 640 Photographiën. Blikken in het leven der volken, schetsen van natuurtooneelen, enz., bijeenverzameld door J. F. Jansen. Groningen en Arnhem, P. Noordhoff en J. Voltelen. 1869. Post 8^o. *f* 0,35.
- 641 Kramers Jz., J., Geographisch woordenboek der geheele aarde. Gouda, G. B. van Goor. 1855. Roy. 8^o. In linnen. *f* 9,—.
- 642 Aa, A. J. van der, Beknopt aardrijkskundig woordenboek der Nederlanden. Aldaar. Gr. 8^o. In linnen. *f* 3,50.
- 643 Buddingh, D., Carte de l'insula Batavorum. Gand. 1872. 1 blad. 4to.
- 644 Kaart van de Nederlanden tijdens de Romeinsche overheersching. Amsterdam, Gebroeders Kraay. 1 blad. Plano. *f* 2,—.
- 645 — van Nederland in zijne Go-verdeeling, omstreeks de 10e eeuw. Aldaar. 1 blad. Plano. *f* 2,—.
- 646 Beckeringh, Mr. Theodorus, Kaart of landtafereel der Provincie van Groningen en Ommelanden, verdeelt in deszelfs bijzondere quartieren, districten en voornaamste jurisdictien, beneffens de Heerlijkheid Westervolde van nieuws opgenomen, verbeterd en vermeerderd uitgegeven. Groningen, J. B. Wolters. In 4 losse bladen. *f* 6,—.
- 647 Mees Azn., Mr. G., Historische atlas van Noord-Nederland, van de XVI eeuw tot op heden. Rotterdam, Verbruggen en van Duym. (Martinus Nijhoff.) 1867. Gr. folio. Met 14 gekl. kaarten. *f* 30,—; verminderde prijs. *f* 15,—.
- 648 J. Kuyper, Gemeente-atlas van Nederland naar officieele bronnen ontworpen. (Eene afzonderlijke kaart van iedere burgerlijke gemeente van ons Vaderland.)

De complete atlas, in 1205 kaarten en een groote kaart van Nederland, met registers voor elk deel, benevens algemeen register:

In losse bladen	<i>f</i> 67,10
In elf deelen ingenaaid.	- 69,60
In zeven linnen banden	- 73,50

Afzonderlijk verkrijgbaar de gemeente-atlas van iedere provincie, elk met afzonderlijken titel en register:

Noord-Brabant in 188 kaarten ingenaaid	<i>f</i> 13,85.	Ingebonden	<i>f</i> 14,65
Gelderland » 156 » »	- 11,95.	»	- 12,70
Zuid-Holland » 202 » »	- 15,30.	»	- 16,10
Noord-Holland » 138 » »	- 10,50.	»	- 11,25
Utrecht » 74 » »	- 5,65.	»	- 6,10
Zeeland » 115 » »	- 8,65.	»	- 9,45
Friesland » 46 » »	- 3,50.	»	- 3,90
Overijssel » 66 » »	- 5,10.	»	- 5,60
Groningen » 59 » »	- 4,40.	»	- 4,90
Drenthe » 35 » »	- 2,75.	»	- 3,15
Limburg » 126 » »	- 9,50.	»	- 10,30

Afzonderlijk te bekomen de gemeentekaartjes van ieder arrondissement, kanton, schooldistrikt, kiesdistrikt, controle, klassis, ring, dekenaat, enz.

Afzonderlijk verkrijgbaar ieder kaartje à 10 cents.

Ter uitdeeling op de scholen: 20 kaartjes van ééne soort voor *f* 1,50; 50 dito voor *f* 3,—.

Gratis verkrijgbaar een uitvoerig prospectus, waarin alfabetische lijst van alle voorhanden kaartjes.

- 649 Haupt's, Dr. F., Algemeene geschiedenis naar Pestalozzi's grondstellingen voor de Nederlandsche jeugd bewerkt door L. Th. Zeegers. Amsterdam, H. W. Weijtingh. (J. M. E. en G. H. Meijer.) 1857. Kl. 8°. f 0,50.
- 650 Hecker, W., Klassisch woordenboek van eigennamen uit de Grieksche en Romeinsche geschiedenis, mythologie, aardrijks- en letterkunde. 2e verbeterde druk. Amsterdam, P. N. van Kampen. 1872. Post 8°. In linnen. f 3,90.
- 651 Jorissen, Theod., Charlotte Corday. Eene historische studie. Groningen, J. B. Wolters. 1864. Post 8°. f 1,25.
- 652 Labberton, R. van Hinloopen, Encyclopaedisch overzicht der 5 laatste eeuwen voor Christus. Schoonhoven, S. E. van Nooten. 1854. Post 8°. f 1,—.
- 653 Vogel, J. H. T. de, Drie verhalen uit de middeleeuwen. Graaf Leudastes, Willem de veroveraar, Richard van York. Zwolle, W. E. J. Tjeenk Wil-link. 1871. f 1,60; in linnen. f 1,90.
- 654 Wijnne, Dr. J. A., Geschiedenis der oudheid. De Oostersche volken en Griekenland in hoofdtrekken, met gestadige verwijzing naar de bronnen. Groningen, Erven C. M. van Bolhuis Hoitsema. (J. B. Wolters.) 1863. Gr. 8°. f 4,25.
- 655 Bancroft, George, Geschiedenis der Vereenigde Staten van Noord-Amerika. Naar den 21^{en} Engelschen druk door J. W. Straatman. Met een voorbericht van Dr. W. J. A. Jonckbloet. Groningen, J. B. Wolters. 1868. 1e dl. Gr. 8°. f 4,50.
- 656 Bruin, Servaas de, Historisch geographisch woordenboek. Leiden, D. Noothoven van Goor. 2 dln. Roy. 8°. In linnen. f 28,60.
- 657 Erhatz, B. A., en J. M. H. Bosman, Ons verleden. De geschiedenis des vaderlands in schetsen en tafereelen. 2e druk. Schoonhoven, S. E. van Nooten. 1871, 1872. 2 stukjes. Kl. 8°. f 1,10.
- 658 Lennep, Mr. J. van, De voornaamste geschiedenis van Noord-Nederland aan zijne kinders verhaald. 5e druk. Amsterdam, Gebr. Kraay. 1865. 4 dln. Post 8°. f 7,50.
- 659 Lennep, Mr. J. van, Ons rijk in vroegere tijdperken. Eene handleiding tot de kennis der wijze waarop het grondgebied van het tegenwoordige koninkrijk der Nederlanden, ten tijde van het leenstelsel, onder de republiek, enz., was verdeeld. Aldaar. 1866. Post 8°. f 0,90.
- 660 Jorissen, Theod., De omwenteling van 1813. Bijdragen tot de geschiedenis der revolutie, met inleiding en aantekeningen uitgegeven. Groningen, J. B. Wolters. 1867. 2 dln. Gr. 8°. f 7,50.
- 661 ————— Gijsbert Karel van Hogendorp en Leopold van Limburg Stirum in de dagen van 17—21 November 1813. Wederlegging van Dr. R. Fruin. Aldaar. 1869. Gr. 8°. f 1,90.

- 662 Posthumus, N. W., De tachtigjarige oorlog. Een volksleesboek. Amsterdam, C. F. Stemler. 1872. Post 8^o. *f* 0,90.
- 663 Frijlink, H., Over de interpunctie. Amsterdam, Hendrik Frijlink. (Hugo Suringar.) 1857. Post 8^o. *f* 0,90.
- 664 Verschil, Het, in spelling naar de oude en de gewijzigde spelling. Tiel, Wed. D. R. van Wermeskerken. 1866. Post 8^o.
- 665 Vloten, Dr. J. van, Zielkundig-historische inleiding ter algemeene en Nederlandsche taalkennis. 2e herziene en veel vermeerde druk der spraakwording, taal en schrift, enz. Haarlem, I. de Haan. 1871. Gr. 8^o. *f* 1,80.
- 666 Zeegers, L. Th., Redekunst. 2e druk. (volksbibliotheek n^o. 62.) Amsterdam, Weijtingh en Brave, (J. M. E. en G. H. Meijer.) 1864. Post 8^o. *f* 0,25.
- 667 Katz Jz, S., Handboek der welsprekendheid. Gids en leiddraad bij de beoefening der redekunst. Naar de beste bronnen bewerkt en met voorbeelden uit Nederlandsche schrijvers opgehelderd. Nieuwe, in prijs verminderde uitgave. Amsterdam, J. M. E. Meijer. Post 8^o. *f* 1,90.
- 668 Verwijs, Dr. E., Korte middel nederlandsche spraakkunst. Zutphen, W. J. Thieme en Co. Gr. 8^o. *f* 1,00.
- 669 Bibliotheek van middelnederlandsche letterkunde onder redactie van Mr. H. E. Moltzer. Groningen, J. B. Wolters. 1868—1872. Afl. 1—7. Roy. 8^o. *f* 10,50.
- 670 Bloemlezing uit middelnederlandsche dichters, bijeenverzameld door Dr. E. Verwijs. Met woordenlijst en spraakkunst. Zutphen, W. J. Thieme en Co. Gr. 8^o. *f* 6,00.
- 671 Dit is 't spel van den heiligen sacramente van der Nyeuwervaert. Uitgegeven en met aantekeningen voorzien door Dr. Eelco Verwijs. Leeuwarden, Hugo Suringar. 1867. Post 8^o. *f* 1,10.
- 672 Jonckbloet, W. J. A., Étude sur le Roman de Renart. Groningue, J. B. Wolters. 1863. Gr. 8^o. *f* 6,—.
- 673 ————— Van den vos Reinaerde. Uitgegeven en toegelicht. Groningen, J. B. Wolters. 1856. Gr. 8^o. *f* 3,90.
- 674 Oudemans Sr., A. C., Bijdrage tot een middel- en oud-nederlandsch woordenboek. Uit vele glossaria en andere bronnen bijeengezameld. Arnhem, H. W. van Marle. 1869—1872. Afl. 1—5. (dl. I. II. III. 1.) Gr. 8^o. *f* 15,05.
- 675 Bilderdijk, W., De ondergang der eerste wereld. 2e druk. Leiden, D. Noothoven van Goor. Post 8^o. *f* 0,90.
- 676 Kate, J. J. L. ten, De jaargetijden. Groningen, J. B. Wolters. 1871. 4^o. In prachtband. *f* 9,—.
- 677 Lennep, Mr. J. van, Nederlandsche legenden. 3e druk, nieuwe uitgave. Arnhem, D. A. Thieme. 1865. 4 dln. Post 8^o. *f* 3,60.
- 678 Tollens Cz., H., Gezamenlijke dichtwerken. Volksuitgave. Leeuwarden, G. T. N. Suringar. 1871. Gr. 8^o. *f* 3,60.

- 679 Tollens Cz., H., Vaderlandsche zangen. 3e druk. Leeuwarden, G. T. N. Suringar. 1868—1870. 2 stukjes. Kl. 8°. Per stukje. *f* 0,15.
- 680 Leopold, M., De opvoeding in huis en school. Korte stellingen, wenken en meeningen, vreemde en eigene. 3e vermeerderde druk. Groningen, J. B. Wolters. 1870. Kl. 8°. *f* 0,65.
- 681 Karmarsch, Dr. K., en Prof. Fr. Heeren, Technologisch woordenboek of volledige handleiding voor alle takken van fabriekwezen en volksnijverheid. Met 1500 houtgravuren. 3 dln. Gouda, G. B. van Goor. 1861—1862. Roy. 8°. *f* 29,—.
- 682 Kramers Jz. J., Technologische woordentolk in 4 talen. Gouda, G. B. van Goor. 1867. Afl. 1—13. Gr. 8°. Per Afl. *f* 0,90.
- 683 Bouwkunst, De Hedendaagsche, onder redactie van H. J. Groneman. Groningen, J. B. Wolters. Gr. 4°. Met 81 platen. In linnen. *f* 40,—.
- 684 Gugel, Eugen, Geschiedenis van de bouwstijlen in de hoofdtijdperken der architectuur. Met 500 in den tekst gedrukte figuren en 5 staalgravures. Arnhem, H. W. van Marle. 1869. Roy. 8°. *f* 16,—; in prachtband. *f* 20,—.
- 685 Allebé, Dr. G. A. N., De gezondheidsvereischen van schoolgebouwen, met toepassing op de lokalen der openbare armenscholen te Amsterdam. Haarlem, A. C. Kruseman. (C. L. Brinkman.) 1861. Gr. 8°. *f* 1,20.

NAGEKOMEN BOEKEN.

- 686 Bruin, Servaas de, Algemeen woordenboek of Nederlandsche tolk voor vreemde woorden en uitdrukkingen, benevens alph. naamlijst in 5 talen van landen, steden, rivieren, bergen, enz. Utrecht, C. van der Post Jr. Kl. 8°. *f* 1,40.
- 687 Kaart van het koninkrijk der Nederlanden met zijne overzeesche bezittingen. Op de schaal van 1 : 180000. Door deskundigen bewerkt naar de groote topographische kaart van het ministerie van oorlog. Opgedragen aan S. Blaupot ten Cate. Groningen, J. B. Wolters. 1872. In losse bladen. *f* 10,—; op linnen, met stokken en gevernist. *f* 18,—.
- 688 Suringar, Dr. W. F. R., Handleiding tot het bepalen van de in Nederland wildgroeijende planten. Leeuwarden, G. T. N. Suringar. 1871—72. 1e—4e gedeelte. (1e ged. 2e druk.) Kl. 8°. *f* 3,—.
Het 5e of laatste gedeelte is ter perse.
- 689 Zachariä, A., Geschiedenis der Grieken op nieuw uitgegeven door J. G. Frederiks. Zutphen, W. J. Thieme & Co. 1872. Post 8°. *f* 0,40.

INHOUD.

GROEP A.

	Blz.
WISKUNDE.	1

GROEP B.

NATUUR- EN SCHEIKUNDE	2
NATUURKUNDE	2
KRACHTEN, BEWEGING, ZWAARTEKRACHT, MOLECULAIRE AANTREK-	
KING, VLOEISTOFFEN, GASSEN	2
GELUID	9
LICHT	15
MAGNETISME EN ELECTRICITEIT.	16
SCHEIKUNDE.	25
HULPMIDDELEN VOOR HET PLAATSEN EN BEVESTIGEN VAN TOESTELLEN.	34

GROEP C.

NATUURLIJKE HISTORIE.	34
PLANTENKUNDE.	34
VERZAMELINGEN	34
MODELLEN.	35
TEKENINGEN EN PLATEN.	37
DIERKUNDE	37
VERZAMELINGEN.	37
MODELLEN.	45
TEKENINGEN EN PLATEN.	46
VERZAMELINGEN VAN LEERLINGEN.	47
MICROSCOPISCHE PRAEPARATEN	47
AARD- EN DELFSTOFKUNDE.	48
MODELLEN.	48
KAARTEN EN VERDERE HULPMIDDELEN	49

GROEP D.

GESCHIEDENIS, AARDRIJKSKUNDE EN KOSMOGRAFIE.	50
GESCHIEDENIS	50
AARDRIJKSKUNDE	51
WERELDKAARTEN	51
WERELDDEELLEN	52
AFZONDERLIJKE LANDEN VAN EUROPA	53
" " BUITEN EUROPA	54

	Blz.
NEDERLANDSCH INDIE	55
NATUURKUNDIGE KAARTEN	55
ATLASSEN.	56
GESCHIEDENIS.	56
AARDRIJKSKUNDE	57
METHODOLOGIE.	57
KOSMOGRAFIE	58
GROEP E.	
TAAL- EN LETTERKUNDE	60
GROEP F.	
BOEKHOUDEN	60
GROEP G.	
WARENKENNIS EN TECHNOLOGIE.	60
VERZAMELINGEN.	60
TEKENINGEN.	74
MODELLEN EN WERKTUIGEN.	76
GROEP H.	
HAND- EN RECHTLIJNIG TEEKENEN.	77
HANDTEEKENEN.	77
TEEKENVORBEELDEN.	77
TEKENINGEN VAN LEERLINGEN	81
RECHTLIJNIG TEEKENEN.	86
VOORBEELDEN	86
MODELLEN.	87
TEKENINGEN VAN LEERLINGEN	88
HULPMIDDELEN BIJ HET TEFKENONDERWIJS EN TEEKENBEHOEFTEEN.	89
GROEP J.	
SCHOONSCHRIJVEN	92
GROEP K.	
SCHOOLMEUBELN	92
ZEEVAARTKUNDIG ONDERWIJS	94
GYMNASTIEK	95
GROEP L.	
TREKENINGEN EN BESTEKKEN VAN SCHOOLGEBOUWEN EN LOKALEN	96
TEKENINGEN EN BESTEKKEN	96
PROGRAMMA'S.	100
CATALOGI VAN SCHOOLBIBLIOTHEKEN.	100
AANHANGSEL.	100
AFDEELING BOEKEN	104

261521.

PROEVE EENER BIBLIOGRAPHIE

OVER

HET MIDDELBAAR ONDERWIJS.

**BIJVOEGSEL tot den Catalogus van Hulpmiddelen
bij het Middelbaar Onderwijs. 1872.**

De hier volgende proeve eener bibliographie over het Middelbaar Onderwijs wordt door de Regelings-Commissie gegeven als vervolg op den Catalogus.

Wat zij in de voorrede van den Catalogus gezegd heeft, geldt ook van deze proeve. Zij is ten volle overtuigd van de onvolledigheid ook van dezen haren arbeid, en neemt bij deze de vrijheid, belangstellenden of hen, die tot aanvulling in staat zouden zijn, uit te noodigen, eventueele titels op te geven aan den Heer J. L. BEIJERS, te *Utrecht*, opdat daarvan ter gelegener tijd gebruik gemaakt kunne worden.

Utrecht, 29 Aug. 72.

De Regelings-Commissie.

PROEVE EENER BIBLIOGRAPHIE

OVER

HET MIDDELBAAR ONDERWIJS,

**BIJVOEGSEL tot den Catalogus van Hulpmiddelen
bij het Middelbaar Onderwijs. 1872.**

~~~~~  
VÓÓR 1863.

- 1 Anslijn, P. D., Losse gedachten over eene industrie-landbouw-kostschool voor weezen, verlatene en arme kinderen, als een werkzaam middel ter vermindering van het pauperisme, in ons vaderland. Utrecht, C. van der Post Jr. 1850. Gr. 8°. f 0,30.
- 2 Baumhauer, E. H. von, Voorlezingen over de Ned. nijverheid en de middelen om haar te ontwikkelen. Haarlem, A. C. Kruseman. 1856. Gr. 8°. f 1,10.
- 3 Behandeling der vraag betreffende de inrichting van eene ambachtsschool. Twee antwoorden op de in 1857 als eerste onderwerp uitgeschreven prijsvraag door de Maatschappij tot bevordering der bouwkunst. Amsterdam, L. van Bakkenes. 1858.
- 3\* Beschouwingen, Vrijmoedige, betreffende het wetsontwerp op het lager- en middelbaar onderwijs, van 22 Sept. 1854. Amsterdam, A. Hoogenboom. 1855. Gr. 8°. f 0,40.
- 4 Buddingh, D., Hoogere burgerscholen, of practisch lager onderwijs, ter bevordering van landbouw, handel- en nijverheid, naar aanleiding van art. 1 en 64 der nieuwe wet op het onderwijs van 13 Aug. 1857. (Staatsblad n°. 103.) Delft, F. Trenité. 1858. Gr. 8°. f 0,30.
- 5 ————— Naschrift op de brochure getiteld: Hoogere burgerscholen of practisch lager onderwijs, ter bevordering van landbouw, handel- en nijverheid. Rotterdam, Hoogenboom en Trenité. 1859. Gr. 8°.
- 6 ————— Over industrie- en handels-akademiën, en verdere inrigtingen van onderwijs ter bevordering van nijverheid en handel in Europa. Amsterdam, M. H. Schonekat, 1842.

- 7 Frank, Brieven over het middelbaar onderwijs. (Ned. Spectator. 1861. N<sup>o</sup>. 29, 30, 33, 39, 40, 43. — 1862. N<sup>o</sup>. 1, 5, 9, 11, 14, 19, 20.)
- 8 Haan, D. Bierens de, Het industrieel onderwijs. (Gids. 1861.)
- 9 Inrigting, De, voor onderwijs in koophandel en nijverheid te Amsterdam. N<sup>o</sup>. 1. Amsterdam, M. Schooneveld en zoon. 1846. Gr. 8<sup>o</sup>. f 1,80.
- 10 Inrigting, De Delftsche, tot opleiding van civiele ingenieurs in verband met den aanleg van Staatsspoorwegen beschouwd door (x + ij) n. 's Gravenhage, M. M. Couvée. 1861. Gr. 8<sup>o</sup>. f 0,30.
- 10\* Molema, Wat men ziet, of kijkjes in 't wetsontwerp op 't onderwijs. Groningen, A. L. Scholtens. 1854. Gr. 8<sup>o</sup>. f 0,25.
- 11 Nebenius, C. F., Denkbeelden nopens de bevordering van nijverheid door onderwijs. Uit het Hoogd. 's Gravenhage, J. M. van 't Haaff. 1842. Gr. 8<sup>o</sup>. f 0,60.
- 12 Noback, F., Denkbeelden nopens de bevordering van koophandel door onderwijs, benevens een beknopt overzicht van de geschiedenis des koophandels. Naar het Hoogd. Delft, H. Koster. 1842. Gr. 8<sup>o</sup>. f 0,90.
- 12\* Ontwerp, Het, van wet op het lager- en middelbaar onderwijs verdedigd. Utrecht, B. Dekema. 1855. Gr. 8<sup>o</sup>. f 0,30.
- 13 Opgave van handels-academiën en handels-scholen in Europa. (Algem. Konst- en letterbode. 1844. N<sup>o</sup>. 47.)
- 14 (Pinner, J.) Beschouwingen over het Athenaeum Illustre en het onderwijs in Amsterdam. Amsterdam, M. Schooneveld en zoon. 1861. Gr. 8<sup>o</sup>. f 0,30.
- 15 Riedel, H., Het toekomend middelbaar onderwijs. Eene voorlezing. Groningen, R. J. Schierbeek. 1860. Gr. 8<sup>o</sup>. f 0,25.
- 16 Verslag omtrent den toestand en de inrigting der industrie-scholen in het buitenland en in Nederland. 's Gravenhage, Gebr. Belinfante. 1861. Gr. 8<sup>o</sup>. f 0,30.
- 17 Vitringa, A. J., Tegenwoordige toestand en plan tot hervorming van het middelbare onderwijs. Arnhem, D. A. Thieme. 1860. Gr. 8<sup>o</sup>. f 0,95.
- 18 Vorrsselman de Heer, P. O. C., Redevoering over de voordeelen eener wetenschappelijke beoefening van handwerken en kunsten geh. te Deventer 2 April 1841. Deventer, J. de Lange. 1841. Gr. 8<sup>o</sup>. f 0,25.
- 18\* Wet, De voorgedragen, op het lager en middelbaar onderwijs en de memorie van toelichting, daarbij behoorende benevens eene beschouwing van beiden. Groningen, A. L. Scholtens. 1854. Gr. 8<sup>o</sup>. f 0,50.
- 19 Jaarboekje voor hooger, middelbaar en lager onderwijs, uitgegeven door D. Buddingh. 's Gravenhage, J. M. van 't Haaff. 1843—46. 1e—4e jaarg. Kl. 8<sup>o</sup>. Per jaarg. f 1,80.  
Niet verder verschenen.
- 20 Jaarboekje voor het lager en middelbaar onderwijs, onder redactie van J. J. van der Kloes. Nijmegen, H. C. A. Thieme, J.F. Zn. 1858—61. 1e—4e jaarg. Kl. 8<sup>o</sup>. Per jaarg. f 1,—.

## ONTWERP VAN WET VAN 1862.

- 21 Ontwerp van wet tot regeling van het middelbaar onderwijs. 's Gravenhage. P. J. Kraft. 1863. Post 8°. *f* 0,25.
- 22 Ontwerp van wet tot regeling van het middelbaar onderwijs, met de memorie van toelichting. Den 6 Junij 1862 aan de Tweede Kamer der Staten-Generaal ingediend. 's Gravenhage, Gebr. Belinfante. 1862. Gr. 8°. *f* 0,45.
- 23 Advies van een jurist over het kenmerk van hooger onderwijs. Nijmegen, H. C. A. Thieme. 1862. Gr. 8°. *f* 0,50.
- 24 Alings, A. W., Het ontwerp van wet tot regeling van het middelbaar onderwijs beoordeeld. Groningen, J. B. Wolters. 1862. Gr. 8°. *f* 0,60.
- 25 Borski, Dr. G. van Wieringhen, Vier punten rakende het ontwerp van wet tot regeling van het middelbaar onderwijs. Delft, H. Koster. 1862.
- 26 Haan, Dr. D. Bierens de, Het wetsontwerp voor het Middelbaar Onderwijs. (Deventer courant. 1862.)
- 27 ————— Gedachten over het ontwerp van wet tot regeling van het Middelbaar Onderwijs van 6 Junij 1862. Deventer, J. de Lange. 1862. Gr. 8°. *f* 0,40.
- 28 Heim, H. J. van der, Eene aanteekening op het ontwerp van wet tot regeling van het Middelbaar Onderwijs. 's Hage, W. P. van Stockum. 1862. Gr. 8°. *f* 0,50.
- 29 Snellen, J. B., Landbouw-onderwijs. Opmerkingen naar aanleiding van het ontwerp van wet tot regeling van het Middelbaar Onderwijs. Leiden, S. C. van Doesburgh. 1862. Gr. 8°. *f* 0,30.

## WET VAN 1863 EN LATER VERSCHENEN WERKEN.

- 30 Wet op het Middelbaar onderwijs. Sneek, van Druten en Bleeker. 1863. Post 8°. *f* 0,15.
- 31 — tot regeling van het Middelbaar Onderwijs. Schiedam, H. A. M. Roelants. 1863. Post 8°. *f* 0,15.
- 32 — op het Middelbaar Onderwijs, met de daarover vooral in de Tweede Kamer der Staten-Generaal gewisselde stukken en gehouden beraadslagingen; uitgegeven onder toezigt van Dr. J. J. Kreenen. Aldaar. 1864. Gr. 8°. *f* 4,50.
- 33 — tot regeling van het Middelbaar Onderwijs; of opgave van den uitslag der stemmingen over de artikelen en de daarop voorgestelde amendementen in de Tweede Kamer der Staten-Generaal en voorzien van een uitvoerig alfabetisch register door N. S. Calisch. Amsterdam, C. G. van der Post. 1863. Post 8°. *f* 0,65.
- 34 — van 2 Mei 1863, S. 50, C. V. 57, tot regeling van het Middelbaar Onderwijs, met aanteekeningen, alsmede besluit van 2 Februarij 1864 met de gewijzigde programma's der examens, het reglement voor de polytechnische school, voor de rijks hogere burger- en landbouwscholen, en het

- algemeen reglement voor de eindexamens en alphabetisch register door L. N. Schuurman. 3e tot Juni 1871, bijgewerkte uitgave. Zwolle, W. E. J. Tjeenk Willink. 1871. Smal 8°. *f* 0,50.
- 35 Wet, De, tot regeling van het Middelbaar Onderwijs, opgehelderd door eene aantekening van Dr. D. J. Steijn Parvé. Arnhem, G. J. Thieme en D. A. Thieme. 1863 Post 8°. *f* 3,20.  
10e afl. van Boissevain, Staatsregt van Nederland.
- 36 ——— van den 22en Mei 1863 (Staatsblad n°. 50) tot regeling van het Middelbaar Onderwijs, met aantekeningen, aan de geschiedenis der wet ontleend en een alphabetisch register door H. J. Schmidt. Winschoten, J. R. van Eerde. 1863. Post 8°. In linnen. *f* 0,90.
- 37 Alberdingk Thijm, P. P. M., Het onderwijs in geschiedenis op de hoogereburgerscholen. 's Hertogenbosch, Henri Bogaerts. 1868. Kl. 8°. *f* 0,30.
- 38 Anonymus, Een woord over de toepassing van de wet tot regeling van het Middelbaar Onderwijs; ten aanzien van de Hollandsche taal- en letterkunde, de geschiedenis en aardrijkskunde. Nijmegen, H. C. A. Thieme. 1865. Post 8°. *f* 0,40.  
Onder den titel van: Eene bevoegde stem over het Middelbaar Onderwijs, vindt men van deze brochure eene aankondiging in «de Tijdspiegel van 1865.»
- 39 Arenz, K., Das Mittelschulwesen in Holland. Nach der Schrift des Inspectors des mittleren Unterrichts Dr. D. J. Steijn Parvé im Haag. (Stettin. 1872.) Pädagogisches Archiv. 1872.
- 40 Brill, W. G., Over de toekomst van de hoogeschool, bij de uitbreiding van het Middelbaar Onderwijs in deze dagen. Redevoering, gehouden den 21en September 1864, ter opening zijner lessen. Leiden, E. J. Brill. 1864. Gr. 8°. *f* 0,30.
- 41 Cate, J. ten, Een woord over het Middelbaar Onderwijs. Sneek, van Druten en Bleeker. 1867. Gr. 8°. *f* 0,35.
- 42 Daalen, H. B. van, Een dringend volksbelang. 's Gravenhage, C. van Doorn en zoon. 1871. Gr. 8°. *f* 0,75.
- 43 Ernst of kortswijl. Iets over examens. Delft. 1866. Post 8°. (In den Delftschen Studenten-Almanak. 1866.)
- 44 Gedachten over opvoeding, onderwijs en onderwijzers in Nederland, door een onderwijzer. 's Gravenhage, J. M. van 't Haaff. 1868. Gr. 8°. *f* 0,15.
- 45 ——— Vrije, van meester Renaard, over Mr. Romeijn's Godsdienstonderwijs op de school, lagere en middelbare. Leiden, J. van der Schouw. 1871. Gr. 8°. *f* 0,30.
- 46 Greyson, E., De l'enseignement professionnel à propos de la loi du 3 (lees 2) Mai 1863 sur l'instruction en Hollande. 1870.
- 47 Hall, H. C. van, Landbouw-onderwijs. Overgedrukt uit het Tijdschrift ter bev. van Nijverheid. 1868, deel IX, st. 1. Haarlem, Erven Loosjes. 1868. Gr. 8°. *f* 0,25.
- 48 ——— Landbouw-onderwijs. (In het Bijblad tot de Gids 1868.)
- 49 Heijkoop, H. L., Een woord over ons middelbaar onderwijs. Naar aan-

- leiding van W. B's brochure: *Ons middelbaar onderwijs. 's Hage, Erven Thierry en Mensing. 1870. Post 8<sup>o</sup>. f 0,25.*
- 50 Hubrecht, H. F. R., *De eindexamens der hogere burgerscholen. (In de Economist. 1868.)*
- 51 Jong van Beek en Donk, Jhr. Mr. J. J. F. de, *Zijn wij practische philanthropen? Utrecht, J. L. Beijers. 1869. Gr. 8<sup>o</sup>. f 0,60.*
- 52 Kan, Dr. C. M., *Het onderwijs in de algemeene geschiedenis op gymnasia en hogere burgerscholen met 5jarigen cursus. (In de Tijdspiegel 1864.)*
- 53 Metzelaar, J. F., *Over het onderwijs in de beeldende kunsten in Nederland. Rotterdam. 1869.*
- 54 Naber, S. A., *Middelbaar onderwijs en paedagogiek. Een tijdschrift-artikel. Zwolle, W. E. J. Tjeenk Willink. 1865. Gr. 8<sup>o</sup>. f 0,50.*
- 55 ————— *Over de brochuren van J. ten Cate; Wederwoord en van Schevichaven. (In de Gids 1867.)*
- 56 *Onderwijs, Het middelbaar, de Roomsch-Katholieken en de minister Thorbecke. Door een protestant. Amsterdam, J. C. Loman Jr. 1863. Gr. 8<sup>o</sup>. f 0,20.*
- 57 ————— *Ons middelbaar, door W. B. Amsterdam, W. H. Kirberger. 1870. Gr. 8<sup>o</sup>. f 0,30.*
- 58 Oven, A. van, *Ons middelbaar onderwijs. Een woord naar aanleiding van Naber's brochure: Middelbaar onderwijs en paedagogiek. Dordrecht, P. K. Braat. 1865. Gr. 8<sup>o</sup>. f 0,30.*
- 59 *Over middelaar onderwijs en gezondheidsleer op de scholen door Dr. S. Sr. (In de Economist. 1862.)*
- 60 *Overzicht van de regeling van het middelbaar onderwijs voor den handwerkstand in de Nederlanden, gevolgd van een kort verslag van het teekenonderwijs in die scholen. 's Grav. 1869. Gr. 8<sup>o</sup>.*  
 Opgesteld door de Inspecteurs van het Middelbaar Onderwijs. Het volgende nummer is eene vertaling hiervan.
- 61 *Sur l'organisation des écoles moyennes pour la classe ouvrière dans les Pays-Bas avec une notice sur l'enseignement du dessin dans ces écoles. La Haye. 1869. Gr. 8<sup>o</sup>.*
- 62 Parvé, D. J. Steyn, *Overzicht van het middelbaar onderwijs bij het in werking treden der wet van 2 Mei 1863 (Staatsblad n<sup>o</sup>. 50.) (Amst. 1865.) Kl. 8<sup>o</sup>. (In het Staatskundig en Staathuishoudkundig jaarboekje. 1865.)*
- 63 ————— *Middelbaar onderwijs (Amst. 1866.) Kl. 8<sup>o</sup>. (In het Staatskundig en Staathuishoudkundig jaarboekje. 1866.)*
- 64 ————— *Statistiek der hogere burgerscholen. (Amst. 1867.) Kl. 8<sup>o</sup>. (In het Staatskundig en Staathuishoudkundig jaarboekje. 1867.)*
- 65 ————— *Overzicht van het middelbaar onderwijs bij het einde van 1867. (Amst. 1868.) Gr. 8<sup>o</sup>. (In de Economist van Maart en April 1868.)*
- 66 ————— *Overzicht van de hogere burgerscholen en burgerscholen bij het einde van 1868, ook naar aanleiding van het bij de behandeling der staatsbegrooting voor 1869 in de Staten-Generaal, over middelbaar onderwijs gesprokene. (Amst. 1869.) Gr. 8<sup>o</sup>. (In de Economist van Maart en April 1869.)*

- 67 Parvé, D. J. Steyn, Middelbaar onderwijs. (Amst. 1869.) Kl. 8°. (In het Staatkundig en Staathuishoudkundig jaarboekje. 1869.)
- 68 ————— Overzicht van het middelbaar onderwijs bij het einde van 1869. (Amst. 1870.) Gr. 8°. (In de Economist van April en Mei 1870.)
- 69 ————— De inrichting van het middelbaar onderwijs in Nederland. Leyd. 1871. Roy. 8°. (In de Algemeene statistiek van Nederland.)
- 70 Pitsch, Dr. O., Landbouw-onderwijs in Nederland. (Uit het Hoogduitsch vertaald door M. W. Gerretsen.) Groningen, J. B. Wolters. 1861. Gr. 8°. *f* 0,50.
- 71 Riedel, H., Het middelbaar onderwijs. (In de Tijdspiegel 1862.)
- 72 Romeyn, Mr. P.; Over godsdienstonderwijs op de school, lagere en middelbare. Schoonhoven, S. E. van Nooten. 1871. Gr. 8°. *f* 0,45.
- 73 Salverda, Dr. M., Ons landbouw-onderwijs. Leiden, S. C. van Doesburgh. 1869. Gr. 8°. *f* 0,60.
- 74 ————— Ons onderwijs in natuurlijke geschiedenis. I. De natuurlijke geschiedenis op onze middelbare school. (In de Gids. 1868.)
- 75 Scheffelaar Klots, F. H., Het uitgebreid lager onderwijs geen imaginaire grootheid. Leeuwarden, A. Akkeringa. 1871. Gr. 8°. *f* 0,40.
- 76 Schevichaven, S. R. J. van, Eenige opmerkingen over hoogere burgerscholen, voornamelijk over die met vollen cursus. Sneek, van Druten en Bleeker. 1866. Gr. 8°. *f* 0,60.
- 77 Staring, Dr. W. C. H., Landbouw-onderwijs. 1866.
- 78 ————— Landbouw-onderwijs. (In de Gids. 1868.)
- 79 ————— Provinciale landbouw-scholen. 1866.
- 80 Spat, Dr. C. J., Een gewaagde poging. (In de Tijdspiegel. 1865.)
- 81 Ven, E. van der, Een brief over middelbaar onderwijs, geschreven aan S. A. Naber. Haarlem, A. C. Kruseman. 1865. Gr. 8°. *f* 0,25.
- 82 ————— Een valsche munter. Een woord naar aanleiding van het vlugschrift: Thorbecke ten derden male. Haarlem, A. C. Kruseman. 1871. Gr. 8°. *f* 0,25.
- 83 ————— Godsdienst-onderwijs en openbaar onderwijs. Haarlem, Erven F. Bohn. 1868. Gr. 8°. *f* 0,25.
- 84 Vitringa, A. J., De humanistische rigting van het onderwijs aan de gymnasia in strijd met den geest van onzen tijd; ook met dien van de wet op 't middelbaar onderwijs? (In de Tijdspiegel. 1863.)
- 85 ————— De wet op 't middelbaar onderwijs. (In de Tijdspiegel. 1864.)
- 86 Vloten, J. van, Eerlijke wenschen omtrent hooger en middelbaar onderwijs, Nederlandschen volkszin en maatschappelijke oprechtheid. Rectorale redevoering. Deventer, Jacobus van der Meer. 1867. Gr. 8°. *f* 0,30; 2e en 3e druk. *f* 0,40.
- 87 Vorsterman van Oijen, G. A., Mijne grieven tegen de wetten op 't lager en middelbaar onderwijs. Purmerend, L. G. Post. 1871. Gr. 8°. *f* 0,35.
- 88 Vrolik, W., Middelbaar onderwijs. Een woord naar aanleiding van de



redevoering van W. G. Brill: «Over de toekomst van de hoogeschool bij de uitbreiding van het Middelbaar onderwijs in deze dagen. Delft, J. Waltman Jr. 1864. Gr. 8°. f 0,30.

- 89 Wijnne, H. A., Het middelbaar onderwijs en de hogere burgerscholen. Groningen, Gebr. Hoitsema. 1864.

#### MIDDELBAAR ONDERWIJS VOOR MEISJES.

- 90 Brief, Open, aan hare vrouwelijke landgenooten door Celestine. Arnhem, D. A. Thieme. 1870. Post 8°. f 0,20.
- 91 Cock, Mr. A. M. de, Het doel van Middelbaar Onderwijs voor meisjes. Rotterdam, H. A. Kramers. 1871. Roy. 8°. f 0,35.
- 92 Delsey, M., Onderwijs, opvoeding en emancipatie der vrouwen. Delft, Joh. IJkema. 1870. Post 8°. f 0,45.
- 93 Eijk, J. A. van, Het Middelbaar Onderwijs voor meisjes te Amsterdam. Amsterdam, Jan D. Brouwer. 1870. Post 8°. f 0,25.
- 94 Hugenholtz Jr., P. H., Meisjesscholen. (In de volksalmanak uitg. door de Maatschappij: tot nut van 't algemeen. 1870.)
- 95 Johanna, De vrouw en de maatschappij. Amsterdam, W. H. Kirberger. 1869. Post 8°. f 0,60.
- 96 Milligen, G. van, De opleiding der vrouwelijke jeugd. Rotterdam. 1865.
- 97 Parvé, D. J. Steijn, Middelbaar Onderwijs voor meisjes. (In de Economist van Januarij 1870.)
- 98 Tellegen, Mr. B. D. H., De toekomst der vrouw. Groningen, J. B. Wolters. 1870. Post 8°. f 0,40.
- 99 Thekla, De opvoeding en het Middelbaar Onderwijs der vrouw. Amsterdam, H. W. Mooy. 1871. Gr. 8°. f 0,30.
- 100 Vitringa, A. J., Over opvoeding en emancipatie der vrouw. (Gedrukt op verzoek van het bestuur des departements Deventer der Maatschappij tot nut van 't algemeen.) Deventer, C. Zwaardemaker. 1869. Post 8°. f 0,40.
- 101 Vraag, De, «Hoe moet eene hogere burgerschool voor meisjes zijn ingerigt?» beantwoord door eene vrouw. (Mevr. Kroon, Star Numan.) Met eene voorrede van A. J. Vitringa. Deventer, G. Brouwer. 1870. Post 8°. f 0,90.
- 102 Vrouwenwoord, Een, naar aanleiding van Vitringa's brochure: Over opvoeding en emancipatie der vrouw, door Cornelia. (1e en 2e druk.) Deventer, C. Zwaardemaker. 1869. Post 8°. f 0,40.
- 103 Wijck, Prof. van der, De opvoeding der vrouw. Groningen, J. B. Wolters. 1870. Post 8°. f 0,50.

#### PLAATSELIJKE ZAKEN.

##### Amsterdam.

- 104 Hubrecht, Dr. H. F. R., De handelsschool te Amsterdam. (In de Economist. 1869.)

- 105 Matthes, Dr. D. van Lankeren en Dr. H. F. R. Hubrecht, Inlichtingen betreffende de hoogere burgerschool en de handelsschool te Amsterdam. Amsterdam, P. N. van Kampen. 1869.
- 106 Onderwijs, Het middelbaar, en de hoofdstad. Een ernstig woord van een Amsterdammer aan zijne medeburgers. Amsterdam, Loman en Verster. 1865. Gr. 8°. *f* 0,25.
- 107 Pinner, J., Beschouwingen over het middelbaar onderwijs in Nederland, met het oog op de nieuwe voordragt van Burgemeester en Wethouders van Amsterdam, Amsterdam, M. Schooneveld & zoon. 1867. Gr. 8°. *f* 0,50.  
**Breda.**
- 108 Brief, Openbare, aan de leden der Tweede Kamer van de Staten-Generaal, ter verduidelijking van een open brief, aan de leden der Tweede Kamer gezonden, door de commissie van toezicht op het Middelbaar Onderwijs te Breda. Amsterdam, C. L. van Langenhuisen. 1870. Gr. 8°. *f* 0,10.
- 109 Hartog, W. de, De reorganisatie van de militaire akademie en de brochure van Dr. J. J. de Hollander. Nijmegen, A. Blomhert. 1867. Gr. 8°. *f* 0,40.
- 110 ————— Het toelatings-examen voor de koninklijke militaire akademie en de wet op het Middelbaar Onderwijs. Nijmegen, A. Blomhert. 1867. Gr. 8°. *f* 0,25.
- 111 Hollander, Dr. J. J. de, De koninklijke militaire akademie, de hoogere burgerscholen en de periodieke pers. Breda, Broese en Co. 1867. Gr. 8°. *f* 0,50.
- 112 Hülsmann, Dr. J. H. H., De strekking van het onderwijs aan de hoogere burgerschool te Breda. Antwoord op de brochure: «Kunnen de katholieken gebruik maken van de hoogere burgerschool te Breda?» Aldaar. 1869. Gr. 8°. *f* 0,30.
- 113 Kan, J. B., Een aanval op de Hoogere burgerschool te Breda. (In de Tijdspiegel 1869.)
- 114 Kunnen de katholieken gebruik maken van de hoogere burgerschool te Breda. Breda, J. J. van Turnhout. 1869.
- 115 Vragen van den dag. Uitgegeven door de vereeniging tot oprichting van het Dagblad van Nederland. De reorganisatie der koninklijke militaire akademie. (Door de Inspecteurs Steijn Parvé en Bosscha.) Leiden. 1867 Gr. 8°.
- Deventer.**
- 116 Athenaeum en hoogere burgerschool in den Deventer raad. Handelingen van den raad der gemeente Deventer, van Maandag en Dingsdag, 21 en 22 Maart 1864, over de opheffing van het Athenaeum Illustre en de oprichting eener gemeentelijke hoogere burgerschool met 6-jarigen cursus en 7000 jaarlijksche rijkssubsidie. Deventer, A. ter Gunne. 1864. Post 8°. *f* 0,25.
- 117 Burgersdijk, Dr. L. J., Mededeelingen en beschouwingen over de hoogere burgerschool te Deventer. 1866.
- 118 Opheffing, Over de, van het athenaeum en van de 2e afdeeling van het gymnasium te Deventer en de vervanging daarvan door eene inrigting van middelbaar onderwijs. Deventer, G. Brouwer, 1863. Post 8°. *f* 0,25.

**'s Gravenhage.**

- 119 Serière, V. P. G. de, Geweld en rechtsweigerig. Het bestuur der hoogere burgerschool te 's Gravenhage. 's Gravenhage, Martinus Nijhoff. 1872. Gr. 8°. *f* 0,50.

**Groningen.**

- 120 Hall, H. C. van, en W. J. D. van Iterson, De landhuishoudkundige school te Groningen. Herinneringen tot eene feestgave bij gelegenheid van het 25 jarig bestaan dezer inrigting, gevierd te Groningen in Junij 1867. Groningen, Gebr. Hoitsema. 1867. Gr. 8°. *f* 0,50.

**Sneek.**

- 121 Cate, J. ten, Een bezoek gebragt aan den directeur en de leeraren, werkzaam aan de hoogere burgerschool te Sneek. Sneek, van Druten en Bleeker. 1867. Gr. 8°. *f* 0,35.
- 122 Wederwoord, Een, naar aanleiding van „een woord over het middelbaar onderwijs” door J. ten Cate, aan het publiek gericht, door directeur en leeraren, werkzaam aan de hoogere burgerschool te Sneek. Aldaar. 1867. Gr. 8°. *f* 0,35.

- 123 Programma's der examens, ter verkrijging der acten van bekwaamheid voor het geven van middelbaar onderwijs. 's Gravenhage, Gebr. Belinfante. 1864. Gr. 8°. *f* 0,10.

- 124 Lijst, Alphabetische, der gymnasiën, latijnsche scholen, en hoogere burgerscholen, met de namen der leeraren en de vakken, waarin zij onderwijs geven. Haarlem, Erven F. Bohn. 1867. Gr. 8°. *f* 0,40.

- 125 Naamlijst der leeraren aan de Nederlandsche gymnasiën, latijnsche scholen, hoogere burgerscholen en burgerscholen. Zalt-Bommel, G. J. van de Garde. 1871. Gr. 8°. *f* 0,65.

- 126 Tijdschrift voor de gymnasiën en hoogere burgerscholen. Zutphen, W. J. Thieme en Co. 1865—66. 2 dln. Gr. 8°. *f* 4,50.

- 127 Weekblad voor het lager-, middelbaar- en gymnasiaal onderwijs. Hoofdredacteur J. W. A. Renssen. 11e Jaargang. Groningen, H. Geertsema Jr. 1864. Folio. Verschijnt des Zaterdags. Per kwartaal *f* 1,15; franco per post. *f* 1,30.

- 128 Schoolbode, De, Tijdschrift voor onderwijs en opvoeding. Hoofdredacteur Dr. M. Salverda. Redacteurs: H. Bouman, Dr. W. Gleuns Jr., D. de Groot, T. Hofkamp, L. Leopold, R. R. Rijkens. Groningen, J. B. Wolters. Jaargang. 1869. 1870. 1871. Gr. 8°. Per jaarg. *f* 2,50.

- 129 Schoolblad. Wekelijksche courant voor lager, middelbaar en gymnasiaal onderwijs, onder redactie van J. Versluijs. Groningen, P. Noordhoff en M. Smit. Verschijnt elken Dingsdag. Per kwartaal, franco per post. *f* 1,50.

- 130 Recht, Ons, Weekblad gewijd aan opvoeding en onderwijs volgens den geest der R. K. Kerk. 's Hertogenbosch, W. van Gulick. Verschijnt elken Zaturdag. Per kwartaal, franco per post. *f* 1,00.



Uitgave van J. H. GEBHARD en Comp. te Amsterdam :

# WEBER'S HANDBOEK DER ALGEMEENE GESCHIEDENIS

OOK MET BETREKKING TOT  
BESCHAVING, LETTERKUNDE EN GODSDIENST

VOOR NEDERLAND BEWERKT

DOOR

**Dr. A. W. DE KLERCK.**

Ie deel. **Oude Geschiedenis.** (*Tweede herziene en vermeerderde druk.*)

|            |                                 |        |
|------------|---------------------------------|--------|
| Iste stuk  | Oostersche volken . . . . .     | f 1,10 |
| IIde „     | Griekenland . . . . .           | - 1,65 |
| IIIde „    | Romeinen . . . . .              | - 2,15 |
| IIe „      | Middeleeuwen . . . . .          | - 2,90 |
| IIIe „     | Nieuwe Geschiedenis I . . . . . | - 2,60 |
| IVe „      | „ „ II . . . . .                | - 2,50 |
| Supplement | idem III . . . . .              | - 2,25 |

BEVATTENDE :

Overzicht der voornaamste gebeurtenissen van 1832—1867 en der Geschiedenis van het Koninkrijk der Nederlanden gedurende de laatste 20 jaren.



Ten dienste van het Onderwijs wordt ieder der bovenstaande afdeelingen ook afzonderlijk verkocht.

Uittreksels uit beoordeelingen over dit Werk :

„Groot zijn de eischen, die men bij een goed handboek voor geschiedenis moet stellen; alle takken van beschaving, letterkunde, godsdienst, kunst, moeten er hunne plaats in vinden. Onder hen, die aan deze vereischten op degelijke wijze voldoen, behoort Dr. WEBER. Niet alleen de onderwijzers maakten zich terstond van zijn *Handboek* meester, maar de boeiende vorm schonk het spoedig lezers onder alle beschaafde standen. Bij elke nieuwe uitgave won het werk in waarde en uitgebreidheid, en thans, nu reeds verscheidene drukken er van in Duitschland zijn verschenen (terwijl het reeds in 4 talen werd overgezet) en de vuurproef heeft doorgestaan, neemt het onder de handboeken van dien aard eene plaats in.”

„Beknopt en toch zaakrijk, wijsgeerig en toch bevattelijk, didaktisch en toch aangenaam, verschaft WEBER's handboek aan den gebruiker een volledig overzicht van de wereldgebeurtenissen, geleidelijk en met goede overgangen geordend, waarin met breede trekken en op degelijke wijze de volken der aarde in hun staatsleven, hunne beschaving, godsdienst, letterkunde en kunst worden behandeld. Opmerkelijk inderdaad is de begaafdheid van den schrijver, om in zulk een beknopt overzicht zoo veel belangrijks niet slechts aan te stippen, maar zóó te vermelden, dat de beoefenaar der historie er een duidelijk begrip van krijgt, en tevens het verband der groote feiten op verschillend gebied zóó te doen uitkomen, dat het gemakkelijk in de oogen springt.”



Uitgaven van J. H. GEBHARD en Comp. te Amsterdam :

**A. B. MAATJES, Mots et Dialogues** Français-Hollandais, à l'usage des écoles et de ceux qui veulent se familiariser les termes et les tours de phrase les plus usités dans la conversation. Zevende druk . . . . f 0,50

— **Franscheworden en korte Samenspraken** voor eerstbeginnenden . . . . f 0,30

— **Premières Lectures.** Introduction à la littérature de l'Enfance, destiné à l'usage des commençants . . . . f 0,30

— **Littérature de l'Enfance.** Choix de morceaux, destinés à l'usage des écoles, classes moyennes et inférieures.

Ie PARTIE. Zevende druk . . f 0,60

Ile „ Vierde druk . . f 0,60

— **Recueil Littéraire.** Choix de morceaux, tirés des meilleurs prosateurs français du XIXe siècle, classes moyennes et supérieures. Vierde druk . . . . f 0,80

— **Les Prosateurs Français.** Recueil de morceaux, choisis dans les meilleurs prosateurs français du XIXe siècle, à l'usage des écoles, classes supérieures.

Ie PARTIE. Tweede druk . . f 0,60

Ile „ . . . . f 0,60

— **Recueil Poétique.** Choix de morceaux, tirés des meilleurs poètes français, du XIXe siècle, classes moyennes et supérieures.

Ie PARTIE. Derde druk . . f 0,60

Ile „ Tweede druk . . f 0,50

— **Précis de l'Histoire de la Littérature Française** . . . . f 0,60

**F. M. COWAN en A. B. MAATJES, Leercursus ter beoefening der Engelsche Taal, in 4 St. compleet.**

I. Inleiding tot de Beoefening der Engelsche Taal. Zesde druk . f 0,50

II. Theoretisch-Practische Spraakkunst. Vijfde druk . . . . f 1,20

III. Lees- en Vertaalboek voor eerstbeginnenden. Vierde druk . . f 0,60

IV. Lees- en Vertaalboek voor meergesorderden. Tweede druk . . f 0,90

**A. B. MAATJES, Engelsche vertaaloefeningen.** Ten vervolge op de Theoretisch-Practische Spraakkunst der Engelsche Taal, door F. M. COWAN en A. B. MAATJES. 2de druk . . f 0,40

— **Key.** Tweede druk . . f 0,40

— **A Selection of English Words and Dialogues,** for the use of schools and persons, desiring to become acquainted with the words and expressions, most generally in conversation. Zevende druk . f 0,60

— **Deutsches Lesebuch I.** Eine Auswahl von Proben deutscher Prosa und Poesie zum Gebrauch für Schulen und den Privatunterricht. Derde druk . . . . f 0,60

— **Deutsches Lesebuch II. Deutsche Chrestomathie.** Eine Auswahl von Proben deutscher Prosa und Poesie des XIX Jahrhunderts mit biographischen und andern Erläuterungen. — Ein Lehr- und Lesebuch für die obere Classen der verschiedenen Schulanstalten. . . f 0,90

— **Wörter und Gespräche.** Ein Verzeichniss der gebräuchlichsten deutschen Wörter, nebst einer Auswahl von deutschen Gesprächen aus dem Alltagsleben. Derde druk . . f 0,60

**D. W. BOSCH, Dz. en W. DEGEN-HARDT, Natuurlijke historie** voor de Nederlandsche scholen.

Iste Stukje. Dierenrijk. Derde druk. Met 76 tusschen den tekst gedrukte afbeeldingen . . . . f 0,40

IIde Stukje. Planten- en Delfstoffenrijk. Derde druk. Met 74 tusschen den tekst gedrukte afbeeldingen . . . . f 0,40

**J. E. HELGE, Natuurkunde** voor de Nederlandsche scholen.

Iste Stukje. Tweede druk. Met 43 tusschen den tekst gedrukte afbeeldingen. . . . f 0,40

IIde Stukje. Met 51 tusschen den tekst gedrukte afbeeldingen . . . . f 0,60



**Wed. F. H. GEUER.**  
**HOTEL KASTEEL VAN ANTWERPEN.**  
**Table d'Hôte 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> heures.**  
**OUDE GRACHT.**

---

**M. A. VEERKAMP,**  
**Hotel Bellevue**  
**Table d'Hôte 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> uur.**

---

**J. WOLTERS.**  
**HOTEL LA STATION.**  
**Stationsplein.**  
**DINER à LA CARTE,**  
**Café et Restauration.**

---

**R. BUWALDA.**  
**HOTEL DE L'EUROPE.**  
**Table d'Hôte 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> uur.**



Door S. en W. N. VAN NOOTEN te Schoonhoven  
is uitgegeven:

**LOBATTO'S LEERBOEK**

der Rechtljnige en Bolvormige

**DRIEHOEKSMETING**

DERDE DRUK, bewerkt en vermeerderd door

**Dr. P. VAN GEER,**

Hoogleeraar te Leiden.

206 bladz. in groot-oct., met zes uitslaande platen. Prijs f 2,25.

*Bij alle Boekhandelaren verkrijgbaar.*

---

**H. OLLAND,**

Fabriek en Magazijn van Wis- en Natuurkundige Instrumenten,  
te **UTRECHT.**

---

**C. MULIÉ,**

**HOOGT - UTRECHT.**

**Préparateur en Naturaliënhandelaar.**

---

**A. STOK,**

Commissionnair in Effecten en Kassier.

Voorstraat, H 517<sup>a</sup>

**UTRECHT.**

---

**B. W. P. DE VRIES**

firma C. WEDDEPOHL.

Warmoesstraat over de St. Annastraat, J 568

**AMSTERDAM.**

**Verkoopingen**

VAN

BOEKEN, PRENTWERKEN, PRENTEN, PORTRETTEEN EN TEEKENINGEN,  
PENNINGEN, RARITEITEN, LIEFHEBBERIJEN, enz.

---

**KOFFIJHUIS HET WAPEN VAN HOLLAND.**

**A. A. VAN DE BILT.**

Plein **VREDENBURG** C No. 732.

**Utrecht.**



# Middelbaar Onderwijs.

---

Bij **J. VOLTELEN te Arnhem** zijn verschenen:

**MULDER.** NEDERLANDSCHE SPRAAKKUNST voor schoolgebruik, door **J. A. van Dijk**, 12e Druk. Prijs 60 cents.

**DE GROOT.** NEDERLANDSCHE SPRAAKKUNST. Prijs f 1,25.

----- NEDERLANDSCHE SPRAAKLEER. Prijs f 2,25.

**v. d. STADT.** NATUURKUNDIGE VRAAGSTUKKEN ten gebruike bij het middelbaar onderwijs naar Fliedner's Aufgaben aus der Physik vrij bewerkt. Prijs f 1,20.

----- OPLOSSINGEN van de natuurkundige vraagstukken. Prijs f 1,20.

**KNOTTENBELT.** VOLKSHUISHOUDKUNDE. Een leesboek voor de leerlingen der burgerscholen. Prijs f 1,40.

**FREDERIKS.** SAMMLUNG auserlesener Geschichten und Erzählungen, zum Nutzen und Vergnügen derer, welche die deutsche Sprache erlernen wollen, 13e verbesserte Auflage. Prijs 75 cents.

**KÄMPER.** (UEBUNGS-BUCH für elementar Schulen zum Lesenlernen geschriebener deutscher und lateinischer Schrift auch praktische Anweisung für den Bürger und Bauernstand zum Briefschreiben zur Anfertigung schriftlicher Contracte zu Rechnungen, Quittungen u. s. w. in sehr verschiedenen Handschriften abgedruckt. Verbesserte Auflage. Prijs f 1,20.

**BUSÉ.** THE CHILD'S MANUAL OF ENGLISH POETRY Prijs 40 cents.

**HERRIG.** FIRST ENGLISH READING-BOOK. Engelsch leesboek voor Instituten, Gymnasiën en Hoogere Burgerscholen. Prijs 90 cents.

**WHATELY.** A SELECTION OF ENGLISH SYNONYMS. Sixth edition revised. Prijs 90 cents.



J. VOLTELEN te Arnhem, heeft ter perse, om in September 1872 te doen verschijnen:

# P. H. WITKAMP'S

## NIEUWE ATLAS VAN NEDERLAND

### en zijne Overzeesche Bezittingen

VOOR

SCHOOL EN HUIS.

In 14 gekleurde kaarten.

Prijs ingenaaid 90 Cents; gebonden f 1,50.



Dit wordt de duidelijkste en nauwkeurigste Atlas  
die ooit in Nederland is verschenen.

Uitgaven van Gebrs. KRAAY, te Amsterdam.

VOOR

## MIDDELBAAR ONDERWIJS.

- A. S. KOK.** — GOEDE KENNISSEN, voor jongelieden bijeen-  
gebracht. — *Proza* (336 blz. gr. 8°). . . . . f 1,90  
——— *Idem. Poëzie* (320 blz. gr. 8°). . . . . » 1,90
- ROBT. J. THOMSON.** — Orthographical and elliptical exercises  
on English paronyms, homonyms and pseudo-synonyms.  
Adapted to the advanced state of education of the day.  
(280 blz. kl. 8°). . . . . » 1,50
- Key to the exercises on English paronyms  
and homonyms (232 blz. kl. 8°). . . . . » 1,50
- A. van OTTERLOO.** — AARDRIJKSKUNDE voor Handel, Nij-  
verheid en Statistiek (450 blz. gr. 8°). . . . . » 2,90
- Leerboek der ALGEMEENE AARDRIJKS-  
KUNDE (412 blz. gr. 8°). . . . . » 2,75
- W. J. HOFDIJK.** — Geschiedenis der NEDERLANDSCHE LET-  
TERKUNDE. *Goedkoope Uitgaaf*. Vijfde druk (380 blz. kl. 8°) » 2,50



Uitgaven van J. H. GEBHARD & Comp. te Amsterdam:

# **TIEN JAREN**

UIT DEN

## **TACHTIGJARIGEN OORLOG,**

**1588—1598,**

DOOR

**Dr. R. FRUIN,**

Hoogleeraar te Leiden.

Prijs: Ingenaaid f 4,50, Gebonden f 5,60.

---

„Prof. FRUIN schonk ons een schoone monographie over tien jaren van den tachtigjarigen kamp. Zeg ik te veel wanneer ik beweer, dat zijn geschrift bijna het eenige historische werk in onze letterkunde is, dat niet alleen van vlijtig onderzoek, maar ook van historische kennis getuigt? dat niet enkel waarde heeft omdat het onze historische kennis verder brengt, maar ook eene waarde als letterkundig gedenkstuk, als een boek dat wij niet doorworstelen om ons te onderichten, maar dat wij lezen om te genieten.”

(Prof. VETH in *de Gids*, 1863, pag. 412.)

---

„A work of remarkable research and power.”

(MOTLEY, *United Netherlands*. III. pag. 17.)

---

# **BEGINSELEN**

VAN

## **STAATHUISHOUDKUNDE,**

DOOR

**Mr. J. L. DE BRUYN KOPS.**

**Vierde, herziene en vermeerderde druk.**

I<sup>ste</sup> deel. . . f 1,90.

II<sup>de</sup> „ . . . - 1,60.

(In 2 deelen compleet.)

Dit door eenvoudige en heldere wijze van voorstelling populair geworden boek, is reeds bij verscheidene instellingen van Middelbaar Onderwijs ingevoerd.



Uitgaven van J. H. GEBHARD & Comp. te Amsterdam :

THE PLAYS  
OF  
WILLIAM SHAKESPEARE  
UITGEGEVEN EN VERKLAARD  
DOOR

MR. C. W. SPZOOMER.

Iste deel. OTHELLO. Met aantekeningen, eene Inleiding op  
*Shakespeare, als dichter van het zedelijke leven* en eene *Verhandeling*  
*over Othello* . . . . . Prijs f 1,80.

IIde deel. MACBETH. Met aantekeningen en een *Verhandeling*  
over dit Treurspel . . . . . Prijs f 1,25.

**In September e. k. zal verschijnen :**

IIIde deel. JULIUS CAESAR. Met aantekeningen en een *Verhan-*  
*deling* over dit Treurspel. Prijs bij intekening tot de verschijning f 1,—  
Buiten „ - 1,25

DE GRONDWET  
MET AANTEKENINGEN,  
UITGEGEVEN DOOR  
MR. C. VAN BELL.

**Derde herziene en vermeerderde uitgave.**

**Prijs f 2,80.**



Het doel dat, volgens de voorrede, de schrijver zich  
voorstelde was „eene eenvoudige en duidelijke voorstelling  
te geven van de bepalingen der Grondwet, uit hare geschiedenis en  
beginselen toegelicht, en van hare uitvoering door sommige organieke  
wetten.”

Dit werk bleek dan ook „niet alleen nuttig te zijn tot raadpleging  
voor rechtsgeleerden en tot Academiesch en Middelbaar Onderwijs,  
maar tevens voor niet wetenschappelijke lezers een bron tot politieke  
ontwikkeling en belangstelling in onze liberale constitutioneele Staats-  
instellingen.”



# M. H. REMKES,

**Wetenschappelijk Kunstglasblazer.**

Voor glasinstrumenten bekroond met de Zilveren Medaille.

**LEVERANCIER**

van glasinstrumenten aan de munthuizen van  
**UTRECHT, BRUSSEL, LONDEN en DRESDEN**

en aan vele inrichtingen van middelbaar en hooger onderwijs,

alsmede aan vele andere Rijks-instellingen als het

**K. M. OBSERVATORIUM, HET DEPARTEMENT VAN FINANCIËN enz.**

vervaardigt en levert alle glasinstrumenten,

zoowel naar teekeningen als naar boekwerken.

**Adres: VROUWJUTTESTRAAT, N°. 350**

**TE UTRECHT.**

---

**C. L. C. VOSKUIL.**  
**AMSTERDAM.**

**Spécialiteit in Teekenbehoeften**

VOOR

**Scholen & Teeken-Inrichtingen.**

**Uitmuntende sortering!**

**Billijke prijzen!**

---

Onderricht in de Photographie, honorarium f 50.

Onderricht in de Lichtdrukmethodes f 200.

wordt gegeven door:

**J. Schaarwächter,** te Nijmegen.

ETABLISSEMENT VOOR PHOTOGRAPHIE EN PHOTOTYPIE.

Magazijn van Toestellen, Chemicaliën en Papieren.

**Uitgever van het Tijdschrift**

**De Navorscher,** op het gebied der Photographie.

*Prijs per jaargang f 4.—*



**Muziek- en Pianohandel**  
**LOUIS ROOTHAAAN**  
**UTRECHT.**

**Is verschenen:**

**RICHARD HOL**

Op. 59 Twaalf tweestemmige Lieder en zonder begeleiding;

**in twee deeltjes ieder à 65 ets.**

Ten gebruike voor zangscholen, geef ik  
bij groote bestellingen, een aanzienlijk *rabat*.

UTRECHT, Augustus 1872.

**Louis Roothaan.**

---

**GESCHIEDENIS**

DES

**VADERLANDS**

**VOOR JONGE LIEDEN,**

OOK TEN GEBRUIKE OP

**GYMNASIEN en andere INRICHTINGEN VAN ONDERWIJS**

DOOR

**A. BEELOO,**

Inspecteur van het lager onderwijs in de provincie Noord-Holland,

**2<sup>e</sup> VERBETERDE DRUK.**

382 bladz. op zwaar velin papier met 4 fraaije platen,

Prijs **f 3,30** thans **f 1,60.**

Te bekomen bij **D. Bolle,** Noordblaak te Rotterdam.  
**en verder alom.**



# KLASSIEK LETTERKUNDIG PANTHEON.

Bevattende de belangrijkste Hollandsche werken in PROZA en POEZY, die sedert de 16e eeuw het licht zagen.

## OORSPONKELIJKE SPELLING.

Van deze Uitgave, die steeds wordt voortgezet, is thans reeds verschenen:

1. J. CATS, 82-jarig leven en Afbeelding van het huwelijk onder de gedaente van een fuyck.
2. J. VAN VONDEL'S Hekeldichten, met aantekeningen uit 's Dichters mond opgeschreven.
3. W. BILDERDYK, De voet in 't graf. Jongste Gedichten.
4. J. H. VAN DER PALM, Geschied- en Redekunstig Gedenkschrift van Nederlands Herstelling in den jare 1813.
5. P. LANGENDIJK, Krelis Louwen, Quincampoix, en Arlequin Actionist. Drie blyspelen.
- 6 en 88. HUBERT POOT, Gedichten, gekozen en geschikt door *Cd. Busken Huot*.
7. J. CATS, Hofgedachten, en Invallende Gedachten op voorvallende Gelegenheden.
8. J. VAN VONDEL'S Lucifer. Treurspel.
- 9 en 25. C. HUIJGENS, Korenbloemen. Nederlandsche Gedichten. Met inleiding en aantekeningen van Dr. J. van Floten. Eerste en Tweede Deel.
10. W. BILDERDYK, Avondschemering.
11. J. CATS, Dootkiste voor de levendige.
12. J. VAN VONDEL'S Adam in Balingenschap, en Noah. Treurspelen.
- 13—15. W. BILDERDYK, Krekellingen. Drie deelen.
16. J. CATS, Gedachten op slaape-loose nachten.
17. J. VAN EFFEN, (Bloemlezing uit den Spectator van) door A. J. v. d. Aa. Eerste deel.
- 18 en 19. P. C. HOOFT, Gedichten. Eerste en Tweede deel.
20. W. BILDERDYK, De ziekte der Geleerden.
- 21—22. S. STIJL, Opkomst en bloei der Nederlanden.
23. Vrouwe K. W. BILDERDYK, Poezy.
24. J. CATS, Onderdom, Buytenleven en Hofgedachten op Sorgvliet. Eerste en Tweede deel.
- 25 en 9. C. HUIJGENS, Korenbloemen. Nederl. Gedichten. Eerste en Tweede deel.
- 26—27. W. BILDERDYK, Navonkeling. Twee deelen.
- 28—29. W. BILDERDYK, Rotsgalmen. Twee deelen.
30. F. LANGENDYK, Don Quichot, Papius, en De Wiskunstenars. Drie blyspelen.
31. BLOEMLEZING uit de werken van Nederlandsche Dichters der Negentiende Eeuw. Eerste deel.
32. J. VAN EFFEN, (Bloemlezing uit den Spectator van) Tweede deel.
33. J. VAN VONDEL'S Joseph in Dothan. Treurspel.
34. A. LOOSJES, Pz., Al de Dramatische werken. Eerste deel, Frank van Borselen en Jacoba van Beijeren.
- 35—38. W. BILDERDYK, Mengelingen. Vier deelen.
39. J. CATS, Onderdom, Buytenleven, enz. Derde deel.
40. J. VAN VONDEL'S Gysbrecht van Aemstel. Treurspel.
41. P. LANGENDIJK, Xantippe. Blijspel.
42. W. BILDERDYK, De Muis- en Kikkvorschkrijg.
43. A. LOOSJES, Pz., Al de Dramatische werken. Tweede deel, Charlotte van Bourbon.
44. W. BILDERDYK, Willem van Holland. Treurspel.
- 45—46. J. CATS, Tachtig-jaerige bedenkningen.
47. W. BILDERDYK, Cinna. Treurspel.
48. W. BILDERDYK, Kormak. Treurspel.
49. J. van VONDEL, Palamedes of vermoorde onnoozelheit. Treurspel.
50. J. van VONDEL, Joseph in Egypten. Treurspel.
51. Vrouwe K. W. BILDERDYK, Elfrède. Treurspel.
52. BLOEMLEZING uit de werken van Nederlandsche Dichters der Negentiende Eeuw. Tweede deel.
53. J. van EFFEN (Bloemlezing uit den Spectator van) Derde deel.
- 54—55. VLAAMSCH POEZY. Bloemlezing uit de werken der Zuid-Nederlandsche Dichters van onzen tijd.
- 56—57. A. LOOSJES, Pz., Al de Dramatische Werken. Derde deel, Huig de Groot en Maria van Reigersbergen.
58. J. CATS, 's Werelts begin, midden, eynde, beslooten in den trouwingh, met den proefsteen van denselven. Eerste deel.
- 59—60. O. Z. van HAREN, De Geuzen. Vaderlandsch Gedicht.
- 61—62. G. A. BREDERO, Het Moortje. Blijspel, met een levensbericht van den Dichter en opheidelende aantekeningen door A. C. Oudemans, Sr.
63. BLOEMLEZING uit de werken van Nederlandsche Dichters der Negentiende Eeuw. Derde deel.
- 64—67. W. BILDERDYK, Nieuwe Mengelingen. Twee deelen.
68. P. LANGENDIJK, Het wederzijds Huwelijks-bedrog. Blyspel.
69. J. CATS, 's Werelts begin, midden, eynde, beslooten in den trouwingh, enz. Tweede deel.
- 70—71. J. BELLAMY, Gedichten. Eerste en Tweede deel.
72. J. LUIJKEN'S Duitsche Lier. Uitgegeven door Dr. J. van Floten.
73. D. R. KAMPHUIJZEN, Uitgelezen Rijmen. Met een Inleiding over het Leven en Karakter des Dichters, door Dr. J. van Floten.
- 74—77. W. BILDERDYK, Mengelpoezy. Twee deelen.
78. J. REVIUS' Leven en Uitgelezen Zangen en Dichten. Heruitgegeven en beproken door Dr. J. van Floten.
- 79—80. C. HUIJGENS, Korenbloemen. Nederlandsche Gedichten. Derde en Vierde deel.
81. O. Z. van HAREN, Willem de Eerste. Treurspel.
82. BLOEMLEZING uit de werken van Nederlandsche Dichters der Negentiende eeuw. Vierde deel.
- 83—84. J. STALPERT van der WIELE, Het leven en de uitgelezen Dichten. Met inleiding en Aantekeningen van Dr. J. van Floten.
- 85—86. E. WOLFF-BEKKER, Het leven en uitgelezen Verzen. Naar tijdsorde gerangschikt en toegelicht door Dr. J. van Floten.
87. J. VOLLENHOVE, (Bloemlezing uit de Gedichten van) Voorafgegaan door een levensschets van den Dichter, door A. L. Lesturgeon.
- 88 en 6. HUBERT POOT, Gedichten.
- 89—90. E. WOLFF-BEKKER, Losse Proza-Stukken en Brieven, verzameld en toegelicht door J. van Floten.
- 91—92. C. HUIJGENS, Korenbloemen. Nederlandsche Gedichten. Vijfde en Zesde deel.
- 93—94. BLOEMLEZING van Nederlandsche Proza-Schrijvers, door H. de Veer. Eerste en Tweede deel.
- 95—96. W. BILDERDYK, Leven en eenige uitgelezen Gedichten, door N. H. Th. ten Berge.
- 97—98. BLOEMLEZING van Nederlandsche Proza-Schrijvers, door H. de Veer. Derde en Vierde deel.
99. P. C. HOOFT, Warener en Schijnheilig. Met inleiding en aantekeningen van Dr. J. van Floten.
100. E. A. BORGER, Dichterlijke Nalatenschap.

Prijs 30 Cents, per Deel.

Alle Deelen zijn afzonderlijk, in alle Boekwinkels, verkrijgbaar.



**M. MÜLLER & Comp.**

te **UTRECHT,**

**IN CHEMICALIEN, REAGENTIA.**

**VOORWERPEN VAN GLAS,**

**PORCELEIN, SANITEITSGOED, PLATINA, ZILVER,**

**KOPER, CAOUTCHOUK, GETAH PERCHA enz.**

VOOR

**Pharmaceutisch, Chemisch en Technisch gebruik,**

**WATERPEILGLAZEN**

EN

**VERBRANDINGSBUIZEN,**

Alle soorten van

**THERMOMETERS, VOCHTWEGERS, SUIKERWEGERS, MELKWEGERS enz.**

Photographie-benoodigdheden enz. enz.

Tot welker levering zij zich beleefdelyk aanbevelen.

**BREEDSTRAAT, N 284.**

---

**A. J. SCHOKKING Jr.,**

**Natuurkundig Instrumentmaker,**

**Oude Waal 53**

**AMSTERDAM.**

---

Utrecht.

**RESTAURATIE.**

Utrecht.

**Wed. J. ESSELINK, 't Wed.**

---

**ROELOF CITROEN,**

**GOUD, ZILVERWERK & JUWEELN,**

**Horologiën met garantie.**

**KALVERSTRAAT, E 1**

**AMSTERDAM.**



VOOR HET MIDDELBAAR ONDERWIJS EN TEVENS VOOR PRIJSUITDEELINGEN.



Vijfde, veel vermeerderde uitgave.

2 deelen (600 pag.) bevattende  
500 Dichtstukken

Van onze beroemdste Dichters.

NAAR TIJDSORDE GERANGSCHIKT,  
van af 1550 tot op heden.

Prijs: In Chromolith. omslag . . f 2.60

» In Prachtband . . . . . - 2.90

## BEHALVE DE FRAAISTE GEDICHTEN VAN:

Van Alphen, van Baerle, Bellamy, K. W. Bilderdijk, W. Bilderdijk, Brandt, Camphuijzen, Cats, Feith, Hugo de Groot, van Haren, Hooft, Huijghens, Kinker, Krul, Luijken, van Marnix, Nieuwland, Nomsz, Poirters, Poot, Six, Spieghele, Stijl, Anna Roemers Visscher, Maria Tesselschade Visscher, Roemer Visscher, v. d. Vondel, Vos, Westerbaen, van Winter, enz.

### *komen in dezen bundel o. a. voor:*

Arntzenius, Het Roosje; Beeloo, De Waterkoning; van Beers, De Rozelaar op mijn Venster; Beets, Bij een kind, Ode aan het Noorden, Ismaël; Helvetius van den Berg, 't Gelukkig Boerinnetje; S. J. van den Bergh, Schuitjensdag, Bogaers, In den Vreemde, Het Hollandsch Duin; Borger, Aan den Rijn, van Oosterwijk Bruyn, De Trekschuit; de Bull, In Moeders Arm; da Costa, De Gaaf der Poëzy, Heimwee, Willem de Eerste; de Génestet, Mooi Weër, Ervaring; ter Haar, Zelfopoffering, Elegie aan een spelend Kind; Hasebroek, Herinnering aan den Rijn, Kersnacht; Heije, de Waterlelie; des Amorie van der Hoeven, Bij de Geboorte van mijn kind; A. van der Hoop Jr., Ode aan de Zee; ten Kate, Het Wiegelied der Markerinne; De Zending onder de Heidenen; Laurillard, Haat en Liefde, Een Harptoon; J. van Lennep, Graaf Floris eerste Krijgstocht, Op het Muiderslot; De Doggen van Floris, Hollands vlag; H. A. Meijer, Vaarwel aan Java; Messchert, De Gouden Bruiloft; Schimmel, Het Ronde Putjen; Spandaw, Blond boven Bruin, Het Vogelnestje; Alberdingk Thijm, De twee Portretten; Tollens, Herman de Ruiter; Kenau Hasselaar; Warnsinck, Hamédy; Withuys, De Stoomboot, Het Leven, Het Kind; van Zeggelen, Soldatenstand, Kruis en Kracht, Door 't Kreupelbosch.

Verkrijgbaar in alle boekwinkels door het geheele Rijk en bij de uitgevers **TEN BRINK & DE VRIES** te Amsterdam.



# JAN PRINCE & Comp.

## GOUDA.

### Fabrieekanten van lange en korte Goudsche Pijpen

zoowel voor binnenlandsch verbruik als voor exportatie  
naar geheel het buitenland, bekend onder de fabriekmerken: **De Melkmeid**,  
het **Lam onder den Boom**, de **Bot**, de **Leeuw** in den **Hollandschen**  
**Tuin**, het **Zwijn**, de gekroonde **D. No. 46**, **No. 51** en **No. 94**.

FABRIEKANTEN VAN

Goudsch Aardewerk, Waterfilters, Buizen, Schoorsteenpotten, Trechters, enz. enz.

Kooplieden in **PIJPAARDEN (SMOUSAARDE)** en gemalen

**GLAZUREN** voor Glasblazerijen. **AARDEWERK** en **PANNEFABRIEKEN**.

---

Uitgaven van **S. C. VAN DOESBURGH** te *Leiden*.

### HANDLEIDING

BIJ DE

**BESCHOUWING DER FIGUREN IN DE RUIMTE** (*Stereometrie*).

DOOR

**Dr. C. J. E. BRUTEL DE LA RIVIÈRE.**

Post 80. f **1,10.**

Overzicht van de Aardrijkskunde der Geschiedenis tot op den tijd  
der Fransche revolutie, door

**J. H. T. DE VOGEL.**

Leeraar aan de Rijks Hoogere Burgerschool te Zwolle.

Post 80. f **1,10.**

---

## SCHETS

DER

## AARDRIJKSKUNDE,

DOOR

**A. VAN DER PAUWERT.**

**Vierde Druk.**

**Prijs 30 Cents.**

Een Present-Exemplaar is franco verkrijgbaar.

den Bosch.

**G. H. VAN DER SCHUIJT.**

---

## FABRIEK van NAAIMACHINES.

MACHINALE GRAVEERINRICHTING,

MAGAZIJN VAN INSTRUMENTEN.

**DRAKENBURG,**

**OUDE GRACHT** bij de **St. Jansbrug**, **G. 43.**



# Dannenfesler & C<sup>o</sup>. te Utrecht.

**SPECIALITEIT IN LANDKAARTEN,  
ATLASSEN, AARD- en HEMELGLOBEN,  
TELLURIUMS.**

---

## GETUIGSCHRIFTEN

voor trouw schoolbezoek, betoonde vlijt  
en goed gedrag.

in kleurendruk à 40 cts.; in zwart à 15 cts.

Bij bestelling van 100 Ex. kan men den inhoud veranderen.

Utrecht. — P. W. VAN DE WEIJER. — Stoomdrukkerij.

---

## A. J. S. VAN ROOIJEN.

BOEKHANDEL. Voorstraat H 521. BOEKHANDEL.

SPECIALITEIT IN BOEKEN, ATLASSEN EN WOORDENBOEKEN,  
in gebruik op 's Rijks Hoogere Burgerschool en Gymnasium.

ALOM VERKRIJGBAAR:

**KAART van UTRECHT en OMSTREKEN 50 cts.**

EEN ONMISBARE GIDS VOOR TOERISTEN.

---

# KOFFIJHUIS DE NIEUWE BAK.

dagelijks voorhanden

**SCHILDPADSOEP**

**BOUILLON ENZ.**



# NIEUWE DRUKKEN.

Bij **ten Brink & de Vries** te *Amsterdam* is verschenen:

De **VIERDE HERZIENE DRUK** van

**J. WALTMAN,**

**PRACTISCHE OEFENINGEN VOOR HET ONDERWIJS IN DE ALGERRA,**  
voor Gymnasien, Inrichtingen van Middelbaar Onderwijs en Instituten.

Prijs **65 cents.**

**ANTWOORDEN** op idem, **35 cents.**

De **TWEEDE** veel **VERMEERDERDE DRUK** van

**E. HEIS,**

**VERZAMELING VAN BEPALINGEN, REGELS EN VOORSTELLEN**  
uit de algemeene Rekenkunde en Algebra,

BEWERKT DOOR

**R. VAN DE WEERD.**

**Eerste stuk,** prijs *f* **1,25.**

**Tweede stuk,** *f* **1,25.**

**ANTWOORDEN** op het 1ste en 2de stuk ieder **35 cents.**

NB. Dit degelijke werk is reeds op verschillende inrigtingen van onderwijs ingevoerd.

**Vraagstukken over Natuur- en Werktuighkunde,**

DOOR

**R. VAN DE WEERD.**

**Eerste stuk,** prijs **30 cts.**

**ANTWOORDEN** op idem, prijs **30 cts**

De **TWEEDE** veel **VERMEERDERDE DRUK** van

**W. G. MEULEVELT,**

**BEKNOPT CHRONOLOGISCH OVERZICHT DER**  
**ALGEMEENE GESCHIEDENIS,**  
ten gebruike voor burgerscholen en normaallessen.

Prijs **30 cents.**

De **DERDE HERZIENE DRUK** van

**A. A. HOLST,**

**Beknopte Nederlandsche Spraakleer,**

naar het stelsel van **Dr. TE WINKEL.**

Prijs **35 cents.**

De **TWEEDE HERZIENE DRUK** van het

**REPETITIEBOEK**

voor aankomende onderwijzers en inrichtingen van onderwijs.

door **A. A. HOLST.**

Het **REPETITIEBOEK** bevat: **Aanteekeningen** over de **Kennis der Natuur** (Physica, Chemie, Mineralogie, Botanie, Zoölogie, Anthropologie), **Aardrijkskunde** (Wiskundige, Natuurkundige, Staatkundige, Nederland), **Mythologie** (Oostersche, Grieksche en Romeinsche, Noordsche), **Geschiedenis** (Algemeene, Bijbelsche, Christelijke Kerk-, Vaderlandsche), **Taalkunde** (Spraakleer, Letterkunde), **Rekenkunde, Muziek.**

(370 pag.) *f* **1,90.**

In heel linnen *f* **2,30.**

Ook uitnemend geschikt voor hen, die tot **meer uitgebreid onderwijs** overgaan, of tot **geschenk** bij **prijsuitdeelingen.**



DE HYDROSTATISCH GALVANISCHE  
GASONTSTEKERS PATENT KLINKER FUESS,

voorhanden bij

P. J. KIPP & ZONEN, te Delft.

---

**Utrechtsche Theerandjes,**

VERKRIJGBAAR BIJ

**G. VAN RENNES,**

Banket- & Koekbakker en Handel in Comestibles.

**MARIAPLAATS**

over het Gebouw voor Kunsten en Wetenschappen.

---



**Mr. J. M. SON,**

**HOFTANDMEESTER**

VAN

**Z. M. DEN KONING.**



**ELISABETHSTRAAT BIJ HET  
VREEBURG TE UTRECHT.**

---

**ZWEM- EN BADINRICHTING**

AAN DEN KROMMEN RIJN,

ONDERNEMER:

**H. VOSSENAAR**

Aan deze inrichting, die zich vooral onderscheidt door haar helder, stroomend water en de zeer doelmatige inrichting der badkamertjes, zijn verbonden meerdere lokalen voor biljard, lectuur en versverschingen.



Uitgaven van H. W. VAN MARLE, te Arnhem :

## MIDDEL- EN OUD-NEDERLANDSCH WOORDENBOEK

door A. C. OUDEMANS Sr.

Men zie wat over dit hoogst belangrijke werk gezegd is door: Dr. A. de Jager, in Tijdspiegel 1 Maart 1870; Mr. H. E. Moltzer, in Nederlandsche Spectator van 4 Juni 1870; P. Leendertz Wz., in Navorscher 1871, No. 1; C—Sr., in Litterarisches Centralblatt, 1871 No. 10; Prof. F. von Hellwald, in Augsburger Allgemeine Zeitung, 27 Augustus 1871, overgenomen in het Weekblad voor L. M. en G. Onderwijs van 23 September 1871; Schoolblad 2 April 1872, enz. enz.

De kopie voor het geheele werk ligt gereed, en behoeft slechts voor de pers te worden geschikt, zoodat met het drukken geregeld kan worden voortgegaan. Reeds vijf afleveringen zijn verschenen, bevattende de letters A—J, terwijl thans de K geheel is afgedrukt. — De prijs is op 12½ ct. het vel druks, dus zeer matig, gesteld.

## BLOEMLEZINGEN UIT DE NEDERLANDSCHE DICHTERS EN PROZASCHRIJVERS

der Zeventiende en Achttiende eeuw. Naar tijdsorde gerangschikt en biografisch toege-licht door Dr. J. VAN VLOTEN. Vier deelen ieder van 40 vel druks. — Prijs per deel f 3,60.

BEGINSELEN DER BESCHRIJVENDE MEETKUNDE,  
met hare voornaamste toepassingen, door Dr. G. J. HOFs en E. F. M. VAN GORKUM,  
Leeraren aan de Hoogere Burgerschool te Arnhem. Met 13 uitsl. pl. Prijs f 2,40.

GESCHIEDENIS VAN DE BOUWSTIJLEN  
in de Hoofdtijdperken der Architectuur, door EUGEN GUGEL, Hoogl. aan de Polytechnische school te Delft. Met ruim 600 in den tekst gedrukte figuren en 5 staalgravuren. — Prijs f 16,—; in gegraveerden prachtband f 20,—.

De Opkomst en Ontwikkeling van de Electriche Telegraaf,  
met afbeelding en beschrijving der voornaamste toestellen en stroomloopen. Naar den tweeden Engelschen druk van Robert Sabine, door W. KONING, Directeur bij de Rijkstelegraaf. — Met 117 houtsned. — Prijs f 1,90.

Eenvoudige Leesstof voor de Volkschool, door W. Koning. Tweede druk. Prijs f 0,12½.

### IETS VOOR KINDEREN DOOR EEN VRIEND DER JEUGD.

Bevattende: Tafel van vermenigvuldiging, opgave der maten, gewichten, munten en handelspenningen, de schel-, zin-, toonteekens en Romeinsche cijfers, benevens de meest gebruikt wordende verkortingen. Prijs f 0,05.

## O N D E R W I J S.

Uitgaven van NIJGH & VAN DITMAR te Rotterdam.

Miniatuur-Woordenboek der Aardrijkskunde, ten dienste van allen die terstond de ligging enz. van de voornaamste Landen, Steden, Dorpen, Polders, Heerlijkheden, Bergen, Rivieren, Meren, Kapen, Baaijen enz., willen weten. Zakformaat gebonden in heel linnen. . . . . f 1,40

Theoretisch en Practisch Volkshuishoudkundig Rekenboek, vrij bewerkt naar de Politische Arithmetik van L. C. Bleibtreu, door G. van Milligen en L. B. Fikkert. Goedkoopste Uitgave. . . . . f 1,50

A. Ganot, Handboek der Natuurkunde, door Dr. Th. van Doesburg. Vierde druk, veel vermeerderde en verbeterde uitgave, opgehelderd met 376 gravuren. f 3,—; hetzelfde werk gebonden voor Schoolgebruik f 3,50; hetzelfde werk in prachtband verguld op snee voor prijsgeschenken . . . . . f 4,50

J. N. Valkhoff, Verzameling van Stukken ter vertaling in het Engelsch. . . . . f 0,80

De Nederlandsche Zeemacht, in hare verschillende tijdperken geschet, door J. J. Backer Dirks. Van de vroegste tijden tot aan den Vrede van Munster . . . . . f 4,—

Ferd. Worthmann, Hoogduitsche Spraakleer, voor Gymnasiën en Burgerscholen. 1ste stukje f 0,25; 2de Stukje f 0,20; 3de Stukje . . . . . f 0,25

Complete Schrijfmethode voor loopend Schrift, door J. Masseus Wz. Goedkoopste Uitgave. f 1,—

Schrijf-Cahiers behoorende bij opgemelde Methode. No. 1 voor groot Schrift, No. 2 voor middelsoort en klein. Prijs per schrift 8 cents, per honderd. . . . . f 7,—



Uitgaven van J. DE HAAN, te Haarlem.

# Middelbaar Onderwijs.

D<sup>r</sup>. H. KERN.

Handleiding bij het onderwijs der **Nederlandsche taal**. 2 stukken. Vijfde druk. Ieder stuk. . . . . f 0,90

**Korte Nederlandsche Spraakkunst**. Inzonderheid voor de laagste klassen der *Hoogere Burger-scholen* . . . . . - 0,40

D<sup>r</sup>. J. VAN VLOTEN.

**Zielkundig Historische Inleiding der Algemeene Nederlandsche Taalkennis** . . . . . - 1,80

B. M. KOOL VAN KASTEEL.

Handleiding bij het onderwijs in de **Nederlandsche taal**.

J. A. CRUTS.

Oefeningen over **de Nederlandsche taal** voor Kweekelingen voor inrichtingen van *Middelbaar Onderwijs* en voor *Gymnasiën* . . . . . f 0,35

J. A. VAN DIJK.

**Nederlandsche Spraakkunst** voor inrichtingen van *Middelbaar* en *Lager Onderwijs*, naar de Handleiding van Dr. H. KERN. Tweede druk . . . . . - 0,35

T. LAGERWEIJ.

Theoretisch en Practisch Leerboek der **Algebra** of **Stelkunst** voor de scholen. Twee stukken. Derde druk. Ieder stuk . . . . . - 1,80

Antwoorden op idem per deel . . . . . - 0,30

---

Tevens alom verzonden:

E. GERDES.

**Bijbel voor de Jeugd**. *Compleet in 25 afleveringen à* . . . . . - 0,40



DOOR  
H. J. HARTING-BANK

UTRECHT,

wordt op franco aanvraag gratis toegezonden prijscouranten van

PHYSISCHE EN CHEMISCHE INSTRUMENTEN.

Ter inzage te bekomen

MONSTERBOEKEN,

met meer [dan 500 naauwkeurige afbeeldingen van Instrumenten, welke te bekomen zijn voor de daarbij gestelde prijzen.

---

Bij H. A. KRAMERS te Rotterdam zijn verschenen:

I. **Synchronische en eenige genealogische Tabellen bij de Geschiedenis**, door **S. Wagenaar**, Leeraar aan de Hoogere Burgerschool te Rotterdam. Prijs **f 1**.

II. **Sprach-Tabelle**, von **E. F. L. Haastert**, Lehrer der deutschen Sprache und Literatur an der Höheren Bürgerschule zu Rotterdam. Prijs **25 Cts**.

III. **Tableau général des Verbes Italiens**, par **Antonioli Gioanni**, Maître d'Italien à la Haye. Prijs **50 Cts**.

Bovengenoemde is, door directe relaties, in staat alle in het Buitenland verschenen boeken spoedig te bezorgen.

---

Bij H. C. A. THIEME te Nijmegen *verschijnt*:

ONZE TOLK,  
LETTERKUNDIG NIEUWSBLAD,

onder hoofdredactie van

DR. G. J. DOZY,

met medewerking van verschillende letterkundigen.

Prijs per jaar **f 1,20**.

Franco per post **f 1,50**.

---

**Ebonite in Platen en Stangen, zoo-  
mede Gutta Percha en Caoutchouc in  
alle afmetingen,**

verkrijgbaar of voorhanden bij

**P. J. KIPP & ZONEN,**

in Natuur- en Scheikundige Instrumenten, te Delft.



# Utgaven van G. B. VAN GOOR ZONEN, te Gouda.

**P. VAN DER BURG**, Eerste grondbeginselen der natuurkunde. Met 652 houtsneden. 4e uitg. 3 deelen. f 5.—; in één linnen band f 5.35

**FLEISCHAUER**, Handleiding tot het dubbel of Italiaansch koopmansboekhouden. 4e druk. . . . . f 2.50

——— Keur van koopmansbrieven in de Nederduitsche, Fransche, Hoogduitsche en Engelsche talen . . . . . f 1.50

**A. GANOT**, Leerboek der proefondervindelijke en toegepaste natuurkunde. 2e druk. Met register en circa 700 tusschen den tekst gedrukte houtsnee-figuren. 2 deelen. f 4.90; in één linnen band f 5.30

**KRAMERS**, Nouveau dictionnaire Français-Hollandais et Hollandais-Français. 4 deelen. f 18.60; gebonden in 2 half segrijn lederen banden met vergulden rugtitel . . . . . f 21.—

——— Algemeene kunstwoordentolk. 3e druk. f 10.80; in linnen f 11.30

——— Vreemde woordentolk. f 3.60; in linnen . . . . . f 3.85

——— Woordentolk verkort. 9e herz. en verb. druk. f 0.90; in linnen . . . . . f 1.10

——— Geographisch woordenboek der geheele aarde. (1020 pag. in 2 kolommen.) In linnen band in plaats van f 16.25 voor . f 9.—

——— Technologische woordentolk in vier talen. Prijs per afl. f 0.90  
Bereids verschenen afl. 1—13.

——— Rekenboekjes bevattende ieder 300 vraagstukken.

1e stukje. 2e druk. Geheele getallen . . . . . f 0.20

2e stukje. 2e druk. Tiendeelige breuken . . . . . f 0.22<sup>5</sup>

3e stukje. 2e druk. Gewone breuken . . . . . f 0.22<sup>5</sup>

4e stukje. 2e druk. Gewone en tiendeelige breuken . . . f 0.20

5e stukje. Hoofdregelen voor meer gevorderde leerlingen . f 0.22<sup>5</sup>

**KARMARSCH en HEEREN**, Technologisch woordenboek. Met ruim 1500 houtsneden. 3 deelen. f 29.—; in linnen . . . . . f 30.50

**KRAMERS**, Dictionnaire de poche Français-Neerlandais et Neerlandais-Français. 2e druk. In linnen . . . . . f 1.70

**JAEGER**, Nouveau dictionnaire de poche Français-Holl. et Hollandais-Franç. 3e édition. In linnen . . . . . f 1.70

——— A new pocket-dictionary of the English-Dutch and Dutch-English languages. 2 ed. In linnen . . . . . f 1.30

——— Neues Taschen-Wörterbuch Deutsch-Holländ. und Holland-Deutsch. 2e Aufl. In linnen . . . . . f 1.70

**PICARD**, A new pocket-dictionary of the English-Dutch and Dutch-English languages. 3 ed. In linnen . . . . . f 2.40

**PREVOSTINI**, Vademecum voor den handelaar. Het boekhouden zoo enkel als dubbel voor een ieder practisch en duidelijk gemaakt f 0.90

**PETIT**, Sterrekunde voor den beschaafden stand. Met 260 fig. en 2 platen. 2 deelen. f 3.60; in linnen . . . . . f 3.95



Bij J. B. WOLTERS te *Groningen*  
is verschenen:

HET

# KONINGRIJK DER NEDERLANDEN

EN ZIJNE

## OVERZEESCHE BEZITTINGEN.

SCHAAL 1 - 180,000.

in 9 gr. folio losse bladen **met handleiding**. . / **10,—**  
dezelve opgeplakt met rollen, knoppen en gevernisd. - **18,—**

---

### ACTINOMÈTRE COMPARATIF (SYSTÈME POHL.)

In geheel nieuw, veel verbeterd Model en vereenvoudigde Constructiën voldoet, in  
aanwending bij Licht-experimenten; op meest geschikte wijze, aan de volgende  
gegevens:

1<sup>o</sup> Ter vergelijkende bepaling der specifieke Photochemische waarde aller bekende  
lichtbronnen, door middel van gewijzigde inwerking op lichtgevoelige preparaten.

2<sup>o</sup> Ter onderlinge vergelijking der lichtgevoeligheid dezer laatsten, bij *gelijktijdige*  
blootstelling aan lichtinwerking.

3<sup>o</sup> Als onmisbaar praktisch hulpmiddel bij de Techniek van Photographie, Pigment  
en Lichtdruk.

*Uitsluitend verkrijgbaar bij*

J. POHL, Instrumentmaker te Utrecht.

---

## J. L. BEIJERS,

NEUDE, G 56, TE UTRECHT.

MAGAZIJN

VAN

# Oude & Nieuwe Boeken.



# THEOD. PARKER,

BEROEMDE AMERIKANEN.

Met aantekeningen van

D<sup>R</sup>. M. A. N. ROVERS.

Utrecht. J. L. BEIJERS.

Post 8o. f 2,50.

„'t Is een geschrift, dat niet eens, maar dikwijls gelezen moet worden, vooral ook door onze jongens van de hoogere burgerschool en latijnsche school.” „*Ons Streven* 10 Juli.”

---

In gebruik bij het

## Middelbaar Onderwijs.

Uitgaven van A. C. KRUSEMAN te *Haarlem*.

|                                                                                                                   |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Dr. J. W. G. v. OORDT, Overzicht der Algemeene Geschiedenis,<br>3 deelen en een chronologisch overzicht . . . . . | f 4,40 |
| E. POTGIETER, Proza. 2e goedkoope druk . . . . .                                                                  | - 2,50 |
| ————— Poëzy. 1e deel. . . . .                                                                                     | - 3,55 |
| Mr. A. BOGAERS, Togt van Heemskerk naar Gibraltar. geb. . . . .                                                   | - 1,10 |

---

## P. J. KIPP & ZONEN,

TE DELFT.

**Agenten van Dr. SCHAUFUSS voor Praeparaten voor de Natuurlijke Historie, Handelaars in Boheemsch en Duitsch Glaswerk voor Scheikundig gebruik.**

**Porcelein en Aardewerk** uit verschillende Fabrieken.

**Microscopen en Microscopische Praeparaten** in de grootste verscheidenheid.

---

## STOOM-SNELPERS-DRUKKERIJ.

VAN

J. VAN BOEKHOVEN,

BAGIJNENHOF

UTRECHT.



F. W. FUNCKLER — HAARLEM.

VOORHEEN

LOGEMAN & FUNCKLER.

FABRIEKANT

VAN

NATUUR- EN SCHEIKUNDIGE WERKTUIGEN,

SPECIALITEIT VAN STAALMAGNETEN NAAR MR. P. ELIAS.

MAGNETO ELECTRISCHE WERKTUIGEN,

KLEINE TOESTELLEN EN ARTIKELEN

TOT ZEER BILLIJKEN PRIJS

VOOR HET ONDERWIJS IN

REKENEN, WISKUNDE, GEOGRAPHIE,  
MINERALOGIE, NATUURKUNDE, SCHEIKUNDE, BOTANIE, ANATOMIE,  
ZOÖLOGIE.

PASSERDOOZEN

(eigen fabriekaat), doelmatig ingericht, billijke prijzen,

ANEROIDE- EN METAAL BAROMETERS

in vele vormen

TOONEEL- REIS- EN MARINEKIJKERS enz. enz. enz.

Prijscouranten worden op franco aanvraag franco verzonden.

I.

Y.

!

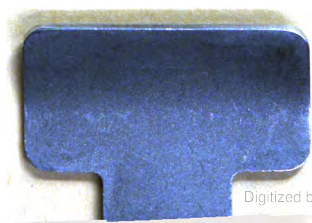
S

E.

0







# WEEKBLAD

VOOR HET

LAGER, MIDDELBAR & GYMNASIAAL

# ONDERWIS.

Dit Weekblad verschijnt des  
Zaterdags. — De abonnementsprijs is  
per 3 maanden *f* 1,15, franco per  
post *f* 1,30.

Prijs der advertentiën 20 ct.  
per regel. — Brieven franco aan de  
firma H. GERTSEMA Jrc., te  
Groningen.

REDACTEUREN.

Dr. J. W. A. RENNSSEN, te Sappemeer.

L. M. BAALF, te Groningen.

Mr. R. G. NIEUWENHUIS, te Deventer.