

Bq 373/27



9/2290
A BUDAPESTI II. KERÜLETI KIR. EGYETEMI

KATHOLIKUS FŐGIMNÁZIUM

S A VELE KAPCSOLATOS

M. KIR. FERENC JÓZSEF-NEVELŐINTÉZET

ÉVI ÉRTESITŐJE

AZ 1913–1914-IKI TANÉVRŐL.

KÖZZÉTESZI

SZÖLGYÉMY FERENC

A MAGYAR KIR. FERENC JÓZSEF-NEVELŐINTÉZET KORMÁNYZÓJA

ÉS A FŐGIMNÁZIUM IGAZGATÓJA.

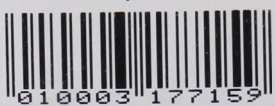


BUDAPEST

STEPHANEUM NYOMDA R. T.

1914.

FSZEK Központi Könyvtár



010003 177159

A BUDAPESTI II. KERÜLETI KIR. EGYETEMI
KATHOLIKUS FŐGIMNÁZIUM
S A VELE KAPCSOLATOS
M. KIR. FERENC JÓZSEF-NEVELŐINTÉZET
ÉVI ÉRTESÍTŐJE

AZ 1913–1914-IKI TANÉVRŐL.

KÖZZÉTESZI

SZÖLGYÉMY FERENC

A MAGYAR KIR. FERENC JÓZSEF-NEVELŐINTÉZET KORMÁNYZÓJA

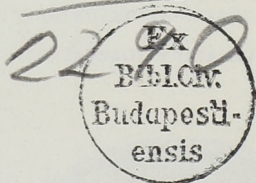
ÉS A FŐGIMNÁZIUM IGAZGATÓJA.



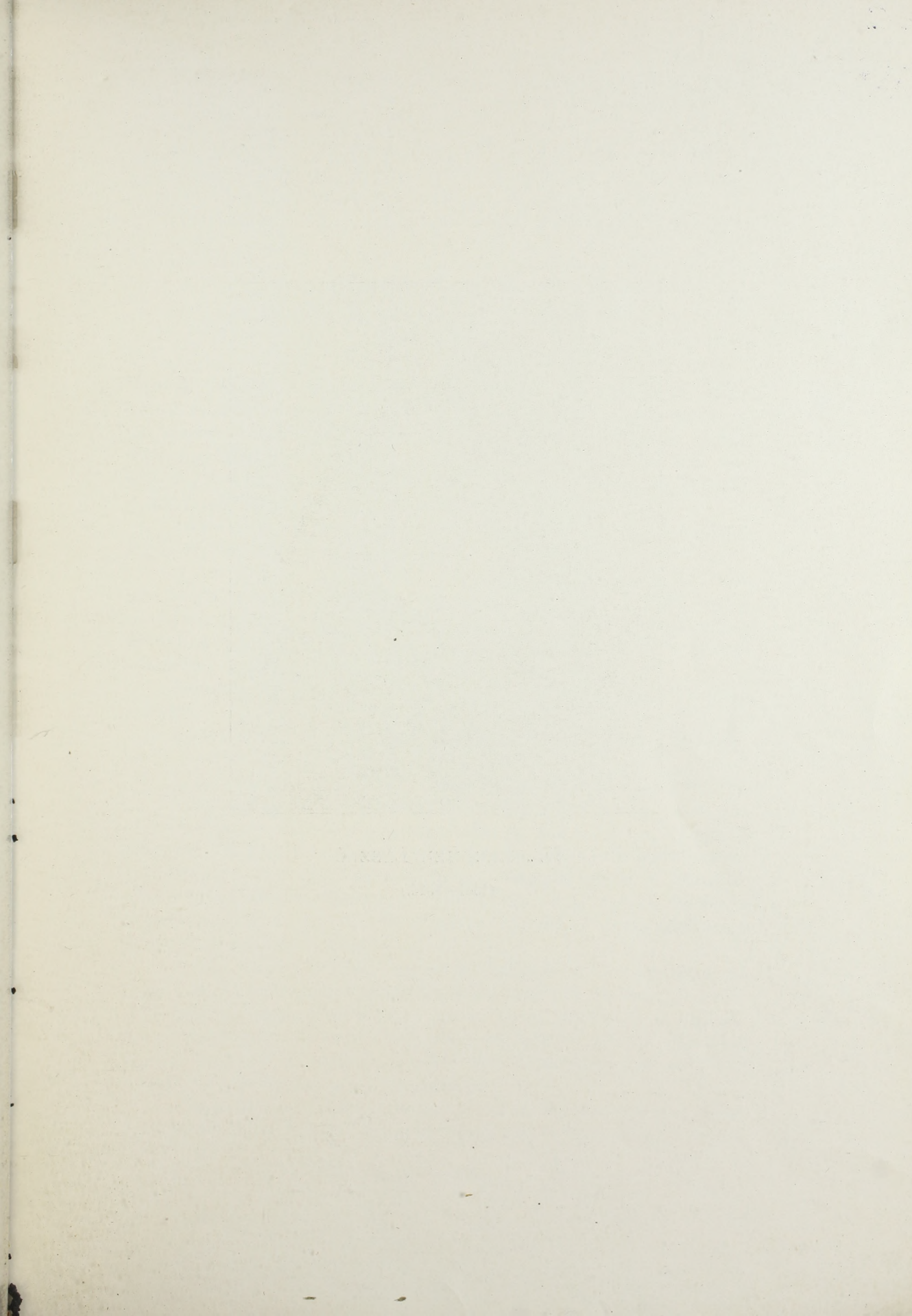
BUDAPEST
STEPHANEUM NYOMDA R. T.
1914.

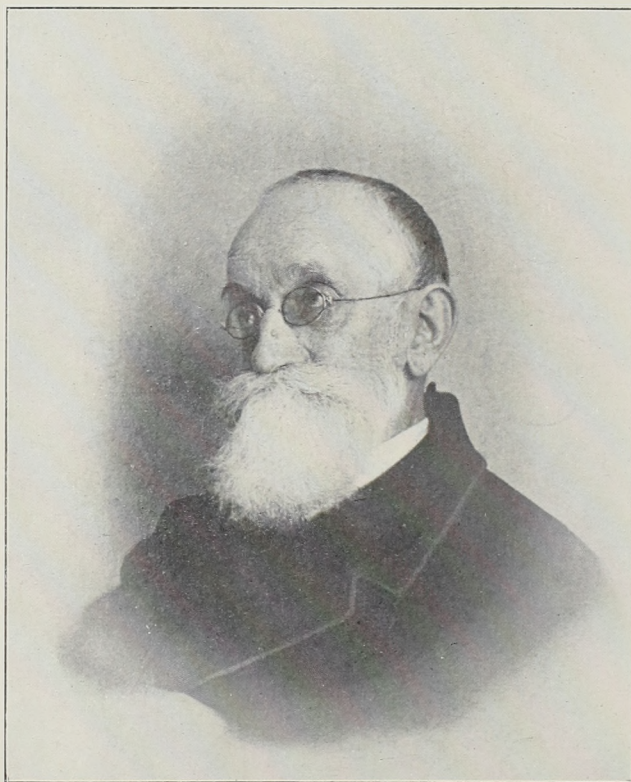
1985

B 343/24-2



Az intézet kiadása.





DR. LECHNER LÁSZLÓ

(1841—1913.)

† Dr. LECHNER LÁSZLÓ

(1841—1913.)

DR. LECHNER LÁSZLÓ született Budán 1841. május hó 24-én. Elemi és gimnáziumi tanulmányait Budán végezte. Ennek befejeztével részint a pesti, részint a bécsi egyetemen négy évig jogot hallgatott és az akkori jogtörténeti és bírói vizsgákat letette. Ezután még két évig volt hallgatója az egyetemnek a filozófiai fakultáson és ennek a két évnek leteltével doktorrá avatták.

1866-ban a m. kir. helytartótanács gimnáziumi ügyosztályában kezdette meg állami szolgálatát.

A hivatalnoki pályát azonban csakhamar felcserélte a tanárral, amelyen harminc évig (1867—1897) működött. Tanszékét 1867. januáriusában foglalta el a szatmári kir. főgimnáziumnál, honnan három év múlva a budai gimnáziumhoz helyezték át. Itt tanított huszonhét esztendőn keresztül, egészen nyugalmába vonulásáig.

Lelkesült és tudós művelője volt a filozófiának, melyet nagyon szeretett.

Irodalmi téren is leginkább a filozófiával foglalkozott, irt azonkívül néhány tanügyi cikket is.

Legértékesebb tanulmányai a filozófia köréből a következők:

«Vázlatok a francia filozófiából a XIX. században»; «A logika alapfeladványa»; «Psychologiai tanulmányok: a/ Aristoteles, b/ Locke»; «Spencer Herbert filozófiája»; «A determinismus és az erkölcsi beszámíthatóság»; «Az erkölcsi érzelmek»; «Elmélkedések az életről»; «Ismerettani elmélkedések»; «A vezető- és nagyemberek hatása a haladásra és a művelődés fejlődésére»; «Adalékok a társadalomtan lényegének felismeréséhez».

Öt élő nyelvet beszélt, ami aztán lehetővé is tette számára azt, hogy állandó levelezésben álljon a külföld kiváló filozófusaival. A külföldi közoktatásügy iránt is nagy érdeklődéssel viseltetett és különösen az északamerikai Unio közoktatásügyét tanulmányozta behatóan; hosszú évek során állandó írásbeli összeköttetésben állt az ottani közoktatásügyi közigazgatási szervekkel.

Alapos hozzáértéssel foglalkozott a zenével és a festészettel, a képzőművészetek történelmének pedig kevés oly alapos ismerője volt, mint ő.

A M. Kir. Természettudományi Társulat, a Magyar Filozófiai Társaság, az Orsz. Középiskolai Tanáregyesület és az Orsz. Magyar Képzőművészeti Társulatoknak fennállásuk óta tagja volt.

Meghalt 1913. július hó 23-án, tizenháromszetendei fájdalmas betegség után, hetvenkétéves korában.

Temetésén volt tanítványai nagyszámban jelentek meg s a főgimn. tanártestületének volt és jelenlegi tagjai közül, élükön a főgimn. igazgatójával mindazok, akik akkor a fővárosban tartózkodtak.

Hosszú tanári működésében tanítványainak igaz szeretete és végtelen szívjósága voltak, nagystilú tudása mellett, legkiválóbb erényei.

Ezen nagy szeretet és szívjóság ellen sokat vétett tanítványainak őszinte hálája és szeretete lengjen porai felett és ez a hálás szeretet őrizze meg szívünkben kedves, jó professzorunk emlékét!

R. I. P.

Vajda Károly.

AZ ELEKTROMOS KETTŐS RÉTEG.

IRTA

BERNOLÁK KÁLMÁN.

TARTALMI ÁTTEKINTÉS.

- I. Bevezetés. Az elektromosság forrásai az elektron elmélet alapján.
- II. Az elektromos kettős réteg fogalma.
- III. Az elektromos kettős réteg szétválasztása légnyomás kisebbitéssel.
 - a/ Kísérleti berendezés.
 - b/ Elektromos kettős réteg a szilárd testeknél.
 - c/ Elektromos kettős réteg folyékony testeknél.
- IV. Az elektromos kettős réteg szétválasztása, mint elektromos forrás a gyakorlatban.
- V. Az elektromos kettős réteg szétválasztásának szerepe a légkör elektromosságában.
- VI. A kísérleti eredmények összefoglalása.

I.

BEVEZETÉS.

Az elektromosság forrásai az elektrom elmélet alapján.

Az elektromosságnak évszázadokon, évezredekken át rejtett s legfeljebb a villámból félelmetesen ismert erői a XIX. századtól kezdve az emberiség leghatalmasabb segitőtársaivá lettek. Rövidesen az emberi élet minden mozzanatában jelentős szerepre találtak s e szerepük napról-napra fokozódik. Ezért van, hogy az elektromosság megismerése nemcsak a legutolsó századok legkiválóbb természet-tudósainak állandó feladatát képezte, de közvetlenül érdekelte az emberi nem minden rétegét. Bár az elektromos vonzás és taszítás jelenségeit már a Kr. e. VII. században ismerték, gyakorlati értékesítésüket csak a XVII—XVIII. században kezdik meg, akkor is rendkívül szűk határok között. A gyakorlati felhasználásnak útjában az elektromosságnak nehéz és csak kismérvű előállítási módja állott. Hogy értékesé, hasznosíthatóvá legyen, gondoskodni kellett az elektromosságnak oly forrásairól, melyek úgy bőségük, mint könnyen való kezelhetőségük miatt hozzáférhetők. S e források megismerése gyors egymásutánban következett be.

Ma már a fémek érintkezése, dörzsölés, megosztás, chemiai eljárás, hő és inductio kiapadhatatlan bő forrásai az elektromosságnak. Legősibb formája az elektromosság termelésének a dörzsölés útján való előállítás. A görögök elektronjaikat dörzsölték s az így megdörzsölt elektron vonzotta magához a könnyű, apró testeket. Ma is még a borostyánkő, a görögök elektronja, képezi elektromos tanulmányaink alapját. De az elektron név ma már egészen mást jelent. Az elektromosság alapelemét nevezték így el s a rajta fölépült elmélet az elektronelmélet, mellyel az elektromos jelenségeket, az elektromosság termelésének minden módját ma magyarázzák.

Az elektronelmélet¹ az elektromosságot anyagi szerkezetűnek mondja, melynek atomjai az elektronok; az elektronok negatív töl-

¹ Lásd Bruno Kolbe: Einführung in die Elektrizitätslehre. Berlin, 1904. 49. oldalon.

tésűek, az elemek atomjainál sokszorta¹ kisebbek s az atomoknak maguknak is alkotórészeit teszik. Az elemek neutrális atomjaiból elvehetjük a negatív elektronokat s az akkor megmaradó atomrészt nevezzük pozitív elektronnak, mert tulajdonságai az u. n. pozitív elektromos töltésű testek tulajdonságaival egyeznek. A negatív elektronok teljesen szabadon mozognak, míg a pozitív elektronoknak nevezett atomrészeket testük gátolja mozgásukban. Valamely test pozitív elektromossá tehát akkor lesz, ha negatív elektronjait elveszti, míg ha valamely atom negatív elektronokat nyer, akkor negatív elektromosnak mondjuk. Oldatokban az elektron anyaggal van összekötve s ekkor ion-nak nevezik.² Az elektronok sajátságait a következőkben foglalhatjuk össze:³

a/ rendszerint az atommal úgy kapcsolatosak, hogy körülötte kör vagy elliptikus pályán mozognak;

b/ az így összetartozó atom és elektron egymásra vonzást gyakorolnak, amíg közöttük némi távolság van; a távolság nagyobbodásával e vonzás rohamosan csökken;

c/ az elektronjaiktól megfosztott atomok taszítják egymást;

d/ az elektronok taszítják egymást;

e/ az etherben mozgó elektronoknak egymásra gyakorolt vonzása a sebességük négyzetével egyenes, a távolságuk négyzetével fordított arányban van;

f/ egy elektron mozgásának változása a többi elektron mozgását is befolyásolja, ami az e/ pontnak is a következménye.

E sajátságok megállapítására elsősorban a kathodsugarak vizsgálata vezetett, mert a vakuumcső katódjáról kiinduló kathodsugarak ugyancsak elektronoknak tekinthetők, melyek a katódról rendkívül nagy sebességgel távoznak.⁴ A kathodsugaraknak és az elektronoknak azonosságát a következő közös sajátságaik igazolják:

1. negatív töltésük;

2. kicsiny anyagi testük;⁵

3. a hidrogenatomnál 1000-szerre kisebb tömegük;

4. a fény terjedésével azonos sebességük.

E tulajdonságok úgy a kathodsugaraknál, mint az elektronoknál is megvannak s ezért volt nagyfontosságú a kathodsugarak vizsgálata az elektron szempontjából.

E lényeges tulajdonságok adják az elektronelmélet alapját,

¹ Fournier 30.000-szer kisebbnek mondja. L. E. Fournier D'Albe: Die Elektronen Theorie. 1. old.

² L. Chwolson: Lehrbuch d. Physik. IV. köt. 13 és köv. old.

³ Fournier i. m. 284. old.

⁴ Fournier i. m. 210. old.

⁵ Az elektron nagyságát a legpontosabb kutatások $3.10 \cdot 10^{-10}$ stat. elektr. c. g. s. elektromos egységnek $= 10^{-19}$ coulombnak találták.

amellyel az elektromosság termelésének módjait rövid összefoglalásban a következőképen magyarázzák. A legrégebben ismert elektromos forrás a dörzsölés. Ez elektromos forrásnak alapjelensége, hogy a testek egymáshoz dörzsölve elektromosakká lesznek. Az elektronelmélet szerint a dörzsölésnél a testek felületi feszültsége kisebbedik s ezáltal néhány elektron szabaddá lesz.¹ A selyemmel dörzsölt üvegpálca esetében a selyem magához vonza az üveg elektronjainak egy részét s így marad az üveg pozitív töltésű. Az állati szőr könnyen adja át elektronjait, a kén erősen vonzza magához azokat s azért nyer negatív töltést, míg az állati szőr pozitívá lesz. Általában minden test felületén vannak oly elektronok, melyek hajlandók a velük összeköttetésben levő atomokat elhagyni s ezek kisebb vagy nagyobb száma határozza meg egy test könnyebben vagy nehezebben elektromozható voltát.

Az elektromozás módját azonban még nem teljesen világítja meg e tény s mindenesetre szerephez jut a test felülete, a felületen elhelyezkedő elektromos kettős réteg s a chemiai szerkezet.² Minél bensőbb az érintkezés, annál nagyobb lesz a két test kapacitása s így nagyobb elektromos töltést vesznek fel az érintkező testek ugyanolyan potential elérésére. Az isolatoroknál dörzsölés következtében azért mutatkozik nagyobb hatás, mert a töltés kisebb térre szorul. Minthogy pedig az isolatorok elektronjaikat nagyrészt erősebben tartják, elveszteni nem igen tudják, azért legtöbb esetben negatív töltésűek, amire azonban a másik dörzsölőtestnek is van befolyása. A fémeknél az elektronok könnyebben szabadulnak atomjaiktól s ezért mutatnak nagyrészt pozitív töltést, bár az erre vonatkozó kísérletek, melyek De la Rivetől,³ Macfarlane-⁴ és Gaugaintól⁵ erednek, igen ellentmondók.

A fémek érintkezésénél fellépő elektromosság felismerése lényeges haladást jelent az elektromosság történetében. Ha két fém egymással érintkezik, eme érintkezés, mint Volta⁶ először állította, elektromosság keletkezésének az oka. Az alapjelenséget zinknek és réznek érintkezésekor észlelte, amikor is a zink pozitív, a réz negatív töltésű. Az érintkezés által előidézett elektromosságot nagymértékben befolyásolják a test fizikai tulajdonságai s főleg felületének finomsága, tisztasága. A kísérleteknek egész nagy sora az, mely az érintkezésnél keletkező elektromosságot tette vizsgálata tárgyává nem csupán a

¹ N. Hesehus Journ. d. russ. phys.-chem. Ges. 1901., 1902., 1903., 1905. évfolyamok 33., 34., 35., 37. kötetében.

² Fournier i. m. 66. old.

³ Pogg. Ann. De la Rive, 1836. 37. köt. 506. old.

⁴ Macfarlane: Proc. R. Soc. Edinb., 1883—1884. 412. old.

⁵ Gauguin: Comt. rend., 1864. 59. köt. 439. old.

⁶ Volta: Greus Journ., 1796. 3. köt. 479., 1797. 4. köt. 129.

fémeknél, hanem a fémeknek folyadékokkal való érintkezése, sőt isolatoroknak érintkezése alkalmával is. A Volta által észlelt alapjelenséget az elektronelmélet úgy magyarázza, hogy a réz nagyobb vonzással van az elektronra, mint a zink s így az elektronok a zinkről a rézre fognak menni, ami közben munkát végeznek s ennek potentialkülönbséggel kell kapcsolatban lennie. Az elektronvándorlás egy bizonyos potential eléréséig tart, melyet az érintkező testek eredeti potentialja határoz meg. Az így keletkezett potentialkülönbséget nevezik érintkezési potentialkülönbségnek, mely ugyanazon fémekre nézve állandó, így pl. a réz és zinknél $\frac{3}{4}$ Volt. Különböző fémeknél ez érték változó, amit annak tulajdoníthatunk, hogy a különböző fémek nem egyenlő mértékben tudnak szabadulni elektronjaiktól, amit Füchbauer úgy igazolt, hogy vakuumcsőbe különböző fémeket (platina, ezüst, réz, zink, aluminium) helyezett el s ezeket csatornasugarak (kathodcsőben a pozitív sarokról kiinduló sugarak) hatásának tette ki. E sugarak hatása alatt az elektronok egész könnyedén váltak el minden fémtől, mégis a rézről távozó elektronok tömege a zinkről távozóéhoz képest 128:192 viszonyban állott.¹

Az érintkezési elektromosság alapját képezi a galván elemekből nyert elektromosságnak, mert a galván elemeknél fémeknek folyadékokkal való érintkezése tetemes elektromosságnak forrása. Az elektromosság keletkezésének ezen módjánál azonban semmi esetre sem az érintkezés az egyetlen oka a folyamatnak, mert a chemiai bomlás, melyet a folyadék a fémbe előidéz, rendkívül nagy mértékben növeli az elektromosság keletkezését. Ez az elektronelméletből könnyen belátható. Az oldódó fémnek leoldott részei elektronjaikat a még nem oldott fémnek adják át, ami által a fém negatív töltést nyer, míg az elektronjaikat elvesztett atomok pozitív ionokat fognak alkotni. Minél nagyobb az oldódás s minél könnyebben adják át az oldott részek elektronjaikat, annál nagyobb lesz a hatás.

Ha az oldódó fém zink, akkor a nyert elektronok helyébe saját meglevő elektronjaiból kell egy-két elektront elbocsátania, ami természetesen munkával jár.

E munkát az oldó anyag molekulái végzik. Ha a zink mellé a folyadékba még oly fémet teszünk, mely kevésbbé oldódik, (mint pl. a réz), akkor a zink erősebb mértékben veszi föl az elektronokat, aminek eredménye a zinktől a réz felé haladó elektron áram lesz, mely addig tart, míg a zinken az elektronok száma nagyobb. Ha az elektronszám egyenlő, akkor az áram megszűnik. Amíg azonban a zink olvad, ez egyenlőség nem következhetik be s ezért lesz az áram

¹ Fournier i. m. 136—137. old.

folytonos, mint Volta eleménél.¹ Ez elemnél a kénsav oldja a zinket, mely oldott részek visszaadják a zinknek elektronjaikat s maguk mint pozitív atomok a réz felé mennek, míg a zinkről a külső vezetéken át halad az elektronok állandó árama, mely a réz közelében a pozitív atomokat neutralizálja s H -t választ ki. A pozitív áram tehát csak az elektród közeli rétegekben mozog, míg az elektronok tömege állandóan halad a zinkről a külső vezetéken át a réz felé, ahol ismét az előbb leírt neutralizáló munkát végzi. E magyarázat ellenkezik a galvánáram irányának régebbi megjelölésével, azonban az elektron fogalmának, mint negatív elektromos elemnek, szükségszerű következménye.

Az elektromosság termelésének nem igen elterjedt, de a gyakorlatban azért jelentős módja a hő útján való előállítás. A termelés e módja Seebecknek 1833-ban tett ama megfigyelésén alapszik,² hogy két egymással érintkező, illetőleg összeforrasztott fém, abban az esetben, ha a forrasztás, illetve érintkezés helye hőmérséklet különbséget mutat, elektromos áram kiinduló pontjává lesz. Seebeck megfigyelése az antimon és wismuth-fémekre vonatkozott s ő úgy találta, hogy ha a két félköralakúra hajlított és köralakban összeforrasztott fémlemez egyik forrasztási helyét melegítette, akkor az elektromos áram a fölmelegített helytől s ezen keresztül a wismuthból az antimonba halad. Ez alapon szerkesztették a különböző hőelektromos oszlopokat, melyek hőközlés útján tetemes elektromosság előállítására is alkalmasak.

A jelenséget az elektronelmélet következőképpen magyarázza: Tudvalevő dolog, hogy a meleg a legkisebb anyagi részek gyors mozgása, rezgése. Az elektronelmélet előtt, mint tudjuk, a legkisebb anyagi részek az atomok voltak, ma az elektronokat tartjuk azoknak. Ha a fém minden egyes részén egyenlő a hőmérséklet, akkor ez azt mutatja, hogy a részecskék kinetikai energiája ($\frac{1}{2}mv^2$) egyenlő. Ha azonban a fém egyik pontján a hőmérsékletet emeljük, akkor az itt levő részecskék kinetikai energiája nagyobbodni fog s az elektronok a nagyobb nyomású melegebb helyről a kisebb nyomású hidegebb helyre vándorolnak, mert az elektronok úgy viselkednek, mint a gáz. Az elektronok vándorlása már elektromos áram, melyet tehát könnyű úgy előidézni, hogy a fém különböző helyeit különböző hőmérsékleten tartjuk.

Liebenow azt találta, hogy minél nagyobb a melegvezető képesség, összehasonlítva az elektromos vezetőképességgel, annál könnyebben vándorolnak az elektronok az összekötő helyen át. Ilyenkor a fémben magában föllép egy elektromotoros erő, mely az elektronokat

¹ Volta eleménél hígított kénsavban zink és réz van.

² Abhandl. Berl. Akademie 1822/23. 265. old.

a meleg haladási irányában való mozgásra kényszeríti.¹ Az itt fennálló potenciálkülönbség okát abban kell keresnünk, hogy fölmelegedés által az egyik fémbe több elektron indul útnak, mint a másikban.

Az elektromotoros erő ebben az esetben $\sqrt{\frac{L}{S}}$ kifejezéssel arányos, ahol L a melegvezető képességet, S a fém elektromos ellenállását jelenti, ha két pont hőmérséklet különbsége $0-100^\circ$ közt van.² S minthogy a fém ellenállása a felmelegedéssel csökken, azért $\frac{L}{S}$ a felmelegedéssel nő, feltéve, hogy a hővezetőképesség ugyanaz marad. Legjobb thermoelem az lesz, melynél $\sqrt{\frac{L}{S}}$ igen különböző, és azon feltételnek tesz eleget, hogy a hőmérsék emelkedésével nem válik e kifejezés a két fémnél egyenlővé, mert ha ez bekövetkeznék, akkor kellene lennie egy pontnak, amelyből mindkét irányban az elektronok egyenlő sebességgel vándorolnának.

Az elektrotechnikának mai fejlettségét azonban csak az inductio felismerése hozta meg. Az inductionnak alapjelenségeül az influentiát (megosztást) tekinthetjük, mely jelenségnek a statikai elektromoságnál van jelentősége. A Faraday által észlelt jelenség abban nyilvánul, hogy valamely zárt vezetőben elektromos áram keletkezik, ha a zárt vezetőhöz mágnessel közeledünk vagy azt eltávolítjuk, erősítjük vagy gyengítjük. Ugyanezt az eredményt érhetjük el, ha a mágneset oly zárt vezetővel helyettesítjük, melyben áram kering. E jelenség a mágneses, illetőleg elektromos inductio, mely elven készülnek a különböző elektromotorok és dynamók. A jelenség az elektronelmélet alapján következőleg érthető meg: két elektron, melyeknek egymástól való távolsága 1 cm., egymást $1.16 \cdot 10^{-19}$ dyn.-nel³ taszítja. Ha két ily elektron halad, akkor e taszító erő csökken sebességük négyzetgyökével arányosan s ha eléri a fénysebességet, e taszítóerő megszűnik.

Az elektronokat útjukban a neutralis molekulák gátolják. E gátolás oka összeütközésük, ami kinetikai energia átalakulásával jár. De lehet e sebesség változásának oka mágneses erő is. Ha valamely elektron mozgásban van s egy közelében levő huzalban áramot kelet-

¹ Érdekes, ezzel azonos jelenséget tárgyal Lenard «Ueber die Elektrizi-tätsleitung in Flammen» Wied. Ann. 1903. évfolyamában: Ha Bunsenlángot két egymással párhuzamos és függőlegesen álló és ellentett töltésű fémlap közé állítunk s a lángba egy kis konyhasót teszünk úgy, mint a spectralanalisis céljaira szokás, akkor a máskor függőlegesen álló sárgás sáv állandóan a negativ lemez felé hajlik s a láng többi részéből ki is nyulik.

² L. Fournier i. m. 130 és köv. old.

³ 1 dyn-erő megközelítőleg egy milligramm súly.

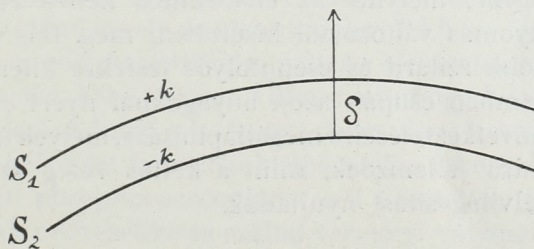
keztetünk, akkor az elektron közelében mágneses mező keletkezik, mely az elektron mozgási sebességét megváltoztathatja. Természetesen e hatás nem egy elkülönített elektronra vonatkozik, hanem az elektronok egész tömegét éri. S ennek a mágneses mező megváltozása folytán előálló sebességváltozásnak eredménye az indukált áram.¹

Az eddig röviden felsorolt és a gyakorlatban leginkább használt elektromos forrásokon kívül a természet több jelenségében találunk elektromosság termelődésére. E jelenségek közül jelen értekezésünkben azokat választjuk ki, melyeknek közös magyarázatát az ú. n. elektromos kettős réteg szétválasztása szolgáltatja. Hogy az elektromos kettős réteg szétválasztása elektromosság forrásává lesz, arra először Lenard² mutatott rá a vízesések mellett fejlődött elektromosság vizsgálata kapcsán s ezzel az elektromosság termelésének új módját alapozta meg.

II.

Az elektromos kettős réteg fogalma.

Az elektromos részecskék egymást taszító hatásának eredményeül kell tekintenünk az elektromosságnak a testek felületén való elhelyezkedését. Ha tehát valamely testben az elektromosság nyugalomban van, akkor a test belső részeit elhagyja s a felületet foglalja el. Ha két test egymással érintkezik, akkor mindkét test határfelületén helyezkedik el az elektromosság, s ha ez különnevű³ és egyenlő mennyiségű, akkor lekötve tartják egymást; e két felületen elhelyezkedett elektromosságot nevezik elektromos kettős rétegnek. S_1 és S_2 két egymással párhuzamos felület



közül az S_1 pozitív, S_2 negatív töltésű legyen és egyenletes sűrűségük k , a két felületnek egymástól való távolsága pedig δ . E két tényezőből alkotható $\omega = k \cdot \delta$ szorzatot Helmholtz az elektromos kettős réteg nyomtékának,⁴ momentumának nevezte. Ha e szorzatban δ végnélkül kisebbedik, és k ugyanily arányban nő, s így az ω változatlan marad, akkor

¹ L. Fournier i. m. 149, 179—193 oldalain.

² Lenard «Wied. Ann.» 1892. évf. 46 k. 584 és következő oldalain.

³ Más nem is lehet, mert különben taszítanak egymást s az influencia jelensége alapján ellentetteknek kell lenniök.

⁴ Helmholtz Pogg. Ann. 1853. 89. köt. 211. old. és Wied. Ann. 1879. 7. köt. 333—378. oldalain.

eljutunk az elektromos kettős réteg fogalmához, melyet még úgy is értelmezhetünk, hogy az S_1 felületen elhelyezkedő pozitív és az S_2 felületen levő negatív elektromosság alkotja az elektromos kettős réteget, mely két rétegnek feszültség különbsége állandó. Ha S_1 potenciálja V_1 , S_2 -é V_2 , akkor a levegőben $V_1 - V_2 = 4\pi\omega$, ahol ω az elektromos kettős réteg nyomatéka.¹ E potential különbség állandóságából az elektromos kettős réteg állandóságára kell következtetnünk. Ennek a kettős rétegnek keletkezése tehát munkát igényel, melynek nagyságát W. Thomson $\frac{1}{2}(V_1 - V_2)k = 2\pi\delta k^2 = \frac{(V_1 - V_2)^2}{8\pi\delta}$ -nak találta, ahol δ és k -nak az előbb használt jelentése van.² E munkát vagy az egymáshoz közeledő lemezek elektromosságának vonzása, vagy thermikai okok, melyeket két test érintkezése idézhet elő, vagy chemiai okok, melyek az elektrolitek és a fémek érintkezésénél lépnek fel, végzik. E létrejövetel feltétele azonban még az is, hogy a felületek között, melyek az elektromos kettős réteget alkotni hivatva vannak, elegendő tér álljon rendelkezésre. E vastagság minimumát Thomson a milliméter egy harmincmilliomod részére becsüli.

A következőkben leírandó vizsgálatoknak célja, hogy az elektromos kettős rétegnek ily létezését szilárd és légnemű, valamint folyékony és légnemű testek között oly mérésekkel állapítsa meg, melyek az ily elektromos kettős rétegnek mechanikus úton való szétválasztása után keletkező kétféle elektromos töltések egyikének megmérését lehetővé teszik. E kérdés megoldására oly kísérlet sorozatot állítottam egybe, melynél az elektromos kettős réteg szétválasztását hirtelen nyomás változással kíséreltem meg. Bár vizsgálataimat a legkülönbözőbb szilárd és cseppfolyós testekre kiterjesztettem, a jelen értekezésben csupán azon anyagoknál nyert eredményeket használtam fel következtetéseim megállapítására, melyek úgy az anyagok egyes csoportjaira jellemzőek, mint a kettős réteg szétválasztásának módjáról is felvilágosítást nyújtanak.

III.

Az elektromos kettős réteg szétválasztása légnyomás kisebbitéssel.

a) Kísérleti berendezés.

A kettős réteg szétválasztása üvegbura alatt történt, melynek három fúratába borostyán szigeteléssel három vörös rézhuzal nyert

¹L. Chwolson i. m. IV. köt. 98. old.

²Wied. Ann. d. Phys. 1879. év 7. köt. 339. old.

guttapercha ragasztóval¹ beerősítést. Az egyik vörös rézhuzal a szabaddá váló egyik elektromos réteget kötötte össze a mérőkészülékül szolgáló elektrométerrel, míg a másik két vezető a földdel hozta össze-köttetésbe a levegőben szabaddá váló elektromos réteget, valamint az üvegburának staniol lemezekkel vezetővé tett részeit, s a légszivattyúnak tányérját, melyen az üvegbura elhelyezést nyert. A nyomás változás előidézése légritkítás útján történt, melyet $\frac{1}{3}$ lóerejű elektromotor által hajtott olajos légszivattyú végzett.

A légszivattyú az üvegburától 70 cm távolságban nyert elhelyezést külön állványon, hogy a rázás előidézze zavarok lehetőleg kikerültesse. Az üvegbura asztalát a légszivattyúval réz és vastagfalú gummicső kötötte össze. A légszivattyú által előidézett legnagyobb ritkítást, mely $\frac{1}{10}$ mm-nyi volt, megközelítőleg 10 perc alatt lehetett elérni. Az üvegbura alatt foglalt helyet borostyán szigetelő lábakon álló alacsony henger alakú sárgaréz edény, mely az elektrométerrel vezető összeköttetésben állott. Ebben nyertek elhelyezést azok a testek, melyek az elektromos kettős réteg szétválasztása szempontjából vizsgálat tárgyát képezték. Az elektrométerrel való összeköttetést az üvegburán kívül rézcsőben szigetelten elhelyezett vörösréz huzal teljesítette, hogy a levegőben előálló elektromos hatásoktól a vezeték mentesítessék. E célból a rézcső a földdel állott összeköttetésben. A mérőkészülék Doležalek-féle quadrans elektrométer volt Wien, würzburgi egyetemi tanár, módosításában; a quadrans párok között lebegő tű alulról is nyerhet elektromos töltést; a töltést Zamboni-féle oszlop szolgáltatta. A pot. különbség következtében beálló kitérésnek leolvasása távcső segélyével történt, amely az elektrometertől 1,6 m-nyi távolságban volt elhelyezve a mméteres skálával együtt. Az elektrométer 1 Volt feszültség különbség esetén 300—400 mm kitérést adott úgy, hogy a Volt $\frac{1}{300} - \frac{1}{400}$ része pontosan leolvasható volt. Az üvegbura alatti levegő nedvességének, melyet a belehelyezett folyadékok elpárolgása fokozhat, elhárítására az üvegbura alatt phosphorpentoxiddal telt üvegedény is állott, nehogy a szigetelő lábak nedvesekké és ezáltal vezetővé váljanak és a nedvességnek a légszivattyúba való bejutása is meggátoltassék.

A közölt kísérleti eredmények adatai a közvetlenül végzett mérések adatainak középértékei.

b) Az elektromos kettős réteg szilárd testeknél.

Vizsgálatainknál az anyagokat lehetőleg nagy felülettel kell elhelyeznünk az üvegbura alatt, mert a várható jelenség hatásaiban nem lehet igen nagy. E célból legalkalmasabbnak kínálkozott a gummi-

¹ Ily ragasztó anyagot Lenard a kathodsugarak vizsgálatához szükségelt alumíniumablak beragasztására használt. Lásd Ann. der Physik u. Chemie. 1894. 21. köt. 223. old.

szivacs, melynek rendkívül vékony falai tetemes felületűek. A szivacs súlya 72,92 grm volt, mely kifőzés és teljes szárítás után a beleülepedett portól megszabadult. Az így praeparált szivacs a szigetelő lábon álló rézedényben került az üvegbura alá. E szivaccsal végzett kísérletek eredményeit az 1. táblázatban foglaltam össze.

A táblázat a/ részében a légszivattyú nem dolgozott. E táblázat azt mutatja, hogy a rézzel érintkező szivacsnak a hatása pozitív, de igen kicsiny. E hatás eredménye lehet annak, hogy a szivacsot az üvegbura alá való helyezése közben megérintvén, potential különbség létesült, amelyet, bár ezután a földdel is összeköttetésben állott, csak

1. Táblázat.

a)				b)			
A mérés ideje percekben	Az elektromos hatás Volt perc	Az üvegbura alatti légnyomás mm-ben	Megjegyzés	A mérés ideje percekben	Az elektromos hatás Volt perc	Az üvegbura alatti légnyomás mm-ben	Megjegyzés
0		Rendes		0		760	
1	+ 0,007	légköri		1	+ 0,097	500	
2	+ 0,006	nyomás		2	+ 0,042	250	
3	+ 0,007			3	— 0,039	110	
4	+ 0,006			4	— 0,030	50	
5	+ 0,006			5	— 0,024	40	
6	+ 0,005			6	— 0,015	25	
7	+ 0,005			7	— 0,018	17	
8	+ 0,004			8	— 0,020	15	
9	+ 0,004			9	— 0,017	13	
10	+ 0,003			10	— 0,017	10	
				11	— 0,007	9	
				12	— 0,006	8	
				13	— 0,005	6	
				14	— 0,005	5	

nehezen tudja elveszteni, tekintettel arra, hogy a szivacs teljesen száraz volt. De előidézhetheti e hatást a szivacsnak a rézzel való egyszerű érintkezése is, miként ez az ismeretes érintkezési elektromosságnál történik.

A légszivattyú megindítása után észlelt eredményeket az 1. táblázat b/ része tartalmazza. Az első két percben a hatás pozitív s elég nagy volt. E hatás azonban a harmadik perctől kezdve nemcsak hogy megszűnik, hanem negatívvá lesz és 100 mm-nyi nyomás mellett éri el maximumát, azontúl a nyomáscsökkenéssel együtt arányosan csökken, de mindig negatív marad. Öt mm-nyi nyomás kisebbedésen túl a hatás nem növekedik. A további légritkítás újabb hatást nem létesít.

E kísérletek a kettős elektromos rétegnek körülbelül 200 mm-nyi nyomás melletti kettéválásának kezdetét jelzik, amely öt mm-nyi nyomás mellett befejezést nyert.

Ha a szivacsot igen likacsos staniolba burkoljuk, amiáltal a kettős réteg szétválását nem gátoljuk meg, akkor a hatást gyorsítani fogjuk s mindenesetre nagyobbítani is, mert itt a staniol felületét és érintkezését is számításba kell vennünk.

A staniolba burkolt szivaccsal végzett méréseket a 2. táblázat-

2. Táblázat.

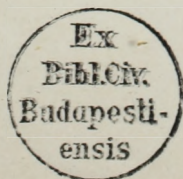
a)				b)			
A mérés ideje percekben	Az elektromos hatás Volt perc	Az üvegbura alatti légnyomás mm-ben	Megjegyzés	A mérés ideje percekben	Az elektromos hatás Volt perc	Az üvegbura alatti légnyomás mm-ben	Megjegyzés
0		Rendes		0		760	*Földdel
1	+ 0,008	légköri		1	+ 3,676*	500	kellett
2	+ 0,008	nyomás		0		90	össze-
3	+ 0,012			1	— 3,735*	80	kötnöm,
4	+ 0,006			0		80	mert az
5	+ 0,008			1	— 3,855*	70	elektro-
6	+ 0,008			0		35	meter
7	+ 0,009			1	+ 0,252	32	tüje ki-
8	+ 0,006			2	+ 0,056	31	ment a
9	+ 0,005			3	— 0,136	30	skálából
10	— 0,004			4	— 0,180	29	

ban találhatjuk. Itt a hatás már kisebb légritkítás mellett következett be. 29 mm-nyi nyomásnál mérhető hatás már nem volt. Hogy a staniolnak szerepét lássuk, a kísérlet után a staniollapot helyeztem a rézedénybe. Az eredményeket a 3. táblázat szolgáltatja.

A felület nagyságának a befolyását óhajtván meghatározni, kisebb

3. Táblázat.

a)				b)			
A mérés ideje percekben	Az elektromos hatás Volt perc	Az üvegbura alatti légnyomás mm-ben	Megjegyzés	A mérés ideje percekben	Az elektromos hatás Volt perc	Az üvegbura alatti légnyomás mm-ben	Megjegyzés
0		Rendes		0			¹ A kitérés eleinte
1	— 0,018	légköri		1	— 0,240 ¹		positiv
2	— 0,012	nyomás		2	— 0,540 ²		volt.
3	— 0,006			0			² A föld-
4	— 0,006			1	— 0,669		del kellett
5	— 0,006			2	— 0,480 ²		összeköt-
				0			tetésbe
				1	— 0,066		hozni
				2	— 0,030		
				3	— 0,015		
				4	— 0,015		
				5	+ 0,039		



szivacs nyert az üvegbura alatt elhelyezést. E szivacs súlya 30.650 grm volt. Ezzel végzett kísérletek eredményei a 4. táblázatban foglaltnak. A 2. és 4. táblázat összehasonlításából következik, hogy a rendes légköri nyomás melletti vizsgálatok semmi különös eredményt nem szolgáltatnak, mert a felmerülő hatáskülönbségeket a szivacsok kezdetbeli elektromos töltés különbségének tudhatjuk be. Vizsgálataink szempontjából a b/ táblázat a fontos, melyeknél a megegyezés a szivacsok felületét tekintve eléggé szembetűnő. Úgy, hogy teljes bizonyossággal látható, hogy az észlelt hatás a felület függvénye az ugyanabból az anyagból készült testeknél. A 4. táblázatban 2)-vel jelölt hatás az utána következő két észlelt hatással együtt annak lehet

4. Táblázat.

a)				b)			
A mérés ideje percekben	Az elektromos hatás Volt perc	Az üvegbura alatti légnyomás mm-ben	Megjegyzés	A mérés ideje percekben	Az elektromos hatás Volt perc	Az üvegbura alatti légnyomás mm-ben	Megjegyzés
0		Rendes		0		760	1 Földel-nem kellett
1	— 0,030	légköri		1	+ 1,470 ¹	500	
2	— 0,027	nyomás		0		400	
3	— 0,024			1	— 1,476 ¹	300	
4	— 0,027			0		180	
5	— 0,024			1	— 1,476 ¹	90	
6	— 0,018			0		50	
7	— 0,018			1	— 0,150 ²	46	
8	— 0,015			2	+ 0,040	44	
9	— 0,018			3	+ 0,010	40	
10	— 0,018			4	— 0,060	38	
				5	— 0,010	36	

a következménye, hogy a szivacs egyes belsőbb részeiben még bennlévő levegőbuborékok hirtelen szétpattanván, a Lenárd által először a vizeséseknél észlelt hatást létesítették, amit a nagyobb szivacsnál is egyes esetekben észleltem, különösen midőn elsőizben szivattyúztuk ki belőle a levegőt.

Ha az elektrometerre egy préselt borostyán hengert (ambroid) kapcsolunk, akkor az ambroid henger elektromos töltésének és a felületén levő elektromos kettős réteg szétválásának jelensége feltűnően különböző és jól figyelhető meg. Az itt észlelt adatokat az 5. táblázat tartalmazza. Ha a borostyánhenger eredeti töltését el is veszti, akkor is az elektromos kettős réteg szétválasztása ugyanolyan töltést eredményez, amilyen az 5. táblázat b/ részében található, míg az 5. I. táblázat a/ részében a hatás majdnem nullává lesz.

A kettős réteg teljes szétválása itt 100—150 mm-nyi nyomás mellett következett be, amit a borostyánnak elektromos jelenségei

érthetővé tesznek. Minthogy a töltés nagyobb, a két rétegnek egymásra gyakorolt hatása is nagyobb s ennél fogva szétválasztásuk több erőt igényel. Azonos jelenség ezzel a borostyánnak valamely posztódarabbal való erősebb dörzsölése. Erősebb dörzsölés nagyobb elektromos töltést eredményez.

A konyhasó vizsgálata igen jelentősnek ígérkezett, minthogy annak oldatai úgy a Lenárd-féle vizsgálatoknál, mint a későbbiek-nél¹ is igen különböző hatást mutattak s más és más telítettség mellett, még töltésük előjele is megváltozott, sokszor az egész töltés el is maradt... A vizsgálat tárgyát képező kősókristály kockaalakú volt, melynek teljes felülete 77·49 cm², a rézzel 12·915 cm² érint-

5. Táblázat.

a)				b)			
A mérés ideje percekben	Az elektromos hatás Volt perc	Az üvegbura alatti légnyomás mm-ben	Megjegyzés	A mérés ideje percekben	Az elektromos hatás Volt perc	Az üvegbura alatti légnyomás mm-ben	Megjegyzés
0		Rendes		0		760	
1	+ 0,063	légköri		1	+ 0,129	500	
2	+ 0,120	nyomás		2	— 0,960	450	
3	+ 0,220			0		200	
4	+ 0,210			1	— 1,440	150 ¹	Földel-nem kellett
I.				0		760	
0				1	— 0,258	600	
1	— 0,006			2	— 0,780	450 ¹	
2	— 0,003			0		200	
3	— 0,003			1	— 1,440	100 ¹	
4	— 0,003			0		60	
				1	— 0,495	50	
				2	— 0,018	45	
				3	+ 0,048	42	

kezett s így a levegővel közvetlenül 64·475 cm² felület állott összeköttetésben.

A nyert eredményeket a 6. táblázat tartalmazza. A légköri nyomáson levő kősókristály elektromos hatása igen kicsiny. Ha a nyomást kisebbitjük, a hatás az első másodpercekben némileg pozitív volt, de azután hirtelen negatívvá és jelentősen naggyá lett. Maximumát 65 mm-nyi nyomás mellett érte el, ami az előbb tárgyalt anyagoknál is közelítőleg e nyomás mellett következett be. A hatás 20 mm. nyomáson alul nem mutatkozott.

Hogy az anyagot lehetőleg variáljam, érdes felületű száraz puhafa

¹ Lenárd i. m., Kösters «Wied. Ann.» 1899. 69. köt. 12. és köv. old., K. Kaehler «Wied. Ann.» 1903. év 12. köt. 1119. old.

(fenyőfa) hasábokat is vizsgáltam. A fahasábok felülete 249.12 cm^2 volt, ebből a rézzel érintkezett 75.6 cm^2 s így a levegővel 173.52 cm^2 felület állott összeköttetésben. A légköri nyomáson álló hasábok

6. Táblázat.

a)				b)			
A mérés ideje percekben	Az elektromos hatás Volt perc	Az üvegbura alatti légnyomás mm-ben	Megjegyzés	A mérés ideje percekben	Az elektromos hatás Volt perc	Az üvegbura alatti légnyomás mm-ben	Megjegyzés
0				0		760	
1	+ 0,003			1	— 0,105	500	
2	— 0,0045	Rendes légköri nyomás		2	— 0,405	300	
3	+ 0,001			3	— 0,555 ¹	150	¹ Földeltem
4	— 0,003			0		120	
5	— 0,0045			1	— 0,600	100	
				2	— 1,080	65	
				0		55	
				1	— 0,180	38	
				2	— 0,210	28	
				3	— 0,090	24	
				4	+ 0,010	20	

majdnem teljesen hatástalanok voltak, de a nyomás változás folytán sem állott elő jelentősebb hatás. A maximum már 300 mm-nyi nyomás mellett következett be, mint ez a 7. táblázatból látható.

7. Táblázat.

a)				b)			
A mérés ideje percekben	Az elektromos hatás Volt perc	Az üvegbura alatti légnyomás mm-ben	Megjegyzés	A mérés ideje percekben	Az elektromos hatás Volt perc	Az üvegbura alatti légnyomás mm-ben	Megjegyzés
0				0		760	
1	+ 0,004	Rendes légköri nyomás		1	+ 0,080	500	
2	+ 0,004			2	— 0,160	300	
3	+ 0,004			3	— 0,160	100	
4	+ 0,008			4	— 0,140	60	
5	+ 0,004			5	— 0,080	48	
				6	— 0,040	40	
				7	— 0,020	36	
				8	— 0,012	34	

Az érdes felületet e vizsgálatok nem mutatják alkalmasnak az elektromos kettős réteg keletkezésére, amihez hasonló jelenséget mutat a kevésbé csiszolt s így még érdes ebonit rúd is, amelynél

dörzsölés folytán alig áll elő elektromos hatás, míg a kellően csiszolt ebonit rúd hatása rendkívül nagy. Az érdes felületek eme viselkedésének okát ama parányi porszemekben kell keresnünk, melyek az érdes felületen észrevétel nélkül tudnak elhelyezkedni s befolyásolhatják az egész felület elektromos viselkedését.

Csiszolt parafahengereknek e kísérletek folyamán való viselkedését a 8. táblázatban foglaltam össze. A vizsgálat anyagául három, hengeresen csiszolt parafadarab szolgált, melyeknek együttes felülete 203.06 cm^2 . A rézedénnyel érintkező köralakú három alap területe 38.07 cm^2 s így a parafahengernek szabadon álló felülete 164.99 cm^2 volt. A maximális hatás 50 mm-nyi nyomás mellett következett be

8. Táblázat.

a)				b)			
A mérés ideje percekben	Az elektromos hatás Volt perc	Az üvegbura alatti légnyomás mm-ben	Megjegyzés	A mérés ideje percekben	Az elektromos hatás Volt perc	Az üvegbura alatti légnyomás mm-ben	Megjegyzés
0		Rendes		0		760	
1	+ 0,012	légköri		1	— 0,093	500	
2	+ 0,015	nyomás		2	— 0,600	300	
3	+ 0,021			3	— 0,360	150	
4	+ 0,012			0		70	
5	+ 0,021			1	— 0,930	50	
				0		45	
				1	— 0,024	35	
				2	0,0	32	
				3	+ 0,054	30	

s a kettős réteg elválása 32 mm-nyi nyomás mellett teljes befejezést nyert. A nyomás ezután való kisebbitésénél előálló pozitív hatás az elektronoknak az anyagtól való elszakadásának szükségképeni eredménye, mely azonban a nyomás kisebbitésével csak igen korlátolt határig növelhető.

Hogy a jelenséget a rézedénybe helyezett különböző anyagok idézik elő s a rézedénynek magának jelentős szerepe nincs, e célból a rézedényt minden egyes mérés előtt és után külön vizsgálatoknak vettem alá, amelyeknek eredményét a 9. táblázatban foglaltam össze, megjegyezvén, hogy ez adatok különösen sok mérés középértékét tartalmazzák. Az egyes méréseknek ez adatoktól való eltérése maximálisan 10%-os volt. A táblázat azt mutatja, hogy a kettős réteg szétválása a réznél nyomásváltozással csak jelentéktlenebb mértékben történik, de még négy mm-nyi nyomásnál sem fejeződött be. Egyes elsőrendű vezetőknél (pl. staniol) a hatás nagyobb volt. A sárgaréznél a hatás összege, eltérően a többi vizsgált anyagtól, pozitív.

9. Táblázat.

a)				b)			
A mérés ideje percekben	Az elektromos hatás Volt perc	Az üvegbura alatti légnyomás mm-ben	Megjegyzés	A mérés ideje percekben	Az elektromos hatás Volt perc	Az üvegbura alatti légnyomás mm-ben	Megjegyzés
0		Rendes		0		760	
1	+ 0,006	légköri		1	+ 0,082	500	
2	+ 0,004	nyomás		2	+ 0,034	350	
3	+ 0,004			3	+ 0,004	90	
4	+ 0,004			4	— 0,003	50	
5	+ 0,002			5	— 0,009	24	
				6	— 0,009	22	
				7	— 0,009	20	
				8	— 0,006	15	
				9	— 0,009	10	
				10	— 0,009	9	
				11	— 0,006	7	
				12	— 0,003	6	

c) *Kettős réteg a folyékony testeknél.*

A folyadékok közül elsősorban víz volt a vizsgálat tárgya. Hogy a felület lehetőleg nagy legyen s kevés vizet használjunk, nehogy a víz tetemes párolgása a kísérletet zavarja, azért nagy felületű testeket mártottam destillált vízbe s így nedvesen helyeztem a rézedénybe. E méréseknél ugyanazon anyagokat használtam fel, melyekkel már szárazon is méréseket végeztem, azért, hogy az összehasonlítás a lehetőség szerint egyszerű és áttekinthető legyen.

A destillált vízben kimosott s nedvesen hagyott gummiszivacs 25,586 grm vizet tartalmazott, melyből a kísérlet folyamán 1,175 grm párolgott el, mely mennyiség az üvegbura alá helyezett phosphor-pentoxidot tartalmazó üvegedényben kimutatható volt. A mérés eredményeit a 10. táblázatban közlöm, melyből láthatjuk, hogy a kettős réteg szétválása már 500 mm-nyi légnyomás mellett tetemes s maximuma 250 mm. mellett van. A szétválás 28 mm-nyi nyomás mellett fejeződik be, ettől kezdve jelentősebb hatás nincsen. Összehasonlítva az 1. táblázattal, a hatás itt rendkívüli mértékben megnagyobbodott, aminek okát abban találjuk, hogy a nedves gummi minden elektromos töltését elveszti s így ez nem hat zavarólag a kettős réteg szétválasztására.

Az ugyancsak destillált vízben kimosott s nedvesen hagyott parafahengerek is 500 mm. nyomás mellett nagy hatást mutatnak, de ezeknél a legnagyobb hatás csak 100 mm-nyi nyomás mellett van s a kettős réteg szétválasztása 55 mm-nyi nyomás alatt nem folytatódik, ezen alul a negatív elektromok vesznek részben el a para-

fáról, de csupán 15 mm-nyi nyomásig, azon alul a hatás változatlan marad. Összehasonlítva a 8. alatti táblázattal a most említett adatokat tartalmazó 11. táblázatot, úgy találjuk, hogy a negatív hatás

10. Táblázat.

a)				b)			
A mérés ideje percekben	Az elektromos hatás Volt perc	Az üvegbura alatti légnyomás mm-ben	Megjegyzés	A mérés ideje percekben	Az elektromos hatás Volt perc	Az üvegbura alatti légnyomás mm-ben	Megjegyzés
0		Rendes		0		760	
1	+ 0,006	légköri		1	— 0,508	500	
2	+ 0,003	nyomás		2	— 0,748	250	
3	— 0,012			0		90	
4	— 0,012			1	— 0,648	56	
5	— 0,008			2	— 0,480	48	
6	0,0			0		32	
				1	— 0,200	28	
				2	+ 0,012	23	
				3	+ 0,090	21	
				4	+ 0,048	20	
				5	+ 0,018	18	

kisebbség a nedves parafánál, mint a száraznál, aminek okát a vízzel való további vizsgálatok hivatva megállapítani.

A 12. táblázat azokat az adatokat tartalmazza, amelyeket a des-

11. táblázat.

a)				b)			
A mérés ideje percekben	Az elektromos hatás Volt perc	Az üvegbura alatti légnyomás mm-ben	Megjegyzés	A mérés ideje percekben	Az elektromos hatás Volt perc	Az üvegbura alatti légnyomás mm-ben	Megjegyzés
0		Rendes		0		760	
1	— 0,102	légköri		1	— 0,381	500	
2	— 0,069	nyomás		2	— 0,660	400	
3	— 0,015			0		200	
4	— 0,015			1	— 0,882	100	
5	+ 0,060			0		60	
6	+ 0,045			1	+ 0,039	50	
7	— 0,024			2	+ 0,045	44	
				3	+ 0,021	40	
				4	+ 0,024	36	

tillált vízzel átitatott három fahasáb vizsgálatából nyertem. A fahasábok által befogadott víz súlya 7,402 grm, melyből a kísérlet folyamán 1,023 grm vészett el. A kettős réteg szétválása 500 mm-nyi

nyomás mellett itt is megkezdődik, maximális értékét 100 mm-nyi nyomás mellett éri el, 35–40 mm-nyi nyomás mellett a negatív hatás megszűnik.

A száraz érdesfa felülettel összevetve az eredményeket, észre-

12. táblázat.

a)				b)			
A mérés ideje percekben	Az elektromos hatás Volt perc	Az üvegbura alatti légnyomás mm-ben	Megjegyzés	A mérés ideje percekben	Az elektromos hatás Volt perc	Az üvegbura alatti légnyomás mm-ben	Megjegyzés
0		Rendes légköri nyomás		0		760	
1	— 0,072			1	— 0,836	500	
2	— 0,140			2	— 1,680 ¹	300	
3	— 0,142			0		200	¹ Földeltem
4	— 0,080			1	— 1,440 ¹	100	
5	— 0,080			0		60	
				1	— 0,616	50	
				2	— 0,200	40	
				3	+ 0,020	35	
				4	+ 0,040	32	
				5	— 0,060	30	

vehetjük, hogy a hatás a vizes felületnél majdnem megtízszereződött amit érthetővé tesz az, hogy itt tulajdonképpen a főszerep a vízé és nem a fáé s ezért van, hogy a különböző anyagok hatása itt nem oly változó, mintha az anyagokat száraz állapotban vizsgáljuk meg.

12. I. táblázat.

a)				b)			
A mérés ideje percekben	Az elektromos hatás Volt perc	Az üvegbura alatti légnyomás mm-ben	Megjegyzés	A mérés ideje percekben	Az elektromos hatás Volt perc	Az üvegbura alatti légnyomás mm-ben	Megjegyzés
0		Rendes légköri nyomás		0		760	
1	— 0,128			1	— 0,480	450	
2	— 0,012			2	— 0,800	300	
3	— 0,016			0		70	
4	— 0,008			1	— 0,220	60	
5	0,0			2	— 0,120	50	
				3	— 0,220	40	
				4	— 0,180	35	

E mellett szól az a körülmény is, hogy ha a víz egy részét közönséges szobai hőmérsékleten elpárologatjuk, akkor a hatás azonnal kisebbedik. Ez adatokat a 12. I. táblázat tartalmazza.

A víznek közvetlen hatását akarván kimutatni, a rézedénybe

destillált vizet öntöttem, melynek $153,86 \text{ cm}^2$ felülete érintkezett a levegővel s 172 cm^2 -nyi felület a rézzel állott összeköttetésben. A rendes légköri nyomáson levő destillált víz elektromos tekintet-

13. táblázat.

a)				b)			
A mérés ideje percekben	Az elektromos hatás Volt perc	Az üvegbura alatti légnyomás mm-ben	Megjegyzés	A mérés ideje percekben	Az elektromos hatás Volt perc	Az üvegbura alatti légnyomás mm-ben	Megjegyzés
0		Rendes		0		760	
1	+0,014	légköri		1	— 2,940 ¹	600	Földdel
2	0,0	nyomás		0		600	kötöttem
3	+0,002			1	— 1,960 ¹	540	össze
4	— 0,004			0		100	
5	+0,002			1	+0,130	60	
				2	+0,720 ¹	50	
				0		44	
				1	— 0,110	34	
				2	— 0,080	32	
				3	0,0	30	

ben majdnem teljesen hatástalan, mint ez a 13. táblázatból látható, mielőtt azonban a nyomásváltozás megkezdődik, az elektromos hatás azonnal jelentkezik s maximumát már 700 mm-nyi nyomá-

14. Táblázat.

a)				b)			
A mérés ideje percekben	Az elektromos hatás Volt perc	Az üvegbura alatti légnyomás mm-ben	Megjegyzés	A mérés ideje percekben	Az elektromos hatás Volt perc	Az üvegbura alatti légnyomás mm-ben	Megjegyzés
0		Rendes		0		760	
1	+0,006	légköri		1	+2,988	500	
2	+0,006	nyomás		0		500	
3	+0,006			1	— 0,900	300	
4	+0,003			0		100	
5	0,0			1	— 0,210	70	
				2	+0,300	60	
				3	+0,200	55	
				0		50	
				1	+0,120	45	
				2	+0,140	45	
				3	+0,120	45	

mellett éri el s 30 mm-nyi nyomás mellett nem fokozódik tovább. 30 mm-nél kisebb nyomás előállítható alig volt, ami a keletkező vízgőzök nyomásának tudható be.

Igen különleges viselkedést mutatott a közönséges vízvezetéki víz, melynél a nyert vizsgálati eredmények a 14. táblázatban foglaltatnak. Különösen feltűnő, hogy itt az összhatás pozitív volt, bár egyes légritkítási stádiumokban jelentékeny negatív hatás jeletkezett. A destillált víztől való eltérő hatást a vízvezetéki vízben oldott, esetleg más szilárd állapotban levő anyagoknak kell tulajdonítanunk. Ez a megfigyelés teljesen egyezik a vizeséseken észlelt jelenségekkel, ahol a hirtelen felületváltozás folytán a vízben mindig pozitív hatás jelentkezett.¹

A higanynak a nyomásváltozással szemben való viselkedését

15. Táblázat.

a)				b)			
A mérés ideje percekben	Az elektromos hatás Volt perc	Az üvegbura alatti légnyomás mm-ben	Megjegyzés	A mérés ideje percekben	Az elektromos hatás Volt perc	Az üvegbura alatti légnyomás mm-ben	Megjegyzés
0		Rendes		0		760	
1	— 0,048	légköri		1	— 0,324	500	
2	— 0,040	nyomás		2	— 1,240	300	
3	— 0,032			0		200	
4	— 0,040			1	— 0,228	120	
5	— 0,028			2	— 1,440	80	
				0		60	
				1	— 0,388	50	
				2	— 0,048	40	
				3	— 0,008	34	
				4	+ 0,038	30	
				5	+ 0,014	24	

a 15. táblázat tartalmazza. A felületre vonatkozó adatok ugyanazok, mint a destillált víznél voltak. Ugyancsak megegyezett a két folyadék tömege. A maximális hatás azonban itt csak 80 mm-nyi nyomás mellett volt s 30 mm-nyi nyomás mellett nem jelentkezett. Különös figyelmet érdemel, hogy a higanynak, mint elsőrendű vezetőknek nagyobb nyomásváltozásra van szüksége, hogy a felületén levő elektromos kettős réteg szétváljék, mint a rossz vezető destillált víznek. Talán a higany viselkedésének ez a sajátossága birta reá Broglie-t,² hogy a higanyt inaktív anyagnak nevezte, pedig a destillált vízhez viszonyítva összhatás tekintetében alig marad el, csupán nagyobb légritkítást igényel a hatás bekövetkezése.

Az alkoholra vonatkozó néhány vizsgálati adatot a 16. táblázat-

¹ Lásd Lenárd: Wied. Ann. 1892. év 46 köt. 584. és következő oldalain.

² Lásd De Broglie: «Über die Ionisierung der Gase durch mech. Zerteilung von Flüssigkeiten. C. R. 1910. 150 köt. 115. old.»

ban közlök. Egyike a leghatásosabb anyagoknak, melynél a kettős réteg szétválása igen gyorsan, már 400 mm-nyi nyomásnál éri el

16. Táblázat.

a)				b)			
A mérés ideje percekben	Az elektromos hatás $\frac{\text{Volt}}{\text{perc}}$	Az üvegbura alatti légnyomás mm-ben	Megjegyzés	A mérés ideje percekben	Az elektromos hatás $\frac{\text{Volt}}{\text{perc}}$	Az üvegbura alatti légnyomás mm-ben	Megjegyzés
0		Rendes		0		760	¹ Földeltem
1	0,0	légköri		1	— 0,640	500	
2	— 0,004	nyomás		2	— 3,360 ¹	400	
3	0,0			0		300	
4	— 0,008			1	— 1,896 ¹	100	
5	— 0,004			0		60	
				1	— 0,248	50	
				2	— 0,092	45	
				3	+ 0,016	40	
				4	— 0,012	38	

maximumát s majdnem 40 mm-nyi nyomás mellett befejezést nyer.

Különös jelentőségű a konyhasóoldattal végzett kísérlet, mert

17. Táblázat.

a)				b)			
A mérés ideje percekben	Az elektromos hatás $\frac{\text{Volt}}{\text{perc}}$	Az üvegbura alatti légnyomás mm-ben	Megjegyzés	A mérés ideje percekben	Az elektromos hatás $\frac{\text{Volt}}{\text{perc}}$	Az üvegbura alatti légnyomás mm-ben	Megjegyzés
0		Rendes		0		760	¹ Földeltem.
1	— 0,006	légköri		1	— 0,674 ¹	500	
2	— 0,004	nyomás		0		300	
3	— 0,006			1	— 1,012 ¹	150	
4	+ 0,004			0		70	
5	+ 0,004			1	— 1,008 ¹	55	
				0		47	
				1	— 1,008 ¹	40	
				0		38	
				1	— 1,008 ¹	35	
				0		30	
				1	— 0,304	28	
				2	— 0,600 ¹	26	
				0		26	
				1	— 0,194	26	
				2	— 0,170	26	
				3	— 0,140	26	

konyhasó rendkívül nagy mennyiségben van oldott állapotban a tenger vizében. E vizsgálatoknál 5% konyhasóoldatot használtam. A réz-

edényben 100 grm ily oldat volt, melynek szabad felülete 172 cm^2 . A mérés eredményeit a 17. táblázat szolgáltatja. A kettős réteg szétválása már az első néhány mm-nyi nyomásváltozásnál megkezdődik, maximumát 150 mm-nél éri el s ezen alul egészen 35 mm-nyi nyomásig értéke alig csökken. 26 mm-nél kisebb légritkítás nem volt előállítható, mégis hatás eme állandó nyomáson is volt, míg magasabb állandó nyomáson semmi hatás nem jelentkezett, ezért a 26

18. Táblázat.

A vizsgált anyag neve	Az egész felület egységére eső része az összes hatásnak Volt/cm ²	A rézzel érintkező felület egységére eső része az összes hatásnak Volt/cm ²	A levegővel érintkező (szabadon álló) felület egységére eső része az összes hatásnak Volt/cm ²
Csiszolt parafa	— 0,0096	— 0,0513	— 0,0118
Puhafa hasáb	— 0,0021	— 0,0070	— 0,0030
Kőso kristály	— 0,0415	— 0,2576	— 0,0498
Destillált vizzel nedv. } parafa	— 0,0088	— 0,0471	— 0,0108
	— 0,0194	— 0,0639	— 0,0278
Destillált víz	— 0,0130	— 0,0246	— 0,0275
Higany	— 0,0113	— 0,0210	— 0,0241
Tiszta alkohol	— 0,0191	— 0,0362	— 0,0405
50/0-os konyhasó oldat	— 0,0153	— 0,0291	— 0,0327

mm-nyi nyomás mellett jelentkező hatás okát az elpárolgásban kell keresnünk s részben radioaktív hatásnak tekintenünk.¹

Mínthogy a kettős elektromos réteg szétválása a kísérletek folyamán a felület nagyságától is függőnek mutatkozott, azért a vizsgálatok eredményeinek világos áttekintésére a felület egységére eső hatás kiszámítása szükséges volt. Ez alapon állítottam össze a 18. táblázatot, amelyben a hatást külön-külön az egész felület, vagy a rézzel érintkező, vagy a szabad (levegővel) érintkező felület hatásának tekintettem. Azonban a kettős réteg szempontjából csupán e legutolsó jöhet tekintetbe.

IV.

Az elektromos kettős réteg szétválasztása, mint elektromos forrás a gyakorlatban.

A kettős elektromos réteg, mint újabb elektromos forrás felismerése Lenárd F., a magyar származású heidelbergi egyetemi tanár,

¹ Lásd: M. Kofler. Phys. Zeits. 1908. évf. 9. köt. 6. old.

nevéhez fűződik. Az Alpok vízesései mellett végzett vizsgálatainak eredménye az a theória,¹ amely a vízesések mellett levő levegőoszlopnak negatív töltését megmagyarázza.

E theória alapján minden levegővel érintkező vízfelület elektromos kettős réteg székhelye, amelyet a víznek felületén elhelyezett pozitív elektromos réteg és a vízzel érintkező levegőrétegnek negatív elektromossága alkotnak. E két elektromos töltés mindaddig kötve tartja egymást, míg e kettős réteget valami külső ok szét nem választja, amikor is a kétféle szabaddá váló elektromosság felfogható és mérhető, ha a szétválás után a kétféle elektromosságnak egymással való egyesülését megakadályozzuk.

A vízeséseknél az aláhulló vízzel a közvetlen közelben levő levegőréteg is leesik, magával vivén a levegő és a víz között levő kettős elektromos réteget. Midőn a lehulló víz a földet éri, a víz-cseppek felülete hirtelen megkisebbedik s ezáltal a kettős elektromos réteg vagy teljesen, vagy részben szétválik s a vízzel együtt a pozitív töltés a földbe megy, míg a levegőben negatív töltés lesz. Természetesen a mesterségesen előállított vízeséseknél e jelenség ugyanígy megvan s teljesen általánosítható olyképen, hogy akadályra hulló folyadék (nemcsak víz) elektromosságot fejleszt, mert az ütközés pillanatában a felületén levő elektromos kettős réteg szétválik. Minél nagyobb felületen van e kettős réteg s minél nagyobb sebességgel következik be az ütközés, a szabaddá levő elektromos mennyiség annál nagyobb lesz. S innen van, hogy ha az akadályt ott helyezzük el, ahol a folyadék már cseppekké hullott szét, akkor több elektromosság termelődik. A magasabb vízesések ezért töltik meg inkább a levegőt negatív elektromossággal, mint alacsonyabb helyről aláhullók.

A kettős réteg szétválása a folyadéknak szétporlása esetén is bekövetkezhetik. E jelenségnél azt az érdekes megfigyelést tette Eve² s utána Bloch,³ hogy a folyadék szétporlása esetén úgy a pozitív, mint a negatív elektromosság is a levegőben mutatható ki. E jelenséget Pomeroy⁴ azzal magyarázza, hogy a szétporlási hely után közvetlenül következik be a kettős réteg szétválasztása, azaz akkor, amikor a szétporladó folyadék a levegőbe jut. S így van, hogy a levegő megkapja negatív elektronjait, de a levegőbe került vízporszemek pozitív töltést visznek s ezért mutatható ki a levegőben mindkét nemű elektromosság. Pomeroy kisebb zárt térben végzett erre vonatkozólag kísérleteket s magyarázatának igazolását találta abban,

¹ Lásd: Lenárd i. m. 584. és köv. oldalain.

² Lásd: A. S. Evé Phil. Mag. (6.) 1907. 13. köt. 248. old.

³ Lásd: Bloch Jonisation durch Zerstäuben von Flüssigkeiten C. R. 150., 967., 1910.

⁴ Lásd: I. C. Pomeroy: Phys. Rev. 1918. 27. köt. 492. old.

hogy elektromosság nem fejlődött, mert hiszen kis térfogatban a negatív elektronoknak a pozitív töltésű vízcseppkével való egyesülése azonnal bekövetkezik. Különböző folyadékok szétporladása különböző mértékű elektromosság fejlődéssel kapcsolatos, ami az elektromos kettős rétegnek a kérdéses anyag anyagi szerkezetétől és minőségétől való általános függésével kapcsolatos.

A szétporladással azonos, de sokkal tisztább feltételek mellett előállítható jelenség az a cseppalakulás, mely a cseppeknek az anyafolyadéktól való elszakadása pillanatában következik be. Hogy itt is elektromos rétegek szétválásáról van szó, arra már Simpson¹ mutatott reá s részletesebb vizsgálatokat a jelen sorok írója is végzett.² E vizsgálatoknak eredményeit a következőkben foglalom össze: Minden cseppalakulás elektromosság fejlődéssel kapcsolatos, melynek magyarázatát a folyadékfelületet és a levegő határfelületét elválasztó kettős elektromos réteg szétválása adja. A szétválás oka ama hirtelen felületkisebbedés, mely a cseppalakulással kapcsolatos. Az elektromos mennyiség nagysága ugyanúgy, mint a többi hasonló jelenségeknél, nem csupán az anyagi minőségtől, hanem a cseppek nagyságától, különösen pedig a nagyobb cseppeket követő úgynevezett másodrendű cseppek számától és keletkezésének sebességétől függ. Ennek oka az, hogy e másodrendű cseppek különösen gyors felületkisebbedésnek vannak alávetve, mert hiszen ezek a nagyobb cseppet tartó vízfonalnak kapilláris összehúzódása következtében hirtelen keletkeznek. S ezért jut e másodrendű cseppeknek igen fontos szerep a cseppalakuláshoz megfigyelhető elektromosság keletkezésénél. E jelenség is hozzájárul a vizesések melletti levegő negatív elektromos töltéséhez, mert a lehulló víz cseppekké esik szét útjában, ami ugyancsak elektromosság fejlődéssel jár. A végzett kísérletek azt mutatják, hogy a vízcseppalakuláshoz is a levegő állandóan negatív töltést nyer, míg a vele egyenlő mennyiségű pozitív töltést a vízben találhatjuk meg.

Ha folyadékon keresztül légnemű testet vezetünk, e folyamat ugyancsak hirtelen felületkisebbedéssel kapcsolatos. Ezért az erre vonatkozó vizsgálatok kivétel nélkül elektromosság fejlődést állapítottak meg. E kérdést Holmgren,³ Lord Kelvin, M. Maclean és A. Salt⁴ vizsgálták először s úgy találták, hogy a vízen keresztül-

¹ G. C. Simpson Phil. trans. A. 1909. 209. köt. 379. old.

² L. K. v. Bernolák Wied. Ann. 1912. 39. köt. 497. old. és Math. és Phys. Lapok. 1913. év XXII. 74—110. oldalain.

³ K. A. Holmgren, Über die Elektrizitätsentwicklung beim Kontakt von Luft u. Wasser. Mém. de la société physiograph. de Lund, séances du 12. avril 1893, et du 14. nov. 1894, nyomt. 1895. jún.

⁴ Ugyane szerzőktől «Elektrisierung von Luft und anderen Gasen beim Durchperlen durch Wasser und andere Flüssigkeiten». Proc. Roy. Soc. London, 1895. 57. köt. 335. old.

fújtatott levegő következtében a víz pozitív töltést nyer, míg a levegő maga negatív elektromossá lesz. Köstersnek¹ behatóbb vizsgálatai azt mutatják, hogy a kifejlődő elektromos mennyiség nemcsak a folyadék, hanem az átfújtatott gáz anyagi minőségétől is függ. Befolyásolja az a sebesség is, amellyel a folyadékon keresztülhaladó gáz áramlik, mert a gázbuborékok, amelyeknek szerepe itt elsőrendű, a sebességnek is függvényei.

Itt azonban tekintetbe kell vennünk, hogy a folyadékon átáramló gáz dörzsöli is a folyadékot s ezért e hatásnál a dörzsölés által keletkezett elektromosságot is számításba kell vennünk, bár Helmholtz dörzsölő elektromosságánál ugyancsak kettős elektromos réteg léteéről beszél.

Broglie² e tárgyról végzett kísérleteinek eredményeül a folyadékokat aktív és inaktív folyadékok csoportjára osztotta. Aktívnak találta a vizet, alkoholokat, anilint stb. inaktívok voltak a benzin, tolnol, higany stb. Kísérletei azonban nem teljesen indokolják e csoportosítást, mert a jelen kísérletek minden megvizsgált anyagnál nyomás-változás által elektromosság előállíthatását igazolják.

Folyadékon keresztül haladó gáznak lehet tekintenünk a kémiai és elektrochemiai gázfejlődésnél keletkező gázt. S így e jelenségnél is kell elektromosság fejlődésnek bekövetkeznie, miként ezt Hankel³ Enright⁴ Townsend⁵ és Kösters⁶ kísérletei igazolják. A kémiai gázfejlődés a folyadék belsőbb rétegeiből indulván ki, a folyadékon keresztül kell hatolnia s ekkor a jelenség az előbb tárgyaltakkal azonos s minthogy a buborékok, különösen az elektrochemiai folyamatnál rendkívül kicsinyek, azért a fejlődő elektromos mennyiség igen tetemes lesz. Ez elektromos mennyiségre még a folyadékba merülő elektródoknak is van befolyásuk. Így a sósav elektrolízisének platinaelektródok esetén a fejlődő H pozitív. Szénelektródoknál a H kezdetbeli pozitív töltése negatívvá válik hirtelen. A jelenség magyarázatát az eddigi kísérletek nem szolgáltatják. A szerző felfogása e tekintetben az, hogy a különböző elektródok befolyása az elektródok és a folyadék közti érintkezési elektromosság eredménye, mely mint tudjuk, a különböző anyagok szerint változó. Szénelektródok esetén a kezdetbeli pozitív töltésnek hirtelen negatívvá való átváltozásának

¹ Kösters «Wied. Ann.» 1899. 69. köt. 12. old.

² L. De Broglie: Über die Ionisierung der Gase durch mechanische Zerteilung von Flüssigkeiten, aktive und inaktive Substanzen. C. R. 1910. 15. old. k. 1115.

³ W. Hankel: Wied. Ann. 1884. 22. 387.

⁴ J. Enright: Über Elektrisierung beim Kontakt von Gasen u. Flüssigkeiten. Phil. Mag. (5.) 1890. 29. 56.

⁵ I. S. Townsend «Phil. Mag.» (5.) 1898. 45. k. 125. old.

⁶ Kösters «Wied. Ann.» 1899. 69. köt. 12. old.

okát, az érintkezési felületnek az elektrochemiai folyamat által történt megzavarásában kell keresnünk.

A víznek vízgőzzé való átalakulásának folyamatát, mint különösen fontos kérdést, igen sokan vizsgálták meg. Hiszen már Volta¹ említi e jelenséget a légkör elektromosságának okául. A pontos vizsgálatok, különösen Blake² és Schwalbe³ vizsgálatai pozitív eredményt nem nyújtanak a párolgásnál fellépő elektromosságra vonatkozólag. Ellenben Pellat⁴ kísérletei elektromosság fejlődés mellett tanuskodnak. Kísérleti elrendezésének figyelembe nem vett néhány hibája ez eredmények teljes hasznavehetőségét nem engedi meg. A nyomás változás által előidézett párolgásnál különösen az 5⁰/₀ konyhasó oldatnál kísérleteim folyamán elektromosság fejlődését meg lehetett állapítani.

V.

Az elektromos kettős réteg szétválasztásának szerepe a légkör elektromosságában.

Az elektromos kettős réteg nyomás kisebbitéssel való szétválasztásának felismerése a légkör elektromossága keletkezésének magyarázatához is közelebb visz.

Régóta ismeretes, hogy a légkörben állandóan van jelen elektromos mező. E mezőnek töltése a földre, mint nullapontra, vonatkoztatva, pozitív. De vannak kivételes zavaró körülmények, melyek negatívvá változtatják át (így vizesések, csobogó patakok közelében). A földtöltése mindig ellentett s így a föld a világegyetemben elektromos tekintetben neutralisnak tekinthető, mert a föld töltése és a légkör töltése közömbösítik egymást. Azonban számításba nem jöhetnek a legkülső légköri rétegek, melyeket nem ismerünk.

A légkör elektromosságát vizsgáló kutatások⁵ először a töltés változását keresték s úgy találták, hogy az évi és napi periodikus változásoknak van alávetve. E változásokat elsősorban a levegő nedvesség tartalmának, a hőmérsékletnek, a napsugárzásnak s vele együtt az ultraibolya sugárzásnak változása okozza. De másodsorban szerepe van a levegő tisztaságának és nyomásának is, amelyek különösen a napi változással függnek össze.⁶ A jelen értekezés szempontjából,

¹ L. Volta Phil. Trans. 1782. 15. 274.

² L. J. Blake: Wied. Ann. 1883. 19. 518.

³ G. Schwalbe Wied. Ann. 1896. 58. 500.

⁴ H. Pellat. Journ. de Phys. (3.) 1899. 8. 253.

⁵ Erre nézve bő tájékoztatást találunk Mache és Schweidler «Die atmosphärische Elektrizität» Braunschweig 1909. című művében, mely a kérdés több száz kötetnyi irodalmának jegyzékét is közli.

⁶ Erre nézve lásd Fines, Bull. Ann. de la Com. météorol. d. Pyrénées Orientales. 1888. és J. Hann Meteorol. Zeitsch. 1889. 6. k. 95. old.

különös fontossággal a levegő nyomásának változása bir, amelynek szerepét Gerdien¹ abban látja, hogy a légnyomásváltozás a levegő vezető képességét változtatja meg. Azonban, mint ezen értekezésben közölt vizsgálatok mutatják, a nyomásváltozás által előidézett elektromos kettős réteg elválasztása nem maradhat figyelmen kívül.

Hogy a levegő elektromosságát mely tényezők idézik elő, még nem nyert teljes megállapítást. Az újabb vizsgálatok mint legfontosabb tényezőket: a víz felületi változásait,² amilyenek a légköri lecsapódások, az ultraibolya fénysugarakat,³ a rádium tartalmú anyagok kisugárzásait tekintik. Ha azonban tekintetbe vesszük, hogy nyomáscsökkenéssel a testek felületén levő elektromos kettős réteg szétválasztható, továbbá, hogy a megvizsgált testek legnagyobb része negatív hatást mutatott s így a kiszivattyúzott levegőnek pozitív hatásúnak kellett lennie, akkor a levegőbe kerülő elektromos töltés egyik okát épen e jelenségben kell keresnünk. A vizsgálati eredmények közül felhasználva a desztillált víznél és 5%-os konyhasóoldatnál nyert adatokat, kiszámíthatjuk az 1 m² felületre eső és 1 mm-nyi nyomás kisebbedésnek megfelelő potential különbséget voltokban. Ez adatokból nyerjük, hogy 1 m² felületű 5%-os konyhasóoldatból álló réteg feletti 1 mmnyi légnyomás kisebbedés a konyhasóoldatban negatív töltést létesít, amelynél a potential különbség 0.22 Volt.

A desztillált víznél ugyanezen számítás már 0.95 Voltot szolgáltat.

VI.

Kísérleti eredmények összefoglalása.

1. A levegővel érintkező testek felületén levő elektromos kettős réteg a légnyomás kisebbitéssel szétválasztható.

2. Ez eljárással a legtöbb szilárd és cseppfolyós test negatív elektromossá lesz, míg a levegő pozitív töltést mutat.

3. A kettős réteg szétválasztása folytán előálló elektromos feszültség különbség nagysága függ a felület nagyságától, a test anyagi minőségétől, a nyomásváltozás nagyságától és sebességétől, az eredeti légnyomástól.

4. Bizonyos légnyomáson alul (20—30 mm) a kettős réteg szétválasztása nem folytatható. Ennek oka vagy abban van, hogy a kettős réteg már egészen elvált, vagy különösen a folyadékoknál az alacsony nyomásnál létrejövő gyorsabb párolgás képezhet akadályt.

5. E jelenség a légköri elektromosság keletkezésének ismeretét gyarapítja, mert nagyobb felületek fölött 1 mm-nyi nyomás változásnál több százezer volt feszültség különbség bekövetkezését állapítja meg.

¹ H. Gerdien, Die atmosph. Elektr. ; Winkelmanns Handbuch d. Phys. IV. 1905.

² Ph. Lenard i. m., Lüdeling, Veröff. d. k. preuss. meteor. Institut, Berlin (1904.)

³ Ph. Lenard Wied. Ann. 1900. 3. 298.

I.

A TANINTÉZET BELÁLLAPOTA.

1. Személyi állapot.

Magdolna tanár
a) A tanári testület és a tantárgyfelosztás.

Sorszám	A tanár neve	Szak- tárgyai	Hány éve tanít ?	Hány éve tanít ezen intézetnél ?	Mily tárgyakat tanított ?	Mely osztályban ?	Heti hány órában ?	Összes heti óraszám ?	Jegyzet
1	Szölgyémy Ferenc, a m. kir. Ferenc József- nevelőint. kormányzója, főgimnáziumi igazgató	magyar, latin	28	7	filozófia	VIII.	3	3	
2	Dr. Alleram Gyula, r. tanár	latin, görög	6	6	latin görög	VI. VII. VIII.	5 5 4	14	A VI. osztály főnöke s a Cserkész- csapat fel- ügyelője.
3	Baros István, h. tanár	latin, törté- nelem	3	1	latin történe- lem szépírás	I. III. V. I.	6 3 3 1	13	Az I. oszt. főnöke.
4	Dr. Bartha József, r. tanár	magyar, latin	21	6	magyar	I. V. VI. VII.	5 3 3 3	14	
5	Bernolák Kálmán, r. tanár	mennyi- ségtan, termé- szettan	6	4	mennyi- ségtan földrajz termé- szettan	VI. VIII. III. VIII.	4 2 3 4	13	A fizikaigya- korlatok I. csoportjá- nak vezetője.
6	Besskő Jenő, r. tanár	mennyi- ségtan, termé- szettan	13	6	mennyi- ségtan termé- szettan	II. V. VII. VII.	4 3 3 4	14	A fizikai gya- korlatok II. csop. veze- tője, a fiz. szertár őre.
7	Csudáky Bertalan, F. J. N. nevelő-tanár	magyar, latin	17	17	gp. irod.	VI.	3	3	
8	Dr. Horváth Kálmán, r. tanár, F. J. N. nevelő- tanár	mennyi- ségtan, termé- szettan	6	6	mennyi- ségtan	I. VIII.	4 2	6	A VIII. oszt. főnöke.

Sorszám	A tanár neve	Szak- tárgyai	Hány éve tanít ?	Hány éve tanít ezen intézetnél ?	Mily tárgyakat tanított ?	Mely osztályban ?	Heti hány órában ?	Összes heti órányszám ?	Jegyzet
9	<i>Izsépy Béla,</i> r. tanár, F. J. N. nevelő- tanár	földrajz, termé- szetrajz	6	4	földrajz termé- szetrajz	I. IV.	3 3	6	A Dalkör és a Zenekör vezetője.
10	<i>Knubels Rezső,</i> r. tanár, F. J. N. nevelő- tanár	német, latin	11	11	német	VII.	3	3	
11	<i>Koválik József,</i> r. tanár	földrajz, termé- szetrajz	27	10	földrajz termé- szetrajz	II. I. II. V. VI.	3 2 2 3 3	13	A földrajz- természet- rajzi szer- tár öre.
12	<i>Dr. Kozák Lajos,</i> F. J. N. nevelő-tanár	magyar, latin	2	2	magyar latin	III. III.	4 6	10	Az ifjúsági könyvtár öre.
13	<i>Mérő István,</i> r. tanár	r. geom. szabad- kézirajz	18	14	r. geom. gp. rajz	I. III. IV. V—VIII.	3 2 2 2-2	15	A rajzszer- tár öre.
14	<i>Mikus László,</i> r. tanár	földrajz, törté- nelem	29	3	történe- lem	IV. VI. VII. VIII.	3 3 3 3	12	A művelő- dés tört. szertár öre.
15	<i>Nendtwich Jakab,</i> r. tanár	torna, vívás	22	22	tornázás	I—VIII.	2-2	16	A tornaszer- tár öre.
16	<i>Nikolics Ignác,</i> r. tanár	latin, görög	28	28	latin görög gp. irod.	VIII. VI. V.	4 5 3	12	Tandíjkezelő
17	<i>Dr. Pokorny Emánuel,</i> r. tanár	vallás- tan	28	28	vallástan	I—VIII.	2-2	16	
18	<i>Szentesi Béla,</i> F. J. N. nevelő-tanár	mennyi- ségtan, termé- szettan	5	3	mennyi- ségtan r. geom.	IV. II.	3 3	6	
19	<i>Dr. Szörényi József,</i> r. tanár	magyar, német, latin	23	6	német	III. V. VI. VIII.	4 3 3 3	13	
20	<i>Szuchy Endre,</i> r. tanár	latin, görög	23	23	latin görög gp. irod.	V. V. VII. VIII.	5 6 3 2	16	Az V. osztály főnöke, a Segélyző- Egyesület vezetője.
21	<i>Vajda Károly,</i> F. J. N. nevelő-tanár	latin, törté- nelem	13	13	latin	VII.	5	5	Az igazgatói iroda veze- tője, érté- k. jegyző. a VII. osztály főnöke.
22	<i>Dr. Vári Rezső,</i> r. tanár, egyet. ny. rk. tanár	latin, görög	22	6	—	—	—	—	Az 1913—14. évben tanul- mányi sza- badságon.

Sorszám	A tanár neve	Szak- tárgyai	Hány éve tanít ?	Hány éve tanít ezen intézetnél ?	Mily tárgyakat tanított ?	Mely osztályban ?	Heti hány órában ?	Összes heti óránál ?	Jegyzet
23	Zander László, r. tanár	latin, német	5	2	magyar latin szépirás német	II. II. II. IV.	5 6 1 3	15	A II. osztály főnöke; a II. félévben be- tegség miatt szabadságon
24	Dr. Zombory János, r. tanár	magyar, latin	21	21	magyar latin	IV. VIII. IV.	4 3 6	13	A IV. oszt. főnöke, az Önképzőkör vezetője.

b) Gyakorló tanárjelöltek:

Sorszám	A tanárjelölt neve	A vezető tanár neve	Mily tárgyakat tanított ?	Mely osztály- ban ?	Heti hány órában ?	Jegyzet
1	Peternel Károly	Koválik József	földrajz ter- mészet- rajz	II. V.	2 3	* 1914. jan 1-től végig önálló műkö- dési körrel felruházza a betegség mi- att szabadsá- golt Zander László heti 14 óráját helyet- tesítette s a II. o. főnöki teendőit vé- gezte.
2	Dr. Schwarz Frigyes*	Nikolics Ignác Dr. Szörényi József	német	III. VI. VIII.	4 6	
3	Timár József	Dr. Bartha József	magyar	I.	5	
4	Dr. Tóth Tivadar	Dr. Bartha József	magyar	I. V.	5 3	

Évközben távoztak: Kis József (1913. XII. 1.); Kósch Rezső (1914. III. 1. — III. 31.).

c) Hitoktatók.

1. Uliesák Béla gör. szert. rk. hitoktató;
2. Reif Pál ág. h. ev. hitoktató;
3. Varga Antal ref. hitoktató;
4. Józsan Miklós unit. esperes;

5. Nedelykovits Velimir gör. kel. szerb. főesperes;

6. Dr. Edelstein Bertalan rabbi

tanították a vallástant heti 2—2 órában.

d) A tanároknak a gimnáziumon kívül elfoglalt tisztségei és lakásuk.

Szölgyény Ferenc, a Kath. Középiskolai Tanáregyesület elnöke, a Szent-István-Társulat igazgatóságának és irodalmi bizottságának tagja, a Patronage-Egyesület és a Szent-László-Társulat választmányi tagja, a Fiatalokorúak Felügyelő Hatóságának tanácselnöke, az Alföldi Magyar Közművelődési Egyesület és a Szent Imre Főiskolai Internatus Egyesület igazgatósági, a budapesti II. kerületi munkásgimnázium igazgató-választmányi, a Philol. Társaság és Uránia Egyesület tagja. Officier de l'instruction publique. Lakik a főgimnázium épületében.

Dr. Alleram Gyula, a Kath. Középisk. Tanáregyesület, a Budapesti Philológiai Társaság és a Szent-István-Társulat tagja. Lakik: I., Verbőczy-utca 17.

Baros István, a Kath. Középisk. Tanáregyesület és a Szent-István-Társulat tagja. Lakik: VIII., Vas-utca 10.

Dr. Bartha József, az Orsz. Középisk. Tanáregyesület és a Néprajzi Társaság rendes tagja, a Kath. Középisk. Tanáregyesület titkára, a Pázmány-Egyesület választmányának, a Szent-István-Társulat igazgatóságának s tudományos és irodalmi osztályának tagja. Lakik: IX., Ferenc-körút 32.

Bernolák Kálmán, a fiatalokorúak budapesti felügyelő-hatóságának és a Kath. Patronage-Egyesület működő tagja, a Kath. Tanáregyesület tagja, tart. honvédhadnagy. Lakik: aug. 1-ig II., Batthyány-utca 65., azután I., Szendi-utca 3.

Besskó Jenő, az Orsz. Paed. Könyvtár és Tanszermúzeum tanácsának külső tagja, a Kath. Középisk. Tanáregyesület, a Gyakorló Főgimnázium-Egyesület, az Uránia Tudományos Egyesület, a Kir. Magy. Természettudományi Társulat, az Orsz. Magy. Képzőművészeti Társulat, az Orsz. Magy. Iparművészeti Társulat, a Szent-István-Társulat rendes tagja. Lakik: II., Szász Károly-utca 4.

Csudáky Bertalan, a Budapesti Paedagogiai és Philológiai-Társaság, az «Uránia» tudományos egyesület, a Magyar Földrajzi Társaság, az «Otthon» írók és hírlapírók körének, a Margit-körúti iskolaszéknek és a g. kath. Egyháztanácsnak rendes tagja. A m. kir. Ferenc József nev.-intézet könyvtárának öre. Lakik: a főgimnázium épületében.

Dr. Horváth Kálmán, az Orsz. Középisk. Tanáregyesület, a Kath. Középisk. Tanáregyesület, a Kir. Magy. Természettudományi Társulat

és a Szent-István-Társulat rendes tagja, a budapesti Kath. Tanári Kör háznagya. Lakik: a főgimnázium épületében.

Izsépy Béla, a Kath. Középisk. Tanáregyesület, a Kir. Magy. Természettudományi Társulat rendes tagja. Lakik: I., Maros-utca 27.

Knubels Rezső, a Budapesti Philológiai Társaság és a Kath. Középisk. Tanáregyesület rendes tagja. Lakik: II., Tölgyfa-utca 14.

Koválik József, lakik: II., Albrecht-út 12.

Dr. Kozák Lajos, a Kath. Tanáregyesület és a Magyar Irodalomtörténeti Társaság rendes tagja. Lakik: a főgimnázium épületében.

Mérő István, a Kath. Tanáregyesületnek, az Orsz. Magy. Képzőművészeti Társulat alapító- és művész-választmányának, a Képzőművészek Egyesületének r., a Nemzeti Szalon választmányának tagja. Lakik: I., Gellérthegy-utca 1.

Mikus László, lakik: III., Bécsi-út 171.

Nendtwich Jakab, cs. és kir. tart. főhadnagy a 86. gyalogezredben. Lakik: II., Toldy Ferenc-utca 50.

Nikolics Ignác, a Kath. Tanáregyesület, a főv. I. ker. várbeli iskolaszék, a Szent-István-Társulat rendes tagja, a Kath. Ifjúságot Pártoló és a Kath. Tanoncokat Védő Egyesület választmányi tagja. Lakik: II., Vérmező-út 4.

Dr. Pokorny Emánuel, esztergom-főegyházmegyei áldozópap, pápai kamarás, a Kath. Tanoncok Otthonának igazgatója. Lakik: II., Toldy Ferenc-utca 30.

Szentesi Béla, a Kath. Középisk. Tanáregyesület tagja. Lakik: a főgimnázium épületében.

Dr. Szörényi József, a Budapesti Birói Főiskolai Kollégium igazgatója, a Verseci Magyar Dalkör tb. elnöke, az Orsz. Középisk. és a Kath. Középisk. Tanáregyesület rendes tagja. Lakik: I., Ráth György-utca 20.

Szuchy Endre, a Budapesti Philológiai Társaság, az Orsz. Középisk. és a Kath. Középiskolai Tanáregyesület, a budapesti III. ker. iskolaszék rendes tagja. Lakik: II., Albrecht-út 27.

Vajda Károly, a Budapesti Philológiai Társaság, a Kath. Középisk. Tanáregyesület tagja, a Budai Kath. Kör, a Kath. Ifjúságot Pártoló Egyesület és a Kath. Népszövetség II. ker. csoportjának választmányi tagja, tartalékos hadnagy a m. kir. 1. sz. honvédegyalogezredben. Lakik: II., Hattyú-utca 11.

Dr. Vári Rezső, c. egyetemi ny. rendkívüli tanár, a M. Tudományos Akadémia levelező, az Országos tanárvizsgáló-bizottság, a Filozófiai Társaságnak s a Főiskolai Egyesületnek r. tagja, a Budapesti Philológiai Társaságnak választmányi tagja. Lakik: I., Istenhegyi-út 4/c.

Zander László, a Budapesti Philológiai Társaság, a Kath. Közép-

iskolai Tanáregyesület, a Magyar Gyorsírók Egyesületének r. tagja. Lakik: II., Albrecht-út 14.

Dr. Zombory János, a Budapesti Philologiai Társaság, a Magyar Irodalomtörténeti Társaság, a Magyar Nyelvtudományi Társaság, az Orsz. Középisk. és Kath. Középisk. Tanáregyesület r. tagja, a székesfővárosi II. ker. iskolaszék tagja. Lakik: II., Albrecht-út 27.

Angol- és tudorok

e) *A tanárok irodalmi és művészeti működése.*

1. **Dr. Alleram Gyula**: Hivatalos bírálat *Pirchala Imre* «Latin nyelvtan gimnáziumok részére, 13. kiadás» c. könyvről.

2. **Dr. Bartha József**: *Magyar nyelvtan* a polg. és fels. leányisk. I—II. o. számára, 7. kiad. *Stilisztika* a középisk. IV. oszt. számára (Bartha-Prónai) 4. kiadás. *Stilisztika* a tanítóképzők I. oszt. számára 2. kiad. *Poétika* (Bartha-Prónai) a középisk. VI. oszt. számára. 3. kiadás. *A magyar nemzeti irodalom története* középiskolák részére. 3. kiadás. A Szent-István-Társulat kiadásai. *A magyar művelődés története*. A Stampfel-féle Tudományos Zsebkönyvtár kiadása, Budapest, 1914. Irodalomtörténeti, esztetikai és nyelvészeti cikkek, bírálatok és ismertetések különféle folyóiratokban és hírlapokban.

3. **Bernolák Kálmán**: A folyadékcsepp alakulásánál fellépő elektromosságról (Math. és phys. lapok 1913. évi I. füzetben). Az elektromos kettős réteg. (A jelen értesítőben). Előadást tartott a Patronage egyesületek országos szövetségének megbízásából az ipolysági patronage egyesület alakuló közgyűlésén a «patronage munkáról». (1914. febr. 9.); a budai Kath. Körben «Az elektromos sugárzásról» (1914. márc. hó 6-án). «A fogház missióról» az állami pártfogó tisztviselők részére rendezett tanfolyamon. (1914. június 18.)

4. **Csudáky Bertalan**: Tanulmányok az irodalom, a művészet és művelődéstörténet köréből: *Krisztus* ideál a művészetben. *Puskin* költői munkássága és az orosz *humanisták* hatása. A *Pünkösdi* kultusza. A *legyező* története. *Csáky Albin* gróf (életrajz), önálló kötetben 1913. Franklin Társulat. *Csajkovszky Iljics Péter* művészete. Munkatársa több napilapnak és szépirodalmi folyóiratnak.

5. **Mérő István**: Festményeket állított ki a Műcsarnokban, a Nemzeti Szalonban, valamint a vidéki kiállításokon.

6. **Koválik József**: bírálta a *Lakos-Németh-féle Földrajz* II. kötetét.

7. **Dr. Kozák Lajos**: A m. kir. Ferenc József nevelőintézet 25. éves jubileumának története (a F. J. N. értesítőjében).

8. **Vajda Károly**: † Lechner László. Nekrológ.

2. A könyvtárak és szertárak vagyoni kimutatása.

A könyvtárak és szertárak megnevezése	Darab v. kötet		Érték	
	vétel	ajándék	K	f
a) <i>A tanári könyvtár.</i>				
Álladék az 1913. év végén	11226	381	36441	36
b) <i>Ifjúsági könyvtár.</i>				
Álladék az 1913. év végén	2092	—	6992	70
c) <i>Művelődéstörténeti szertár.</i>				
Álladék az 1913. év végén	573	4	2719	54
d) <i>Természettudományi és vegytani szertár.</i>				
Álladék az 1913. év végén	3633*	2480	12639	81
e) <i>Földrajzi szertár.</i>				
Álladék az 1913. év végén	365*	36	2570	10
f) <i>Pénz- és éremgyűjtemény.</i>				
Álladék az 1913. év végén	—	196	111	—
g) <i>Fizikai szertár.</i>				
Álladék az 1913. év végén	1018	234	28866	43
h) <i>Tornaszertár.</i>				
Álladék az 1913. év végén	292*	—	3441	18
i) <i>Rajzszertár.</i>				
Álladék az 1913. év végén	696	—	1861	90

* Újabb selejtezéssel.

3. Segélyezési ügy.

a) Ösztöndíjas tanulók.

1. Atzél Nándor, III. o. t., Plattschläger N. János öszt.	300 K 6 —
Bihar Tibor, IV. o. t., Gróf erdődi Pálffy öszt.	700 « 7 —
Biró Zoltán, V. o. t., budai Mária-Terézia ...	240 « 4 —
Fejszés Jenő, VII. o. t., Egyesült főv. takarékpénztár ...	250 « 2 —
5. Felt László, VII. o. t., budai Mária-Terézia...	240 « 4 —
Firon Jenő, II. o. t., Plattschläger öszt.	300 « 6 —
Fülöp István, III. o. t., Plattschläger N. J. ...	300 « 6 —
Gruber Alfréd, VIII. o. t., budai Mária-Terézia ...	240 « 4 —
Herald László, V. o. t., Alapy öszt.	420 « 1 —
10. Kajdi Ferenc, IV. o. t., Plattschläger N. J. ...	300 « 6 —
Kajdi László, VIII. o. t., Sebastiani öszt.	200 « 8 —
Prochaska Lajos, VII. o. t., Jövedékbírsági alap	300 « 3 —
Rosner Ferenc, VI. o. t., Alapy öszt.	420 « 1 —
Strache Antal, III. o. t., Plattschläger öszt.	300 « 6 —
15. Schreiber Péter, II. o. t., Mecséry öszt.	140 « 5 —
Szabó István, VII. o. t., budai Mária-Terézia-féle	240 « 4 —
Összesen	4890 K

b) Segélyező-Egyesület.

A Segélyező-Egyesület az 1913—14. isk. évre szeptember havában alakult meg. Tisztikara: Vezető tanár: Szuchy Endre; elnök: Kenessey István VIII. o. t.; pénztáros: Szelecsényi Andor VIII. o. t.; titkár: Polgár József VII. o. t.; főkönyvtáros: Fejszés Jenő VII. o. t.; másodkönyvtáros: Bognár György VI. o. t.; főjegyző: Janovits András VI. o. t.; aljegyző: Vida Béla V. o. t.

Rendes tagok száma 195; a pártoló tagoké 45, összesen 240.

Bevétel:

Tagsági díjakból	570— K
Egyesült Budapesti Takaréktól	100— «
Kenessey István alapító tags.-díja	50— «
Gyűjtésből	365·53 «
Az egyesület alapjának kamataiból	365·16 «
Összesen	1450·69 K

Kiadás:

Könyvek beszerzésére és kötésére	--- --- ---	1201'29 K
Egyéb kiadás	--- --- --- --- ---	249'40 «
	Összesen	1450'69 K
Bevétel	--- --- --- --- ---	1450'69 K
Kiadás	--- --- --- --- ---	1450.69 «

Az egyesület vagyona az 1913—14. isk. év végén az Egyesült Budapesti Fővárosi Takarékpénztár 257515 számú betéti könyvecskéje szerint 1914. július 1-én 21.048 K.

A gyűjtésben dicséretreméltó buzgalmat fejtettek ki a következő tanulók:

Gróf Apponyi György 60.—, Lederer György 40.—, lovag Wahl Henrik F. J. N. 25.—, Kellner Géza 25.—, Kövesdy Lajos F. J. N. 20.—, Podhradszky Andor F. J. N. 20.—, Liebner Sándor F. J. N. 17.—, König Andor 13.— korona. Borhy Miklós, Csapó Pál, Gyertyánffy Andor, Schulpe Emil, Malatinszky István, Gülcher Hermann, gróf Széchenyi Zsigmond, Polgár Béla, Horváth István, Gyertyánffy László és Schulpe Vilmos F. J. N. növendékek 10—10 koronát, ugyanennyit adakoztak továbbá: Nagy Andor, Gorka Gyula és Grawátsch Tivadar.

Az egyesület a lefolyt iskolai évben 327 tanulót segélyezett 1545 darab könyvvel.

Az egyesület két rendes közgyűlést és három választmányi ülést tartott.

A m. kir. Ferenc József Nevelőintézet növendékeinek nagyobb könyvadományokért, valamint fenti takarékpénztár igazgatóságának nemeslelkű adományáért az egyesület vezetősége őszinte köszönetét nyilváníttja.

*c) Alapítványok:***1. Néhai idősb verőcezei Pejacseвич Nep. János gróf alapítványa:**

Az alapítólevél kelt Budapesten, 1881. évi december hó 23-án; jóváhagyatott a nm. vallás- és közokt. m. kir. Miniszter úrnak 1888. évi május hó 3-án 15.347. sz. a. kelt rendeletével.

Az eredeti tőke, mely a budapesti II. ker. kir. egyet. kath. főgimnázium részéről átvétetett, kettőezer o. é. frt. (4000 K) volt, melyért egy drb. az alapítvány nevére költményezett kettőezerkettőszáz frt (4400 K) értékű 5%-os magyar papíráradéki kötvény vásároltatott, a még fennmaradt 24 frt (48 K) az Egyesült Budapesti Takarékpénztárnál helyzetetett el.

A kamatokból a végrendeletben megjelölt családi sírbolt jókarban tartandó. Halottak napját megelőző délután a sirra koszorút kell helyezni és a sirt lámpákkal kivilágítani, évenként április 27-én az

örökhagyó lelkiüdvéért a főgimn. kápolnájában gyászmise mondandó és a sirra koszorút kell helyezni.¹

2. Néhai Sebastiani József alapítványa:

Az alapítólevél kelt Budapesten, 1895. évi január hó 22-én; jóváhagyott a nmélt. vallás- és közokt. m. kir. Miniszter úr 1895. február 21-én 7188. sz. a. kelt rendeletével.

Az eredeti tőke, melyet a budai, most budapesti II. ker. kir. egyet. kath. főgimnázium igazgatósága a volt magyar kir. helytartótanács 1861. évi Pünkösdi hava 17-én tartott tanácsüléséből 26.615 sz. a kelt rendeletének intézkedése alapján átvett, két drb, összesen egyezer-négyszáz frt (2800 K) névértékű 4^o/o-os, az alapítvány nevére kötményezett magyar földtehermentesítési kötvény volt és ugyancsak az alapítvány részére vinkulált 841 frtnyi (1682 K) takarékpénztári betét.

A kamatok mindaddig tőkésítendők voltak, míg a kamatösszeg 100 frtot (200 K) tesz ki.

Ezen 100 frt (200 K) ösztöndíjra fordítandó és e célból a főgimn. igazgatósága pályázatot hirdet.

A beérkezett pályázati kérvények alapján a szegény szülőktől származó, jó magaviseletű és legalább jó előmenetelű pályázók közül, a legérdemesebbnek a tanári testület szótöbbséggel adományozza ezen ösztöndíjat.

Az alapító családjához tartozók előnyben részesülnek.

Az ösztöndíj egyik felét február 1-én, másik felét július 1-én kelően bélyegelt nyugtatóvány ellenében a főgimn. igazgatósága fizeti ki.

Az ösztöndíj élvezete addig tart, amíg az ösztöndíjas ezen főgimn. tanulója és a feltételeknek megfelel. Ha idők folyamán a tartalékalap, vagyis a kamatozó tőke annyira növekednék, hogy ennek évi kamata 200 frt (400 K) vagy ennél nagyobb lenne, minden 100 frtnyi (200 K) kamattöbblet elérése után egy-egy új ösztöndíj szervezhető.

3. Néhai Sebastiani Józsefné, szül. Gervay Emilia alapítványa:

Ezen alapítvány szervezése és az alapítólevél jóváhagyása a nmélt. Miniszter úrnál folyamatban van s így az 1913/14. iskolai év végén adatai még nem közölhetők.

(Felterjesztve 222/1913—14. sz. a. 1914. március 16-án.)

¹ Ezen alapítvány rendelkezései összefüggnének annak a nagyértékű ásványgyűjteménynek adományozásával, mely iskolánk természetrajzi szertárának alapját s máig is díszét alkotja.

*A vakokhoz járva az Erőmű - nagygyűjtemény 30 koronát
erőműre.*

II.

SZELLEMI ÁLLAPOT.

1. Fegyelem.

Az igazgatónak és az összes tanároknak vállvetett törekvése oda irányult, hogy a főgimnázium növendékei között komoly és szigorú fegyelmet tartsanak fenn s azt a jó rend és eredményes működés érdekében az intézet jellemző vonásává tegyék. Örömmel jelenthetjük, hogy ezen törekvésünket minden tekintetben kielégítő siker koronázta.

Az ifjúság vallás-erkölcsi nevelése is éber figyelemben és kiváló gondozásban részesült. A róm. kath. tanulók vasárnap- és ünnepeken az intézet kápolnájában szent beszédet és szent misét hallgattak s a rendre felváltva örökődő tanárokon kívül a példaadás érdekében maga az igazgató is kötelességének tartotta, hogy minden vasárnap és ünnepnap jelen legyen az ájtatosságon. Az összes ifjúság az idén is két csoportra osztatott, melyek mindegyike nemcsak a szent beszédet, hanem a szent misét is külön hallgatta. Az ifjúság az év folyamán öt ízben járult közösen a szentségekhez. Ezenkívül alkalmat adtunk a tanulóknak arra is, hogy tetszésük szerint bármely vasárnapon és ünnepnapon is járulhassanak a szentségekhez. A kath. ifjúság a husvéti szentgyakorlatokon két csoportban vett részt. Ebben az évben a szentgyakorlatok április 1.—4. napjain voltak. Az V—VIII. oszt. tanulók, a F. J. N. és J. F. N. növendékei részére a szentgyakorlatokat P. *Bíró Ferenc* S. J. tartotta, aki mélyreható elmélkedéseivel állandóan lekötötte hallgatóinak figyelmét. A négy alsó osztálynak szentgyakorlatait ft. *Schwarz Árpád* tanár úr, intézetünk alsó osztályainak ez évi hitszónoka vezette, az ifjúság nagy lelki épülésére.

A Magyarok Nagyasszonyáról elnevezett és Szt. Imre pártfogásába ajánlott ifjúsági *Mária-kongregáció* ebben az esztendőben is folytatta erkölcsnemesítő működését. A kongregációt 1914. március haváig P. *Rónai Jenő* S. J. ft. úr vezette nagy szeretettel és odaadással, akitől a praeses tisztségét husvét után P. *Jámbor László* S. J. ft. úr vette át. Március 25-én az intézet kápolnájában Dr. *Rott Nándor*

pápai praelatus, esztergomi kanonok, érseki főbiztos úr ó méltósága 20 jelöltet avatott fel, akikkel együtt a tagok száma 63. A kongregáció minden pénteken tartott gyűlést, ezek közül néhány értekezőt, amelyeken a tagok szavaltak, beszédet tartottak, zeneszámokat adtak elő és fontosabb vallás-erkölcsi ügyeket vitattak meg. A kongregáció május 31-én a tanulóiifjúság előtt, június 1-én pedig a meghívott nagyobb közönség előtt ünnepséget rendezett, amelyet *Hubner Richárd* praefectus beszéde, *Kultsár István* szavalata, *Fell Tibor* és *Fell László*, *Rosner Ferenc* és *Apponyi György gr.*, *Prochaska Lajos* zeneszámai és főképp a «Sejanus» c. dráma előadása tette emlékezetessé.

Más vallású növendékeinket saját lelkészeik hivatásszerű buzgósággal részesítették a vallástanításban. Az illető előjárók részéről nem emeltetett az igazgatóságnál panasz sem szorgalom, sem erkölcsi magaviselet tekintetében.

2. Oktatás.

A) Rendes tantárgyak.

α) Bevégezett tananyag.

Első osztály.

Vallástan. *Tankönyv:* Róm. Kath. Nagyobb Katekizmus. — Az apostoli hitvallás ágazatainak fejtegetése. Isten és az anyaszentegyház parancsolatai. A malaszt és a malaszteszközők, ú. m. a szentségek és az imádság. Tanította dr. Pokorny Emánuel.

Magyar nyelv. *Tankönyv:* Balogh Péter: Magyar olvasókönyv. *Bartha József dr.:* Magyar nyelvtan. — Olvasmányok alapján a hangok és írásuk, az egyszerű mondat fajtái, a mondatrészek és beszédrészek, az ige- és névragozás. — 15 írásbeli dolgozat. Tanította: Dr. Bartha József.

Latin nyelv. *Tankönyvek:* Fodor-Székely: Liber Sexti. *Schultz-Dávid:* Kisebb latin nyelvtan. 1—32. fej. olvasása. Beszédgyakorlatok. 2., 9., 11., 12., 16., 24., 30. fej. könyv nélkül. Mondat- és beszédrészek, a főnevek, melléknevek, számnevek és névmások ragozása. A rendes igehajlítás a cselekvő alakban. Kéthetenként iskolai írásbeli dolgozat, összesen 15. Tanította Baros István.

Földrajz. *Tankönyv:* Némethy Károly dr.: Földrajz I. k. — Előismeretek. A Magyar Szent Korona Országai: Térképrajzolás. Tanította: Izsépy Béla.

Természetráajz. *Tankönyv:* dr. Szerényi Hugó: Természetráajz a középiskolák első osztályai számára. — Tanította: Koválik József.

Számtan. *Tankönyv:* dr. Lutter Nándor: Közönséges számtan. —

Számvetési alapműveletek egész számokon és törtéken. A méterrendszer. Pénzrendszerünk. Időszámolás. Tanította: Horváth Kálmán.

Rajzoló geometria. *Tankönyv: Landau-Wohlrab:* Rajzoló geometria I. r. A planimetria elemei. Tanította: Mérő István.

Testgyakorlás. Tanította: Nendtwich Jakab.

Szépírás. Tanította: Baros István.

Ének. (A katolikusokra kötelező.) Heti óraszám: 1. Tanította: Izsépy Béla.

Második osztály.

Vallástan. *Tankönyv: dr. Pokorny Emánuel:* Ószövetségi bibliai történetek és Róm. Kath. Nagyobb Katekizmus. — A Katekizmus I. szakaszának ismételése. Az ószövetségi szent könyvek. Az őstörténet, a pátriárkák, a zsidó nép története, különös tekintettel a Megváltóra vonatkozó jövődölésekre és előképekre. Tanította: dr. Pokorny Emánuel.

Magyar nyelv. *Tankönyvek: Bartha:* Magyar Nyelvtan I. r. és *Balogh:* Magyar Olvasókönyv II. r. alapján a beszédrészek fajai és használata; az összetett mondatok tüzetes tárgyalása. 14 iskolai dolgozat. Tanította: Zander László; januártól dr. Schwarz Frigyes.

Latin nyelv. *Tankönyvek: Schultz-Dávid:* Latin nyelvtan s *Fodor-Székely:* Liber Sexti. — Az igeragozás, rendhagyó perfectumok és supinumok, rendhagyó, harmadik személyű és hiányos igék, kötőszók, határozók. Az olvasókönyv olvasmányai az I. II. r. I—XXVIII. olv. Emlékezésül 13 olvasmány. 15 írásbeli dolgozat. Tanította: Zander László; januártól dr. Schwarz Frigyes.

Földrajz. *Tankönyv: dr. Némethy K.:* Földrajz II. r. — Európa, Azsia és Afrika. Térképrajzolás. Tanította: Koválik József.

Természetrajz. *Tankönyv: dr. Szerényi Hugó:* Természetrajz a középiskolák II. o. sz. Tanította: Koválik József.

Számtan. *Tankönyv: dr. Lutter Nándor:* Közönséges számtan. — Számvetési előnyök és fogások; korlátolt pontosságú műveletek. Az «egyszerű hármasszabály» alá eső feladatoknak megfejtése. A százalékszámolás alkalmazásai a gyakorlati életben. Tanította: Besskö Jenő.

Rajzoló geometria *Tankönyv: Landau-Wohlrab:* Rajzoló geometria. II. r. — Stereometriai elemek. Tanította: Szentesi Béla.

Szépírás. A magyar írás ismételése és a német írás gyakorlása. Tanította: Zander László; januártól dr. Schwarz Frigyes.

Testgyakorlás. Tanította: Nendtwich Jakab.

Ének. (A katolikusokra kötelező.) Mint az I. osztályban.

Harmadik osztály.

Vallástan. *Tankönyv: dr. Pokorny Emánuel:* Újszövetségi bibliai történetek és róm. kath. Nagyobb Katekizmus. — A katekizmus máso-

dik szakaszának átismétlése. Az újszövetségi szent könyvek. Palesztina állapota Jézus korában. Jézus és az apostolok története. Tanította: dr. Pokorny Emánuel.

Magyar nyelv. *Tankönyv:* Balogh Péter: Rendszeres magyar nyelvtan és Magyar Olvasókönyv III. — A nyelvtan rendszerének áttekintése megfelelő olvasmányok alapján. Kéthetenként írásbeli iskolai dolgozat, számuk 16. Tanította: dr. Kozák Lajos.

Német nyelv. *Tankönyv:* dr. Szörényi József: Német nyelvkönyv. I. r. — A német írás s olvasás gyakorlása. Olvasmányok alapján a név és igeragozás, a névmások, elöljárók. Írásbeli dolgozat összesen 15. Tanította: dr. Szörényi József.

Latin nyelv. *Tankönyvek:* Schultzs-Dávid: Kisebb latin nyelvtan. Atkinson-Geréb-Morvay: Kis Latin Nyelvkönyv, Vajda Károly: Cornelius Nepos és Roseth: Phaedrus. — A mondatrészek egyezése, az eset-tan, acc. és nom. cum. inf., abl. absolutus. Olvasmányul: A Dent-féle kézikönyvből az 58—67 drb. Cornelius Neposból: Miltiades, Aristides, Lysander, Hannibal. Phaedrus meséiből: I. 2, 3, 5, 10, 12, 17, 21, 24, 26. III. 6, IV. 3, 9, 20, V. 3. Könyv nélkül: Phaedrusból: I. 3, 5, 10, 13, 24. III. 6.; a nyelvkönyvből: 58, 62 drb; Cornelius Neposból: Miltiades: 1, 2. Kéthetenként írásbeli iskolai dolgozat, számuk 16. Tanította: dr. Kozák Lajos.

Történelem. *Tankönyv:* Marczali Henrik-Andor József: Magyarország története. I. rész. Tanította: Baros István.

Fizikai földrajz. *Tankönyv:* dr. Némethy Károly: Földrajz III. r. — Amerika, Ausztrália és Oceánia leírása. — A szárazföld, a víz és a légkör. A föld mint világtest. Tanította: Bernolák Kálmán.

Szám-tan. *Tankönyv:* dr. Lutter Nándor: Közönséges szám-tan II.—III. r. — Összetett hármasszabály. Kamatszámítás. Lerovat. Állampapírok, részvények, váltók. Arányos osztás. Vegyítés. Tanította: Bernolák Kálmán.

Rajzoló mértan. *Tankönyv:* Landau-Wohlrab: Rajzoló geometria III. r. Planimetriai szerkesztések. Tanította: Mérő István.

Testgyakorlás. Tanította: Nendtwich Jakab.

Ének. Mint az I. osztályban.

Negyedik osztály.

Vallástan. *Tankönyv:* dr. Pokorny E.: Róm. kath. szertartástan. — Tanította: Pokorny Emánuel.

Magyar nyelv. *Kézikönyvek:* Lehr A.: Arany János Toldija. Bartha-Prónai: Stilisztika. — Költői olvasmányul Arany J. Toldija és az olvasókönyv legtöbb költeménye és prózai olvasmánya. A stilisztika elméleti részének példákon való átdolgozása. — Az írásbeli dolgozatok száma 15. Tanította: dr. Zombory János.

Német nyelv. *Tankönyv:* dr. Szörényi József: Német nyelvkönyv. I. r. — Ismétlés a megelőző év tananyagából. A nyelvtan gyakorlati ismétlése és alkalmazása. A szórend. Szavalás. (Olvasmányul és emlékezésül a 19., 23., 24., 26., 29., 32., 33., 37., 41., 43., 44., 45., 49., 54., 55., 56., 58., 62., 64., 66., 67., 68. sz. olvasmányok és költemények.) Beszédgyakorlatok német nyelven. Kéthetenként írásbeli iskolai dolgozat, összesen 15. Tanította: Zander László, januártól dr. Schwarz Frigyes.

Latin nyelv. *Tankönyvek:* Schultz-Dávid: Kisebb latin nyelvtan. — *Kempf:* Szemelvények C. Julius Caesar De bello Gallico c. művéből és *Cserép József:* Szemelvények P. Ovidius Naso műveiből. — Julius Caesarból részletek az I., IV., VI. és VII. könyvből. Ovidiusból: Az emberiség korszakai. Daedalus és Icarus. Philemon és Baucis, Romulus és Remus kitétele. Róma alapítása. A Fabiusok hősi vállalata s halála. A mondattanból az alárendelt mondatok; az oratio recta és obliqua. Írásbeli dolgozatok száma 14. Tanította: dr. Zombory János.

Történelem. *Tankönyv:* Marczali Henrik-Andor József: Magyarország története a mohácsi vésztől a kiegyezésig. Tanította: Mikus László.

Természetráajz. *Tankönyv:* dr. Sztérényi Hugó: Növénytan. — Tanította: Izsépy Béla.

Algebra. *Tankönyv:* Borosay: Algebra. — A négy alapművelet, általános egész- és törtszámokon, hatványozás algebrai és közönséges mennyiségekkel. Elsőfokú egyenletek egy ismeretlennel. Tanította: Szentesi Béla.

Rajzoló geometria. *Tankönyv:* Landau-Wohlrab: Rajzoló geometria III. r. — A kúpszelet vonalak. Tanította: Mérő István.

Testgyakorlás. Tanította: Nendtwich Jakab.

Ének. Mint az I. osztályban.

Ötödik osztály.

Vallástan. *Tankönyv:* dr. Pokorny Emánuel: Katholikus hittan. — A vallás és kinyilatkoztatás. A kinyilatkoztatás forrásai. Az apostoli hitvallás ágazatai. Az isteni kegyelem. A szentségek. A szent mise. Az ember végső dolgai. Tanította: dr. Pokorny Emánuel.

Magyar nyelv. *Tankönyv:* Bartha-Prónai: Retorika. — Arany «Toldi szerelme» és «Toldi estéje»; retorikai olvasmányok s kisebb elbeszélő költemények iskolai és házi olvasmányul. 9 írásbeli dolgozat. Tanította: dr. Bartha József.

Német nyelv. *Tankönyv:* Timár Pál: Rendszeres német nyelvtan és német olvasókönyv. II. rész. — Olvasmányok: az 1, 7, 10, 16, 18, 26, 33, 37, 47, 52, 58, 72, 75. sz. prózai olvasmány, a költemények közül 71, 87, 88, 99, 101, 102, 113. sz. könyv nélkül is. 14 írásbeli dol-

gozat. Az előadás többnyire német nyelven folyt. Tanította dr. Szörényi József.

Latin nyelv. *Tankönyvek:* Zsámboki Gyula: Ciceronis pro lege Manilia oratio; Kapossy: Ciceronis pro Archia poeta oratio; Cserép: Szemelvények Ovidiusból. — Ciceronis pro lege Manilia; Ciceronis Pro Archia poeta kurzóriusan. Ovidius-ból: A vízözön. Philemon és Baucis. Midas. Lupercalia. Janus. Lemuria. A Fabiusok halála. Kéthetenként írásbeli dolgozat, összesen 16. Tanította: Szuchy Endre.

Görög nyelv. *Tankönyvek:* Maywald: Görög nyelvtan és Görög gyakorló- és olvasókönyv I. — A nyelvtanból az alaktan és az ω végű igék tana a μ végű igékig. Az olvasókönyvből az 1—89. fejezetek fordítása szemelvényesen görögből magyarra és viszont. Kéthetenként írásbeli iskolai dolgozat a tanultakra és olvasottakra vonatkozólag, összesen 16. Tanította: Szuchy Endre.

Magyar irodalmi olvasmányok, görög irodalom- és műveltség-történet. *Tankönyv:* Prónai: Irodalmi Olvasmányok. — Homeros Iliása és Odysseiája. Szemelvények Herodotosból. Tinódi, a Kuruc-költészet, Gyöngyösi, Arany J., Mindszenti G. és Apor Péter műveiből szemelvények. Tanította: Nikolics Ignác.

Mennyiségtan. *Tankönyv:* Borosay Dávid: Algebra és Geometria. A lineáris egyenletrendszer. Műveletek egész kitevőjű hatvány- és gyökmennyiségeken. Másodfokú egy ismeretlennel bíró egyenletek. Gyökvonás. Planimetria. Tanította: Besskó Jenő.

Görögpótló rajz. Egyszerű testmodellek, majd később kisebb komplikált famodellek rajzolása. Tanította: Mérő István.

Történelem. *Tankönyv:* Szölgyény János: Világtörténelem I. r. Ó-kor. Tanította: Baros István.

Természetrajz. *Tankönyv:* dr. Szerényi Hugó: Állattan. Tanította: Koválik József.

Testgyakorlás. Tanította: Nendtwich Jakab.

Hatodik osztály.

Vallástan. *Tankönyv:* Matuszka Mihály: Kath. ker. erkölcsstan. — Az erkölcs és erkölcsi törvény. Az erény és a bűnök. A főparancs. Isten és az egyház parancsolatai. A társadalmi kötelességek. Tanította: dr. Pokorny Emánuel.

Magyar nyelv. *Tankönyv:* Bartha-Prónai: Poétika és poétikai olvasókönyv. — Iskolai olvasmány: a tárgyalt műfajoknak legszebb és legjellemzőbb példái. Könyv nélkül 16 költemény. 8 írásbeli dolgozat. Tanította: dr. Bartha József.

Német nyelv. *Tankönyv:* Timár Pál: Rendszeres német nyelvtan és olvasókönyv II. r. — Az alak- és mondattan rendszeres ismétlése. Az olvasókönyvek 4, 6, 15, 29, 35, 41, 52, 120, 121, 124, 125, 126,

127, 128, 129, 133, 134, 135, 136, 137. számú olvasmányai. Több költemény könyv nélkül. 15 írásbeli dolgozat. Az előadás többnyire német nyelven folyt. Tanította: dr. Szörényi József.

Latin nyelv. *Tankönyvek:* Kalmár: Szemelvények Liviusból: Wirth Gyula: Vergilius Aeneise; Livius: Porsenna, Horatius Cocles, Mucius Scaevola, Coriolanus, az első secessio; a II. pún háború előzményei; Hannibal jelleme; a római hadüzenet; Hannibal az Alpokon; Trasumennus; Fabius Cunctator; Cannae. Vergilius Aeneséiből az I–II. ének. Hadi és vallási régiségek. 14 írásbeli dolgozat. Tanította: dr. Allerman Gyula.

Görög nyelv. *Tankönyvek:* dr. Maywald: Görög nyelvtan és Görög olvasókönyv. II. r. — A μ végű igék; a rendhagyó igék a mondattan lényegesebb részei. *Olvasmányok:* Az olvasókönyvnek az «Anabasis»-ből való olvasmányai és a «Memorabiliák»-ból, szemelvények az elegikus és jambus költőkből. Havonkint 2 írásbeli dolgozat; fordítás magyarból görögre és görögből magyarra. Tanította: Nikolics Ignác.

Magyar irodalmi olvasmányok, görög irodalom- és műveltség-történet. *Tankönyvek:* dr. Jancsó Benedek: A Magyar irodalmi olvasmányok II. k. *Sophokles:* Elektra és Antigone, ford. Csiky Gergely. — A tragikum. Az antik tragédia összehasonlítása a modern tragédiával. A görög lírai költészet történeti áttekintése, — tüzetesebben Pindaros költői működése s a kardalos költészet fejlődése. Tanította: Csudáky Bertalan.

Görögpótló rajz. Száritott levelek, virágok rajzolása és festése. Egyszerűbb agyag- és zománcedények rajzolása és festése. Ecsetgyakorlatok. Tanította: Mérő István.

Történelem. *Tankönyv:* Szölgvény János: Világtörténet II. r. — Tanította: Mikus László.

Természetrajz. *Tankönyv:* dr. Sztéryi Hugó: Ásványtan és chemia. Tanította: Koválik József.

Mennyiségtan. *Tankönyvek:* Borosay Dávid: Algebra, dr. Lutter N. Éber József: Mértan és dr. Lutter: Logarithmustáblák. — Körtan. A hatványozás általánosítása; negatív és tört-kitevőjű hatványmennyiségek. Számrendszerek. Logarithmusok. Számtani és mértani sorok. Gonio- és trigonometria. Mérések theodolittal. Tanította: Bernolák Kálmán.

Testgyakorlás. Tanította: Nendtwich Jakab.

Hetedik osztály.

Vallástan. *Tankönyv:* Vincze Ambró: Egyháztörténelem. — Az egyháztörténet ó-, közép- és újkora. Kiválóbb egyháztörténelmi személyek jellemző vonásai. A nevezetesebb felekezetek ismertetése. Tanította: dr. Pokorny Emánuel.

Magyar nyelv. *Tankönyv:* dr. Bartha József: A magyar nemzeti irodalom története, I. k. — Irodalmunk fejlődése a kiválóbb íróktól vett olvasmányok alapján; ezekkel kapcsolatban 9 írásbeli dolgozat. Tanította: dr. Bartha József.

Német nyelv. *Tankönyvek:* *Radványi:* Német irodalomtörténet; *Goethe:* Hermann und Dorothea. Olvasmányok: Szemelvények a Nibelungenliedből, Gudrunból, Parcivalból. Az Artus-, Grál- és Károlymonda. A lovagi lira. A német irodalom rövid áttekintése a XIV.—a XVII. századig. Klopstock, Lessing és Wieland életének és működésének rövid ismertetése. Az előadás német nyelven folyt. Havonként egy iskolai írásbeli dolgozat. Tanította: Knubels Rezső.

Latin nyelv. *Tankönyvek:* *Cserép:* Sallustii De bello Jugurtino; *Wirth:* Vergilius Aeneise; *Köpesdy:* Cicero In Verrem. Az Aeneisből a VI. ének és a VIII., IX., XII. szemelvényekben; Ciceronis «In Verrem» IV. 1—25; a többi tartalmilag. Sallustius «Jugurthá»-jából c. 1—35. 15 írásbeli dolgozat. Tanította: Vajda Károly.

Görög nyelv. *Tankönyvek:* *Kempf:* Szemelvények az Odyss.-ból; *Dávid:* Herodoti epitome. Olv. az Odyss.-ból I. 1—87., V., VI., IX., XI., XVI., XIX., XXI. és XXII. énekek kihagyásokkal. Herodoti Epitoméból: a marathoni, thermopylaei, salamisai és a plataeai ütközet. A homerosi kérdés, homerosi ház és homerosi kultúra, az Odysseia tartalma, Herodotos élete, műve, utazásai, nyelve. Kéthetenként írásbeli iskolai dolgozat. Számuk 14. Tanította: Dr. Alleram Gyula.

Magyar irod. olvasm. görög irodalom- és művelődéstörténet. *Tankönyvek:* dr. Szilasi Mór: Szemelvények Thukydides történeti művéből; Földi: Demosthenes beszédei; Dr. Jancsó B.: Magyar irodalmi olvasmányok III. r. Tanította: Szuchy Endre.

Történelem. *Tankönyv:* Szölgvény János: Egyetemes történet III. r. Európa államainak története 1648—1871-ig. A gyarmatok. Egyesült-Államok. — Az európai és amerikai államok politikai földrajza. Tanította: Mikus László.

Természettan. *Tankönyv:* Szijártó Miklós: Kisérleti fizika. I. rész. Kinematika. A szilárd testek mechanikája. Hydrostatika. Aërostatika. A rezgések tana. Akusztika. Optika. Tanította: Besskó Jenő.

Mennyiségtan. *Tankönyvek:* Borosay Dávid: Algebra, dr. Lutter Nándor-Éber J.: Mértan és Logarithmustáblák. — Képzetes és komplex számok. Kamatoskamat. Évi betét-, járadék- és törlesztési számvetések. A legfontosabb magyar államadósságok. Végtelen geometriai haladvány. Másodfokú függvény és másodfokú egyenlet. A függvény menetének grafikus ábrázolása. Stereometria. Tanította: Besskó Jenő.

Görögpótló rajz. Összetettebb testcsoportok, használati tárgyak, bútordarabok rajzolása. Egyszerűbb és összetettebb diszitmények rajzolása főszminták után. Tanította: Mérő István.

Testgyakorlás. Tanította: Nendtvich Jakab.

Nyolcadik osztály.

Vallástan. *Tankönyv: Uhlyárik Jenő:* Apologetika. — Isten léte. Az atheizmus válfajai. Az emberi lélek. A vallás. A kinyilatkoztatás. A kereszténység. Az egyház. Tanította: dr. Pokorny Emánuel.

Magyar nyelv. *Tankönyv: dr. Bartha József:* A magyar nemzeti irodalom története. II. k. Iskolai és házi olvasmányokul a tárgyalt nevezetesebb írók főbb művei. 8 írásbeli dolgozat. Tanította: dr. Zombory János.

Német nyelv. *Tankönyvek: Radványi:* Német irodalomtörténet. *Schiller:* Wallenstein Tod. — A német irodalom történetének rövid vonásokban feltüntetése, különös tekintettel az újabb klasszikus irodalomra. Goethe, Uhland, Heine, Lenau és Grillparzer életének és működésének ismertetése. A német nyelvtan összefoglaló rendszeres tárgyalása. A tanítás német nyelven folyt. Havonként egy iskolai írásbeli dolgozat. Tanította: dr. Szörényi József.

Latin nyelv. *Tankönyvek: Wirth:* Szemelvények Q. Horatius Flaccus műveiből és *Schmidt Gy.:* Szemelvények P. Corn. Tacitus történeti műveiből. — 1. *Horatius:* Carm. I.: 1., 3., 11., 22., 24., II.: 3., 14., 18. III.: 1., 2., 21., 30. IV.: 3., 15. Epod. 2., 7. Sat. I. 1. II. 8. Epist. ad Pisones. — 2. *Tacitus:* Ann. I. 1., 2., 5., 6—10., 72—74. II. 59—72. VI. 50—51. Emlékezésül Horatiusból: Carm. I.: 3., 14. III.: 1. A római irodalom, a realiak és a római irodalomtörténet összefoglaló áttekintése. Nyelvtani összefoglalások. *Írásbeli dolgozat 12.,* magyarból latinra és latinból magyarra. Tanította: Nikolics Ignác.

Görög nyelv. *Tankönyvek: Kempf József:* Homeros Ilias-a; *Simon:* Szemelvények Platonból. — Olvasmányok: a) Az Iliasból: az I. é. egészben, a II., VI., IX., XVIII., XXII., XXIV. é. kihagyásokkal. b) Kriton. Plato: A homerosi kérdés. A Hissarlik-Bunarbasí elmélet. Homeros költészete. Plato élete és bölcsészetének kialakulása; a filozofia történetének áttekintése Aristotelesig. A görög drámaköltészet vázlata. Kéthetenként egy iskolai dolgozat. Számuk 12. Tanította: dr. Alleram Gyula.

Görög irodalom- és művelődéstörténet. *Tankönyvek: dr. Alexander Bernát:* Szemelvények Platon és Aristoteles műveiből; *Zsámboki Gyula:* A görög szobrászat remekei. — Platonból: Sokrates védelme, Kriton, Az állam. Aristoteles poetikája. — A görög műépítés, szobrászat és képirás behatóbb tárgyalása. Tanította: Szuchy Endre.

Történelem. *Tankönyv: Andor József:* Magyarország oknyomozó története. — Tanította: Mikus László.

Természettan. *Tankönyv: Szijártó Miklós:* Kísérleti fizika II. r. Hőtan. Mágnesség. Elektromosság. A csillagászat elemei. Tanította: Bernolák Kálmán.

Mennyiségtan. *Tankönyvek: dr. Lutter N.-Éber József:* Betűszám- és mértan. Logarithmustáblák. A gömbi trigonometria alap-

tételei. Kapcsolástan. Newton binomiális képlete és az idevágó alkalmazások. Az egész gimnáziumi anyag rendszeres ismételése. Tanította: dr. Horváth Kálmán.

Görögpótló rajz. Használati tárgyak rajzolása és festése. Tanította: Mérő István.

Bölcseleti előtan. Tankönyv: Hajdu-Zoltvány: Lélektan és logika. — Tanította: Szölgvény Ferenc.

Testgyakorlás. Tanította: Nendtwich Jakab.

β) *Az V., VI., VII. és VIII. osztályban feladott magyar és a VII. és VIII. osztályban feladott német nyelvi dolgozatok.*

MAGYAR NYELV.

V. osztály.

1. Nagyszüneti szórakozások. — 2. Az árvíz. — 3. Az öreg Toldi jellege. — 4. Szondi György hősi halála. — 5. Nagy Lajos látogatása Rozgonyinál. — 6. Buda állapota a török hódoltság korában. — 7. Hazánk állapota a szabadságharc kezdetén. — 8. Kőrösi Csoma Sándor útja. — 9. A valódi műveltségről.

VI. osztály.

1. A naiv époszok keletkezése. — 2. A török világ rajza a Zrínyiásban. — 3. Az epikai csodátság ismertetése a «Zalán futása» alapján. — 4. Detre jellege a «Buda halálá»-ban. — 5. «Az obsitos» jellemalakjai. — 6. Az elégia fejlődése. — 7. Berzsenyi «A magyarokhoz» c. ódájának fejtegetése. — 9. A humor «Toldi estéje» nyomán.

VII. osztály.

1. A széppróza elbeszélés első nyomai. — 2. A renaissance hatása irodalmunkra. — 3. A Telamon királyfi c. szép história és Kádár Kata c. népballada. — 4. A török és a magyar világ rajza a Zrínyiász jellemzésében. — 5. A magyar dráma fejlődése a felújulás koráig. — 6. Irodalmunk felújulásának okai és irányai. — 7. Gvadányi és Gaal «Peleskei nótáriusa.» — 8. A nyelvújítás okai és eredményei. — 9. A magyar hazafias líra fejlődése Kölcseyig.

VIII. osztály.

1. A komikum Kisfaludy Károly vígjátékaiban. — 2. Kisfaludy Károly balladái. — 3. Vörösmarty «Két szomszédvár»-ának főbb jellemi és tragikuma. — 4. Czuczor «Botond»-jának jellemzése és epikai költészetének méltatása. — 5. Jósika Miklós regényeinek jellemző sajátosságai. — 6. Szigligeti Ede «Trónkereső»-jének méltatása. — 7. Petőfi leíró költészete. — 8. A csodálatos elem Arany J. «Buda halálá»-ban.

NÉMET NYELV.

VII. osztály.

1. *Über Literaturgeschichte.* (Diktat.) — 2. *Kurzer Inhalt des Nibelungenliedes.* (Übersetzung.) — 3. *Inhalt des Parzival.* (Übersetzung.) — 4. *Die Schildbürger.* — 5. *Inhalt des III. Gesanges aus Hermann u. Dorothea.* — 6. *Über Lessings Laokoon.* — 7. *Charaktere aus Goethes Hermann u. Dorothea.* — 8. *Wielands Oberon.*

VIII. osztály.

1. *Goethes Kinderjahre.* (Diktat.) — 2. *Iphigenies Leben bis Orestes' Ankunft.* (Übersetzung.) — 3. *Schillers «Die Räuber».* (Inhaltsangabe.) — 4. *Der Gang des menschlichen Lebens nach Schillers «Das Lied von der Glocke».* — 5. *Wallenstein.* (Übersetzung.) — 6. *Heinrich Heine.* (Übersetzung.) — 7. *Lenaus Leben und Wirken.*

γ) *A májusi érettségi vizsgálatok télelei.*

1914. május 18.

Magyar nyelv: A lelkiismeret Arany János balladáiban.

Dolgozott 47, ebből jeles 12, jó 18, elégséges 13, elégtelen 4.

Május 19.

Latin nyelv: Ciceronis: De officiis I. I. c. 25.

Dolgozott 48, ebből jeles 18, jó 18, elégséges 10, elégtelen 2.

Május 20.

Algebrai tétel: Valaki 15 éven át minden év elején esedékes járadékot élvez. Járadéka azonban 13166,66 K-val nagyobb értéket képviselne, ha még 6 éven keresztül élvezné. Mekkora a járadék, ha a kamatláb $4\frac{3}{4}\%$?

Geometriai tétel: Valamely öntött vasból készült test egy 10 cm magas hengerből áll, melyen felül kisebbik alapjával egy csonka kúp nyugszik, míg alul ennek kiegészítő kúpja található. A henger sugara 8 cm, mely úgy viszonylik a csonka kúp nagyobbik sugarához, mint 4:9; a csonka kúp magassága e két sugár mértani középarányosa. Mekkora a test súlya, ha az öntött vas fajsúlya 7,2?

Dolgozott 47 tanuló. Jeles 15, jó 15, elégséges 15, elégtelen 2.

B) *Rendkívüli tantárgyak.*α) *Egyházi ének.*

Az egyházi énektanításban az alsó 4 osztály növendékei részesültek, még pedig az I—II. és III—IV. osztály összevonva heti egy-egy órában. *Izsépy Béla* tanár végezte az egyházi énekek betanítását az «Ájtossági gyakorlatok» című imádságos- és énekeskönyvből. Ezen énekek

begyakorlása közben megismerkedtek a helyes éneklés főbb szabályaival. Ezek begyakorlására használták a Sztójanovits Jenő által szerkesztett Apolló hangjegyfűzetet.

β) *Fizikai gyakorlatok.*

Önkéntes jelentkezés alapján résztvett a VII. osztályból 22, a VIII. osztályból 20 tanuló; az előbbieket hétfőn és kedden d. u. 6-os csoportokban, az utóbbiak csütörtökön d. u. 5-ös csoportokban kísérleteztek, BESSKÓ JENŐ és BERNOLÁK KÁLMÁN tanárok vezetésével. — A gyakorlatokon a következő kérdések kerültek megoldásra:

VII. osztály: Mérés tolómércével, mikrométerrel, szferométerrel. Kísérletek az Atwood-féle ejtőgéppel. A neh. gyorsulás meghatározása Whiting ingával, reverziós ingával. Erők összetétele az erőparallelogramm és a Leybold-féle készülékkel. Hajítás törvényei Grimsehl-féle pisztollyal. Fajsúlymérés különféle mérlegekkel, piknométerrel, areometerekkel, Jolly-féle rugósmérleggel. Hajlítási és csavarási rugalmasság. Húrok rezgése, érzékeny lángek, rezonátorok. Fénymérés fotometerekkel. A fény visszaverődés és fénytörés vizsgálata. Teljes visszaverődés. Kísérletek tükrökkel és lencsékkel; lencseösszeállítások, távcsövek. Fényinterferencia, fényelhajlási jelenségek. A fénysarkítás köréből vett kísérletek, a vetítőkészülék felhasználásával.

VIII. osztály: A testek hőokoza kiterjedése. Fajhő-meghatározás. A légkör nedvességének mérése. A víz párolgási melege. A munka hőegyenértéke. A mágneses erő mérése; mágneses idomok. Coulomb törvénye. Ellenállás-mérés. Ohm és Joule törvényének igazolása. Galvanometerek használata. Az áram kémiai hatása. Az elektromágnes alkalmazása a távirónál és a házi csengőnél. Drótnélküli táviró felállítása. Tesla áramok előállítása.

A tanulók mindegyike 10 koronát fizetett, a befolyt összeg egy részén fogyószereket vettünk, a másik részét a szertár gyarapítására fordítottuk: logarlécek papírból és fából, marokkőrző, mérőszalag, stopper, lendítőkerék tengelyen, Melde kapilláris barometer, Hall-féle korong, egyenlőkarú mérleg, fotometerek, vetítő edény, jégkalorimeter, 3 db elektroszkop felszereléssel.

E helyütt emlékezünk meg amaz ajándékokról is, melyekkel a fizikai szertár állománya gyarapodott. Elsősorban a posta- és távirda igazgatóság értékes ajándékát kell köszönettel említenünk, amennyiben egy-egy táviró- és telefonállomás berendezését volt szíves szertárunknak megküldeni. Azonkívül *Hoor-Tempis* István és *Wahlner* Aladár VIII. o. tanulók adományaiért (Vezuv lávája, Davy-féle lámpa) mondunk köszönetet.

γ) Szabadkézi rajz.

Ornamentális rajzolás. Természet után való rajzolás: levelek, edények, testek és főszminták rajzolása. Akvarell és olajfestés. Heti 2 óra. Tanár: *Mérő István*.

Eredmény.

Osz- tály	Név	Elő- menetel	Osz- tály	Név	Elő- menetel
I.	Könyves Kálmán ...	elégs.	IV.	Baittrok László ...	jeles
I.	Szabó Ferenc ...	elégs.	IV.	Fászt Pál ...	jó
I.	Vecseklőy József ...	jó	IV.	Martonicz István ...	jó
II.	Gabriel Mihály ...	jeles	IV.	Nehrebeczky György ...	jó
II.	Méhes Lajos ...	jó	IV.	Schrimpf Frigyes ...	elégs.
II.	Tarnay Zoltán ...	jó	IV.	Szaploneczay Pál ...	jó
III.	Érczhegyi István ...	jó	V.	Biró Zoltán ...	jeles
III.	Malesevic Miklós ...	jó	V.	Mallász Elemér ...	jó
III.	Nehrebeczky Miklós ...	jó	VI.	Kovács Gyula ...	jó
III.	Pallaghy Attila ...	elégs.	VII.	Exner Ernő ...	jeles
III.	Sebestyén István ...	jó	VII.	Gaal Ábris ...	jó
III.	Sibelka Artur ...	jeles	VII.	Oltay Aladár ...	jó
III.	Sztrache Antal ...	jeles	VIII.	Erdős Zoltán ...	jeles
III.	Szaploneczay József ...	jó	VIII.	Hamvas János ...	jeles
III.	Veisz László ...	elégs.	VIII.	Marič István ...	jeles
III.	Berg Ernő ...	jeles	VIII.	Szántó László ...	jó

az érdekes növényekhez nevesi optikázati műtárgyakat is?

δ) Egészségtan.

Az egészségtant az 1913/14. iskolai évben *dr. Jancsó Benedek* iskolaorvos és egészségtantanár tanította. — Az előadásokat heti egy órában a VII. osztály önként jelentkező tanuló hallgatták.

ε) Gyorsírás.

A «Gabelsberger-Markovits»-féle magyar gyorsírást tanulta 11 kezdő és 8 haladó heti 2—2 órában. A kezdők elvégezték a levelező-gyorsírást, a haladók a vitairást. *Tankönyvek: Bódogh János: Levelezőgyorsírás XVII. kiadás és Vitairás V. kiadás Tanította: Dr. Stefics Mihály.*

Eredmény:

III. osztály.	Érdem- jegy	IV. osztály.	Érdem- jegy
Kaufmann Kálmán ...	3	Bihar Tibor F. J. N. ...	1
Pogonyi Nándor ...	2	5. Kulcsár István ...	2
Szaploneczay József ...	2	Léderer György ...	1

	Érdemjegy		Érdemjegy
Pöschl Gyula	1	Strecke Ernő	2
Szaplonczay Pál	2	15. Vidats Dezső	2
V. osztály.		VII. osztály.	
10. Kellner Géza	1	Oltay Aladár	3
Mallász Elemér	2	Oltay Géza	1
Oltay Ernő	1	Szegedy Andor	1
VI. osztály.		VIII. osztály.	
Lers Vilmos	3	Erdős Zoltán	1
Müllner János	3		

ζ) Ifjúsági céllövő tanfolyam.

A tanfolyamon az V—VIII. o. tanulók és a F. J. N. intézet növendékei vettek részt és pedig:

a Ferenc József Nevelőintézetből	27 tanuló
a VIII. osztályból	17 «
a VII. «	18 «
a VI. «	19 «
az V. «	14 «
Összesen 95 tanuló.	

I. *Elméleti oktatás.* 1912. október 15-én kezdődött az elméleti oktatás, mely 1913. április 1-ig tartott. Az elméleti oktatás tananyaga a következő volt: A katonai fegyver és lövőtámasz fontosabb pontjai a szolgálati szabályzat és hadseregszervezés kivonatos ismertetése. A kiképzés hetenként egy órában történt.

II. *Gyakorlati oktatás.* A célzási és a lövszabályokat gyakorlatilag vették át a növendékek; ugyancsak gyakorolták a fontosabb katonai rendgyakorlatokat és a gyutacslövészetet.

III. *Lövészet éles tölténnyel.* 1913. április 18. és 25. napjain a növendékek a kistérségi katonai lövöldében éles töltényekkel lőttek. Azok vettek részt az éles lövészen, akik a gyutacslövészetnél legalább 30% találatot értek el.

IV. *Díjlövészet.* 1913. május 17-én.

A tanfolyamot Pogány Géza m. kir. honvédszázados vezette, kinek Czeitler Károly m. kir. honvédfőhadnagy segédkezett a kiképzésben. Szíves kötelességet teljesíték, midőn e helyen az intézet és a szülők együttes köszönetét fejezem ki a nevezettek eredményes fараadozásáért.

3. Az intézetben működő körök.

a) Daloskör.

A kör alakuló közgyűlését szeptemberben tartotta, amely alkalommal *Szelecsényi Andor* VIII. o. t. ifjúsági elnökké, *Fell László* alelnökké, *Marič István* pénztárossá, *Szuchy László* könyvtárossá, *Gorove Antal* ellenőrré választott.

A daloskör vegyeskara az iskolai, valamint az önképzőkori nyilvános ünnepélyeken szerepelt.

Próbákat minden szerdán, az egyes iskolai ünnepélyeket megelőzőleg azonban hetenként többször is tartott. A betanult darabok nagyrészt a Harrach-féle Magyar Arionból és az Emke daloskönyvből valók. A körnek 56 működő és 58 pártoló tagja volt. A *daloskör vagyona* 412 K. Vezetőtanára: *Izsépy Béla*.

b) Vörösmarty-Önképzőkör.

A Vörösmarty-Önképzőkör dr. Zombory János vezetése alatt 1913. szeptember hó 12-én alakult meg és 1914. évi május hó 10-én záródott be.

Ifjúsági elnök lett: *ifj. Schulcz Ágost* VIII. o. t.; titkár: *Gorove Antal* VIII. o. t.; főjegyző: *Szabó István* VII. o. t.; aljegyző *Pokol E. Ince* VII. o. t.; pénztáros: *Wahlner Aladár* VIII. o. t.; főkönyvtáros: *Kajdi László* VIII. o. t.; alkönyvtárosok: *Szegedi Andor* VII. o. t., *Szuchy László* VI. o. t., *Schulcz Ferenc* V. o. t.; ellenőr: *Marič István* VIII. o. t.

A kör az alakuló és évzáró gyűlésen kívül 20 ülést tartott. Ezek közül 16 rendes heti ülés volt, 2 bírálóbizottsági, 2 pedig szavalóverseny. Ezeken kívül a kör 1913. évi október 6-án az aradi vértanúk emlékére, október 25-én br. Eötvös József születésének 100 éves évfordulója, december 6-án pedig Vörösmarty születésének évfordulója alkalmából díszülést tartott.

Az év folyamán beadtak 7 értekezést, 2 nagy és 7 kis műfordítást, 24 költeményt és 4 elbeszélést; összesen 44 munkát. Ezek közül díjat nyert 4, kitüntetést kapott 7, dicséretet 26, elfogadtak 4-et. A kör tagjai 74 költeményt szavaltak, melyek közül a bírálók 6-ot díjra, 24-et kitüntetésre, 31-et dicséretre, 13-at elfogadásra érdemestettek.

Felolvasást, illetőleg szabad előadást tartottak: *Gorove Antal* VIII. o. t. «*Madách: Az ember tragédiájá*»-nak szerkezete, jellemei és

tragikum» (2 részben); és «Kuoblauch *Faun*-járól»; Gruber Alfréd VIII. o. t. «Egyiptom kulturájáról»; Janovits György VIII. o. t. «A XX. század közlekedési eszközeiről»; Erős László VIII. o. t. «Történelmi materializmus és idealizmus», «A színpad hatása a társadalomra»; Erdős Zoltán VIII. o. t. «Babylonia és AsszírIA» (2 részben); Hoór T. István VIII. o. t. «Shakespeare *Coriolanus*-a»; Szelecsényi Andor VIII. o. t. «Gondolatok a boldogságról», «Vörösmarty epikus költés-zete», «A színészet fejlődése hazánkban»; és Strazimir Milán VIII. o. t. «A magyar kritika fejlődése Bajzáig» címen.

A kör a munkásság előmozdítására pályázatokat hirdetett.

Pályadíjat nyertek:

Szelecsényi Andor VIII. o. t. az irodalmi pályá-tétel díját, 1 drb 20 koronás aranyat.
Erős László VIII. o. t. az eredeti költemény díját, 1 drb 20 koronás aranyat.
Erős László VIII. o. t. a nagy műfordítás díját, 1 drb 20 koronás aranyat.
Prochaska Lajos VII. o. t. a kis műfordítás díját, 1 drb 10 koronás aranyat.

A pályanyertes művek:

«Balassi és Petőfi szerelmi lírája.»
«Judith.»
Tyrtaeus: «A vitézségről.»
Goethe: «Faust»-jából.

A szavalóversenyek győztesei:

Csapó Pál VIII. o. t. a karácsonyi szavalóverse-nyen I. díj: 1 drb 20 koronás arany.
Szuchy László VI. o. t. a karácsonyi szavaló-versenyen II. díj: 1 drb 10 koronás arany.
Schulcz Ferenc V. o. t. a karácsonyi szavaló-versenyen III. díj: diszmű.
ifj. Schulcz Ágost VIII. o. t. a husvétI szavaló-versenyen I. díj: 1 drb 20 koronás arany.
Erős László VII. o. t. a husvétI szavalóversenyen II. díj: 1 drb 10 koronás arany.
Móczár Elemér VIII. o. t. a husvétI szavalóver-senyen III. díj: diszmű.

A pályanyertes szavalatok címei:

Arany J.: «A walesi bárdok.»
Petőfi Sándor: «Az utolsó ala-mizsna.»
Csengey G.: «A fogoly lengyel.»
Szilágyi B.: «A szárnyaszegett sas»
Coppée - Radó: «A kovácsok sztrájkja.»
Kis J.: «Gedővár asszonya.»

A kör ezenkívül Szelecsényi Andor VIII. o. t. és Exner Ernő VII. o. t. tanulókat szorgalmas működésükért 10—10 koronás arany-nal jutalmazta.

Az 1913. október 6-án, az aradi vértanúk emlékére rendezett diszülés a következő műsorral folyt le:

1. Ünnepi beszéd, mondta ifj. Schulcz Ágost, ifjúsági elnök.
2. PFEIL: «Csendes a tó». Énekelte a Daloskör, Szelecsényi Andor dalosköri elnök vezetésével.
3. «A vértanukról.» Szabad előadás, tartotta Gorove Antal titkár.
4. TÓTH K.: «Kik voltak a honvédek?» Szavalt a Csapó Pál VIII. o. t.
5. CHOPIN: «Polonaise», cis moll. Zongorán előadta Hoór T. István VIII. o. t.
6. BR. EÖTVÖS J.: «Búcsú». Szavalt a Strazimir Milán VIII. o. t.
7. GRIEG: «Poème erotique». Zongorán előadta Prochaska Lajos VII. o. t.

Az 1913. október 25-én br. Eötvös József születésének 100. évfordulója alkalmából megtartott diszülés műsora:

1. Ünnepi beszéd, mondta *ifj. Schulcz Ágost*, ifjúsági elnök.
2. EÖTVÖS—BELEZNAY: «Búcsú». Énekelte a *Daloskör*, *Szelecsényi Andor* vezetésével.
3. «Tanulmány br. Eötvös Józsefről.» Irta és fölolvasta *Fay Andor* VIII. o. t.
4. GRIEG: «Scherzo». Zongorán előadta *Hoór T. István* VIII. o. t.
5. BR. EÖTVÖS J.: «Vár és kunyhó». Szavalta *Hegyi Károly* VIII. o. t.

A kör Vörösmarty Mihály születésének évfordulóját a következő tartalmú diszgyűléssel ülte meg:

1. Ünnepi beszéd, mondta *ifj. Schulcz Ágost*, ifjúsági elnök.
2. «Szózat.» Énekelték *Szelecsényi Andor* VIII. o. t., *Aba Botond* VIII. o. t., *Gombás Ferenc* VIII. o. t. és *Szuchy László* VI. o. t.
3. Vörösmarty költészete. Irta és felolvasta *Szelecsényi Andor* VIII. o. t.
4. ABRÁNYI EMIL: «Hazádnak rendületlenül». Szavalta *Erős László* VIII. o. t.
5. VÖRÖSMARTY: «A merengőhöz». Szavalta *Strazimir Milán* VIII. o. t.

Míg a körnek ezen üléseit a tagok mellett csak a tanári kar hallgatta végig, addig három ünnepélyen a műsor szépszáma és előkelő közönség előtt folyt le.

Az 1913. november 19-én rendezett Erzsébet-ünnepély műsora:

1. KLOSZ: «Gyászének». Előadta a főgimn. *Dalosköre*.
2. Ünnepi beszéd, mondta *ifj. Schulcz Ágost*, a Vörösmarty Önképzőkör elnöke.
3. «Erzsébet királyné életéből.» Szabad előadás, mondta *Gorove Antal*, a Vörösmarty Önképzőkör titkára.
4. a) HAENDEL—HUBAY: «Larghetto», b) CHOPIN: «Nocturne» (P. Sarasate). Előadták *Szukováthy László* VII. o. t. hegedűn és *Hoór Tempis István* VIII. o. t. zongorán.
5. BALLA MIKLÓS: «Erzsébet királyné». Szavalta *Csapó Pál* VIII. o. t.

Az 1914. évi március hó 15-én rendezett nyilvános ünnepély műsora:

1. PETŐFI—NAGY SZ. SÁNDOR: «Honfi dal». Előadta a főgimn. *Dalosköre*, vezényelte *Szelecsényi Andor*, a Daloskör elnöke.
2. Ünnepi beszéd, mondta *ifj. Schulcz Ágost*, a Vörösmarty Önképzőkör elnöke.
3. CHOPIN: «Ballada» (As dur Op. 47.). Zongorán előadta *Hoór Tempis István*.
4. «Március 15.» Szabad előadás, mondta *Gorove Antal*, a Vörösmarty Önképzőkör titkára.
5. HEINE—SCHUMANN: «A két gránátos». Énekelte *Szánthó László*, zongorán kísérte *Berkes Sándor*.
6. GRIEG: Hegedű szonáta (C moll Op. 45.). Előadták hegedűn *Szukováthy László*, zongorán *Hoór Tempis István*.
7. ERŐS LÁSZLÓ: «Hiszek egy hazában». Szavalta *Móczár Elemér*.
8. ARANY—FARKAS: «A dalnok bűje» melodráma. Előadta *Szuchy László*, zongorán kísérte *Schulcz Ferenc*.

Az 1914. évi május hó 10-én rendezett évzáró díszünnepély műsora:

1. a/ WÜRFEL VILMOS: «Erdőben», b/ SILCHER FRIGYES: «A kürt szava». Előadta a főgimn. *Dalasköre*, vezényelte *Szelecsényi Andor*, a Dalaskör elnöke.
2. SZILÁGYI BÉLA: «A szárnyaszegett sas». Szavalta *iff. Schulcz Ágost*.
3. a/ SCHUBERT: «Impromptu» (As dur), b/ LISZT: «Consolation», c/ JENSEN: «Vándordal». Előadta zongorán *gr. Apponyi György*.
4. Monolog. Előadta *Gorove Antal*, a Vörösmarty Önképzőkör titkára.
5. PETŐFI—FRIEDNER: «Szeptember végén», énekelték *Szelecsényi Andor* és *Szuchy László*, zongorán kísérte *Padstüber Antal*.
6. ARANY—RÉVFI: «Walesi bárdok». Melodráma. Előadta *Móczár Elemér*, zongorán kísérte *Pogács Lóránt*.
7. a/ Búcsubeszéd. Mondta *iff. Schulcz Ágost*, a Vörösmarty Önképzőkör elnöke. b/ A pályadíjak kiosztása.
8. GRUBER—HOÓR: «A búcsu». Melodráma. Előadta *Erős László*, zongorán kísérte *Hoór T. István*.

A körnek 80 rendes (VIII. és VII. oszt.) és 52 szavaló tagja (VI. és V. oszt.) volt. Bevétel tagsági díjakból 424 K, ünnepélyek rendezéséből 33 K, tavalyi maradvány 8 K 60 f, összes bevétel 465 K 60 f.; kiadás 454 K 60 f., pénztári maradvány 11 K.

c) Gyorsírókör.

(Megalakult 1897. december hó 20-án, 40 taggal.)

A gyorsírókör a jelen tanévben 1913. szeptember hó 23-án tartotta alakuló közgyűlését *dr. Stefics Mihály* vezetőtanár elnöklésével.

A kör tanárelnöke *dr. Stefics Mihály* okleveles gyorsírástanár. A vezetőtanár megnyitó beszéde után a kör a következő tagokkal alakította meg idei tisztikarát:

Ifjúsági elnök: *Erdős Zoltán* VIII. o. t. Titkár: *Szegedy Andor* VII. o. t. Pénztáros: *Oltay Géza* VII. o. t. Könyvtáros: *Oltay Aladár* VII. o. t. Jegyző: *Müllner János* VI. o. t.

A választás megejtésével a tanárelnök vázolta a tisztviselők teendőit és buzdította a tagokat a kör nemes céljainak megvalósítására. A kör tagjainak száma 9 rendes tag.

A gyorsírókör célja az, hogy a tagok az elméleti tudást gyakorlati téren érvényesítsék és tudásukat tovább fejlesszék. E célból tartott a kör gyakorló órákat, amelyeknek tárgya diktálás után való írás és rövidítések begyakorlása; gyorsírási szaklapokból olvasási gyakorlatokat tartott a kör, amelyeken az összes gyorsírók résztvettek. A gyakorló órákon kívül tartott a kör közgyűléseket, amelyeken a tagok gyorsírástárgyú felolvasásokkal és előadásokkal vettek részt.

Az ismeretek tovább fejlesztése céljából a kör minden egyes

tagjának járatta a «Szegedi Gyorsíró»-t, könyvtára részére pedig járatta a tanítás céljainak megfelelő, kiválóbb hazai gyorsírási szaklapokat, hogy a tagokat a hazai és külföldi gyorsírási mozgalmakról tájékoztassa. A tanév folyamán a kör rendes tagja lett a Gyakorló Gyorsírók Társaságának.

A kör tagjai közül *Oltay Ernő* V. o. t., *Strecke Ernő* VI. o. t. és *Oltay Géza* VII. o. t. résztvettek a Szegedi Gyorsírók Egyesülete által rendezett országos írásversenyen és a szabatos vita írási pályázaton oklevelet nyertek.

Az évzáró közgyűlésen választotta meg a kör a «*Szervező-Bizottság*», amelynek feladata az alapszabályok 9-ik pontja értelmében az, hogy a következő iskolai év kezdetén a kör új megalakulása érdekében szükséges lépéseket tegye és a kör hasznos működését a tanuló társakkal megismertesse. Tagjai lettek: *Léderer György*, *Pöschl Gyula* IV. o. t., *Kellner Géza*, *Oltay Ernő* V. o. t., *Strecke Ernő* VI. o. t. és *Oltay Géza* VII. o. t.

A kör összes bevétele volt 36 korona. Kiadása: a) Szegedi Gyorsíró előfizetési ára 16 kor. 20 fillér, b) Szegedi Gyorsíró Egyesület és Gyakorló Gyorsírók Társaságának beiratási és tagsági díja 13 korona, c) egyebekre 6 korona 80 fillér.

d) Főgimnáziumi Testgyakorlókör.

A kör tisztikara:

Ifjúsági elnök; *Móczár Elemér* VIII. o. t.

Titkár: *Stražimir Emil* VIII. o. t.

Pénztáros: *Mészáros Zoltán* VII. o. t.

Szertáros: *Jávorszky Imre* VII. o. t. és tiztagú választmány.

A kör célja elérésére a tornatermet és az intézeti sportpályát használta s lehetőség szerint hetenkint tartott gyakorlatot.

Tagsági díj hiányában a kör tornaszereit a tagok önkéntes hozzájárulása útján (1—1 K) szerezte be, a 30 rendes tagtól. A kör jelenlegi vagyona 9 K 50 fillér.

e) Cserkészcsapat.

Tagjainak száma 30, kik négy ősbe voltak osztva.

A csapat f. évi május 3-án szent György, a cserkészek védőszentje emlékének megünnepelésére fogadalom-megújítással és cserkészgyakorlatok bemutatásával kapcsolatos jól sikerült hangversenyt rendezett az intézet dísztermében. A heti rendes összejöveteleken a kiképzést a csapat szabadságolt tisztje helyett *dr. Papp Gyula*, majd *Erőss Gusztáv* vezették.

4. Fontosabb mozzanatok a főgimnázium ez évi történetéből.

1. Augusztus 30-án voltak a javító-, pótló- és különbözeti vizsgálatok; a magánvizsgálatok pedig szeptember hó 1-én és 2-án.
2. Szeptember 3., 4., 5. és 6-án voltak a beiratások.
3. Szeptember 8-án volt az ünnepélyes *Veni Sancte*.
4. Szeptember 9-én megkezdődött a rendes tanítás.
5. Szeptember 10-én szentmise boldogult emlékü *Erzsébet* királynénkért.
6. Október 4-én *Ő Felsége* legmagasabb névünnepe szentmise és iskolai ünnepély volt.
7. Október 31-én az ifjúság az «Uránia»-ban a «*Fekete világ*» című darabot nézte meg.
8. November 19-én boldog emlékü *Erzsébet* királyné névünnepe szentmisét hallgatott az ifjúság.
9. Január 5-én az ifjúság az «Uránia»-ban «*A növények élete*» című darabot nézte meg.
10. Február 23-án az ifjúság az «Uránia»-ban megnézte «*A mozi*» című darabot.
11. Április 11-én, az 1848-iki törvények szentesítésének napján szentmise volt.
12. Április 27-én néhai Pejacsevich grófnak, az intézet jótevőjének emlékére szentmisét hallgatott az ifjúság.
13. Május 18-án ünnepeltük a békenapot.
14. Június 8-án *Ő Felsége* koronázásának évfordulóján a kath. ifjúság résztvett a hálaadó *Te Deum*on és az ünnepélyes szentmisén.

5. Főigazgatói látogatás.

A székesfővárosi tankerület kir. főigazgatója, *dr. Erődi Béla* udv. tan. intézetünket a f. iskolai évben is több ízben látogatta meg. Látogatásai alkalmával az intézetben tapasztalt fegyelmi és tanulmányi állapotok felett teljes meglegedését fejezte ki.

6. Tanulmányi kirándulások.

a) Május 2-án a VII. osztály tanulói *Vajda Károly* vezetésével turista kirándulást rendeztek Szent-Endre, Izbég, Dobogókő irányában.

b) A VI. osztály tanulói *dr. Alleram Gyula* vezetésével május 2-án Pomázra rándultak ki, ahonnan Margitliget, Csobánka, Pilis-

vörösvár, Solymár, Mária-Remete érintésével, a közúti villamos hűvös-völgyi végállomásáig gyalogoltak. Megtett út 25 Km.

c) A VIII. osztály tanulói *Bernolák Kálmán, Besskó Jenő, dr. Horváth Kálmán* vezetésével megtekintették 1914. március hó 27-én a nagymező-utcai telefonközpontot.

d) Az V. osztály tanulói *Szuchy Endre* vezetése alatt május 2-án a budai hegyekbe és Budakeszre, június 14-én hajón Esztergomba és június 18-án a Csepelszigetre rándultak ki.

e) Az V—VIII. osztály nem katolikus tanulói *Bernolák Kálmán* és *Besskó Jenő* tanárok vezetése mellett 1914. április 3-án a Farkasréti temetőbe, onnan a Széchenyi-hegyre mentek, ahol a fővárosi vízvezeték szivattyútelepét tekintették meg.

f) Az I—IV. o. tanulóit ápr. 2-án, az V—VIII. o. tanulókat ápr. 3-án az állatkertbe, az V—VIII. o. tanulóit ápr. 11-én a lágymányosi dohánygyárba vezette *Koválik József*.

7. Beiratások.

A lefolyt 1913—14. iskolai évre a *beirások* június 24-én és 25-én, továbbá szeptember 3., 4., 5., 6. napjain voltak. A fölvetett tanulók számáról és osztályonként való megoszlásáról stb. értesítőnkben a Statisztikai táblázatok adnak tájékozást. Szeptember 8-án ünnepélyes *Veni Sancte*val megkezdtük az iskolai évet s a tanítás akadálytalanul folyt az egész iskolai éven át.

8. Vizsgálatok.

a) Az 1913—14-iki érettségi vizsgálatok írásbeli része május 18., 19., 20. napjain volt, a szóbeli vizsgálat pedig június 2—5. között tartatott. A vizsgálaton *dr. Erődi Béla* udv. tan., kir. főigazgató úr elnökölt és igaz atyai szeretettel vezette a vizsgálatokat.

b) A róm. kath. tanulók vallástani vizsgálatai június 12. és 13-án voltak.

c) Az I—VII. osztályú tanulók vizsgálatai június hó 15—19. napjain voltak. A magántanulók június hó 19-én és 20-án tettek vizsgálatot.

9. A tanulók egészségi állapota.

A tanulók egészségi állapota az egész tanévben megnyugtató volt, fertőzőbetegségek ezen tanévben is csak szórványosan fordultak elő. A hivatalos szemvizsgálat a tanév folyamán megtörtént, az újraoltás pedig szigorúan végrehajtott.

10. Jutalomkönyvek.

A nagyméltóságú vallás- és közokt. minisztérium által küldött jutalomkönyveket a tanári testület a következő tanulóknak ítélte oda tanusított szorgalmuk alapján:

- Donászy*: Toldi Miklós: *Sibelka Artur* III. o. t.
Gaal: Napoleon: *Bárczay Gyula* IV. o. t.
Kypling: Képes természetrajz: *Kultsár István* IV. o. t.
Képes természetrajz: *Biró Zoltán* V. o. t.
Bársony: Erdőn-mezőn: *Herald László* V. o. t.
Reinach: A művészet kis tükre: *Szóllósi István* VI. o. t.
Szilágyi: II. Rákóczy György: *Detre László* VII. o. t.
Madách: Az ember tragédiája: *Exner László* VII. o. t.
Pasteiner: Római világ: *Gaal Ábris* VII. o. t.
*Dr. Demeczky M.*¹: Volf György összegyűjtött művei. I—II. (2 példány.) *Csapó Pál* F. J. N. VIII. o. t., *Gruber Alfréd* VIII. o. t.

11. A tanulók osztályozása.

A római katolikus tanulók vallását nem jelezzük; g. kath. = görög katolikus vallású; g. kel. = görög keleti vallású; ág. ev. = ágostai hitvallású evangélikus; ref. = református; unit. = unitárius hitvallású; izr. = izraelita vallású; tm. = tandíjmentes; ftm. = fél-tandíjmentes; öszt. = ösztöndíjas; ism. = ismétlő; br. = báró; gr. = gróf; F. J. N. = a Ferenc József-Nevelőintézet növendéke; J. N. = a József Fhg. Nevelőintézet (Aloizianum) növendéke.

Az előmenetelnél:

1 = jeles; 2 = jó; 3 = elégséges; 4 = elégtelen.

A magaviseletnél:

1 = jó; 2 = szabályszerű; 3 = kevésbé szabályszerű; 4 = rossz.

¹ Szerző ajándéka.

Első osztály. Osztályfőnök: BAROS ISTVÁN.

A tanuló neve és hitvallása; ismétlő-, tandíjmentes- vagy ösztön- díjas-e?	Vallás	Magyar nyelv	Latin nyelv	Földrajz	Term.-rajz	Számít.	Rajzoló geom.	Testgyakorlat	Szépírá	K. egyh. ének	Magaviselet
Asztalos László ref. tm. ---	1	1	1	2	1	1	1	1	1	—	1
Barna Bertalan ---	2	2	2	2	2	3	1	1	1	1	1
Becker Károly ---	3	3	3	3	3	3	3	1	2	1	1
Bencze József ---	2	3	3	3	2	3	3	1	1	1	1
5 Bodnár Lajos tm. ---	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Bohrandt Lajos tm. ---	2	3	2	2	2	3	3	3	1	1	1
Bozóky Dénes ---	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	1
Dénes Károly ---	2	3	3	3	2	2	2	1	2	1	1
Dobó László ---	1	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1
10 Dohányos Jenő ¹ ---	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Dulovits Ferenc ---	3	4	4	4	3	4	4	3	2	2	2
Dulovits Jenő ---	2	3	2	3	3	3	3	2	2	2	1
D. Ebner Dezső ---	3	3	3	2	3	3	2	3	2	2	1
Fiedler József ---	2	2	2	3	1	2	3	1	2	2	1
15 Gaal Elemér ág. ev. ---	1	2	3	2	2	2	1	2	1	—	1
Gemperle László ref. ---	1	1	1	1	1	1	2	2	1	—	1
Harmatzy-Simon Béla ref. ---	1	2	3	2	1	3	2	3	2	—	1
Hartner Béla ---	4	4	3	3	3	3	4	—	2	—	2
Hauberl László ² ---	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20 Heidecker Béla ---	2	3	2	3	2	3	3	1	2	2	1
Horváth István ---	2	3	3	2	3	3	3	1	2	2	1
Kajdi Imre ref. ftm. ---	2	2	3	2	2	2	3	1	2	—	1
Keuler Iván ³ ---	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kiss Ernő tm. ---	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
25 Komáromy Gábor ref. ---	2	3	3	3	2	3	3	1	2	—	1
Kompast Miksa tm. ---	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Kovács Akos ref. ---	1	2	2	2	2	2	3	1	1	—	1
Könyves Kálmán ref. ftm. ---	1	1	2	2	2	3	2	2	1	—	1
Kunst Gyula ---	2	3	3	3	2	3	4	1	3	2	2
30 Majthényi László J. N. ---	2	3	3	3	2	3	3	tm.	2	—	1
Maraffkó Ferenc ---	3	3	3	3	3	3	3	2	1	2	2
Markos Rezső ---	3	3	4	4	2	3	3	3	2	2	2
Markovinić Miklós F. J. N. ---	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Németh Antal ⁴ ---	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
35 Orphanides Iván ág. ev. ---	2	3	3	3	3	3	3	2	1	—	1
Orsonics Pál ⁵ ---	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Paréj László ---	2	3	3	3	2	3	3	—	2	2	1
Pálovics István ág. ev. ---	1	3	2	3	2	3	2	3	2	—	1
Persa László ---	3	2	3	1	2	2	3	1	2	2	2
40 Petrovich Zoltán ---	3	4	4	4	3	4	4	1	3	2	2
Pogáts Tibor ---	3	3	4	3	3	4	4	2	3	2	1
Pöschl Vilmos J. N. ---	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Radulescu György ---	2	2	2	1	1	3	3	3	2	2	1
Rosenzweig Pál izr. ---	2	1	1	1	1	1	1	2	1	—	1

¹ Kimaradt 1914. febr. 7.² Kimaradt 1914. jún. 2.³ Kimaradt 1914. jún. 1.⁴ Kimaradt 1914. ápr. 23.⁵ Kimaradt 1914. jún. 5.

Első osztály. (Folytatás.)

A tanuló neve és hitvallása ; ismétlő-, tandíjmentes- vagy ösztön- díjas-e ?		Vallás	Magyar nyelv	Latin nyelv	Földrajz	Term.-rajz	Számítás	Rajzoló geom.	Testgyakorlat	Széprás	K. egyh. ének	Magaviselet
45	Schedel Andor tm.	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1
	Schiffer István F. J. N.	2	2	2	1	2	2	1	2	1	2	1
	Schrött Károly ¹	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Stich Rezső	4	4	4	3	3	4	4	2	3	2	2
	Szabó Gábor ²	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
50	Szilassy András	3	3	3	4	3	3	3	2	2	2	1
	Szmercska Béla ³	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Szölinger Nándor J. N.	3	3	3	3	2	3	3	1	3	—	1
	Vecseklőy József	3	3	2	3	3	3	2	1	2	2	1
	Vig Béla F. J. N.	2	2	2	2	1	2	3	2	2	1	1
55	Weisz Béla izr.	1	3	3	3	2	3	2	1	3	—	1
	Weyde Gyula ⁴	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Wyhnalek Ottokár	2	3	3	3	3	3	3	1	2	2	1
	Zseránszky Pál	3	3	2	3	2	2	3	1	2	2	2
Magántanulók :												
	Kelemen Olga	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—	—
60	Strache Gábor	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—	—
	Szabó Ferenc	3	3	3	2	1	3	2	—	—	—	—
	Szterszky Zoltán	4	2	2	3	1	3	2	—	—	—	—
¹ Betegség miatt vizsgálatlan maradt. ² Kimaradt 1914. dec. 1. ³ Kimaradt 1914. ápr. 29. ⁴ Kimaradt 1914. jún. 5.												
<i>Taschner Antal</i> <i>Schmidhoffer Ferenc</i> <i>Kliumsa Sándor</i> <i>Mayer Béla</i>												
Összesen : 62.												

Második osztály. Osztályfőnökök: ZANDER LÁSZLÓ, DR. SCHWARZ FR.

A tanuló neve és hitvallása; ismétlő-, tandíjmentes- vagy ösztön- díjas-e?		Vallás	Magyar nyelv	Latin nyelv	Földrajz	Term.-rajz	Számítás	Rajzoló geom.	Testgyakorlat	Szépirás	K. egyh. ének	Magaviselet
1	Balázsovich Ernő F. J. N....	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1
	Brčić Antal....	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	1
	Budinszky Sándor ism.	3	3	3	2	2	3	3	1	2	2	2
	Csernyus László J. N.	2	2	2	2	2	3	3	1	3	—	1
	Csizmadia Sándor ág. ev. tm.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	1
	Dobl Géza	3	3	4	2	2	3	3	2	2	2	2
	Donhoffer Szilárd	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
	Falk Miksa	1	1	1	1	1	2	1	2	1	—	1
	Farkas István ref.	1	2	4	3	2	3	3	2	2	—	1
10	Fehér Ferenc	2	2	3	3	2	3	3	2	2	1	1
	Feledi Kálmán ftm.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Felt Tibor tm.	1	1	3	2	2	3	3	2	2	1	1
	Firon Jenő tm. öszt.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Gaál István ág. ev.	1	1	2	2	2	2	2	2	1	—	1
13	Gabriel Mihály	3	2	3	3	2	2	1	1	2	2	1
	Gorzó Dénes J. N. ftm.	2	2	2	1	1	3	3	3	3	—	1
	Hanskarl Sándor	1	1	1	1	1	1	1	1	fm.	1	1
	Hermann Pál izr.	3	2	2	2	2	3	2	2	2	—	1
	Hodorovits Tibor	2	3	3	3	3	4	3	3	2	2	2
20	Janovics Leo Miklós ref. ftm.	1	2	2	3	2	2	2	fm.	2	—	1
	Kemény István	2	2	3	3	2	3	3	2	2	2	1
	Kiss Károly	3	3	3	3	2	3	3	3	2	1	2
2	Knapp Endre	2	2	3	3	2	3	2	1	1	1	1
2	Kurzweil Alajos J. N.	2	2	2	2	2	3	3	2	2	—	1
25	Lakatos György J. N. ¹	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Mateóczy-Fleischer András ág. ev.	2	3	4	3	3	4	3	2	2	—	1
	Matits Lajos tm.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Méhes Lajos	2	2	3	3	3	3	2	fm.	2	1	1
	Mispál Lajos ág. ev. ftm.	1	2	3	2	2	3	2	2	1	—	1
30	Müller László J. N.	2	2	2	2	1	3	3	2	2	—	1
	Müllner László	2	2	3	3	2	3	3	1	1	1	1
	Nyigri Imre ism.	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2
	Pálovics Miklós ág. ev. ftm.	2	2	2	2	2	3	3	2	2	—	1
	Péchy Kázmér J. N.	3	3	3	3	3	4	4	2	3	—	1
35	Radich Tibor	2	2	2	2	2	3	3	2	2	1	1
	Rom Pál tm.	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1
4	Rüblein Kamil	3	2	3	3	2	3	3	2	2	1	1
	Salamon László	3	3	3	3	2	3	3	1	2	1	1
	Schiffner Ágost tm.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
40	Schöttner Kurt	2	1	2	1	1	4	3	3	3	2	1
	Schreiber Edvin ág. ev.	1	1	1	1	1	1	1	2	1	—	1
	Schreiber Péter öszt.	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
5	Sulányi Dezső ²	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Surányi Tibor tm.	2	2	2	1	1	3	1	2	2	2	1

¹ Kimaradt 1913. szept. 8.² Kimaradt 1913. szept. 19.

Második osztály. (Folytatás.)

A tanuló neve és hitvallása; ismétlő-, tandíjmentes- vagy ösztön- díjas-e?		Vallásán	Magyar nyelv	Latin nyelv	Földrajz	Term.-rajz	Számítan	Rajzoló geom.	Testgyakorlat	Szépírá	K. egyh. ének	Magaviselet
45	Sztareczky Attila g. kath. tm.	1	1	1	1	1	3	2	2	2	—	1
	Szterszky Iván --- --- ---	2	2	3	2	3	4	3	2	3	—	2
	Tarnay Zoltán tm. --- ---	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
	Taxner Károly tm. --- ---	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
	Török József ref. --- ---	2	2	3	3	3	4	3	1	1	—	1
50	Vajda Ferenc F. J. N. tm....	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	3
	Várad Endre ftm. --- ---	2	1	2	3	2	3	1	1	2	1	1
	Veres Gyula J. N. --- ---	2	3	3	3	3	4	4	2	3	—	2
	Vörös József tm. --- ---	1	1	2	1	2	2	2	2	1	2	1
Összesen 53.												

Sztareczky Attila
Szterszky Iván
Tarnay Zoltán
Taxner Károly
Török József
Vajda Ferenc
Várad Endre
Veres Gyula
Vörös József

Harmadik osztály. Osztályfőnök: DR. KOZÁK LAJOS.

A tanuló neve és hitvallása; ismétlő-, tandíjmentes- vagy ösztön- díjas-e?	Vallás	Magyar nyelv	Latin nyelv	Német nyelv	Történelem	Phis. földrajz	Számítás	Rajzoló geom.	Testgyakorlat	K. egyh. ének	Magaviselet
Asztalos Gyula ref.	2	3	3	3	3	3	3	2	3	—	1
Atzél Nándor tm. öszt.	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	1
Baittrok Miklós	2	3	3	3	2	3	2	3	1	1	1
Bánáss József ¹	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5 Bencze Ferenc	3	4	4	4	3	3	4	4	2	1	1
Békeffy Ferenc J. N.	3	3	3	3	3	3	3	3	1	—	1
Békeffy László ² J. N.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bleier Béla izr.	3	3	3	2	3	3	3	3	3	—	1
Csernyus Lőrinc J. N.	2	3	4	2	3	3	3	3	2	—	1
10 Czeisz István ³	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Drexler Ede izr.	3	3	3	3	2	3	3	3	2	—	1
Erdős Dezső	2	3	3	3	3	3	3	3	1	1	2
Érczhegyi István tm.	1	2	2	3	1	2	2	2	2	1	1
Fülöp István ref tm. öszt.	1	2	2	2	1	1	2	3	2	—	1
15 Grawátsch Tivadar	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1
Gyulay László	2	3	3	3	2	3	3	3	2	2	1
Hajnal István	2	3	3	3	2	3	3	2	3	2	1
Halmos Tibor ref. F. J. N. ⁴	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hoffer Alfréd ftm.	2	2	2	2	1	2	2	3	2	2	1
20 Horváth Csongor ⁵ J. N.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
János József	2	3	4	3	3	3	3	3	fm.	2	2
Kaufmann Kálmán izr.	2	3	3	3	3	3	2	3	2	—	2
Kálvin Rezső tm.	1	2	2	2	1	2	2	3	2	1	1
Keömley Lóránt	2	3	3	3	3	3	3	3	2	1	1
25 Klimesch Jenő	2	3	3	3	1	2	2	3	2	1	1
Komáromy István ref.	1	3	3	3	1	2	3	3	3	—	1
Komáromy Zoltán ⁶ J. N.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kovács Andor J. N.	3	3	3	3	2	2	3	3	1	—	1
König Andor	1	3	3	3	2	2	2	2	1	1	1
30 Malešević Miklós tm. —	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Mikár Béla ⁷ J. N.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Molnár Oszkár J. N.	2	1	2	1	1	1	2	2	2	—	1
Móczár Béla	2	4	4	3	3	3	3	3	2	2	2
Nehrebeczky Viktor g. kath.	1	3	3	2	2	1	2	3	2	2	1
35 Ortner Oszkár ism. J. N.	2	3	3	3	2	3	3	3	1	—	1
Oszvald Sándor ág. ev.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	1
Pallaghy Attila	1	3	3	3	2	3	3	3	2	2	1
Pittroff Dezső ⁸ J. N.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pogonyi Ferdinánd ftm.	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1
40 Rédly Sándor	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	2
Román József	2	3	3	2	3	3	3	3	2	1	1

1 Vizsgálatlan maradt.

2 Kimaradt 1914. jún. 10-én.

3 Kimaradt 1914. jan. 22-én.

4 Kimaradt 1914. máj. 25-én.

5 Kimaradt 1914. jún. 14.

6 Kimaradt 1914. jún. 10-én.

7 Kimaradt 1914. dec. 1-én.

8 Kimaradt 1914. jún. 10-én.

Harmadik osztály. (Folytatás.)

A tanuló neve és hitvallása; ismétlő-, tandíjmentes- vagy ösztön- díjas-e?		Vallás	Magyar nyelv	Latin nyelv	Német nyelv	Történelem	Phis. földrajz	Számítás	Rajzoló geom.	Testgyakorlat	K. egyh. ének	Magaviselet
	Schimmerlik György izr....	2	1	1	1	1	1	1	1	2	—	1
	Schramm Alfréd	2	3	3	3	2	3	3	3	1	2	1
	Schrött József	3	4	4	3	3	3	4	4	2	2	2
45	Sebestyén István....	4	4	4	3	4	3	3	3	2	2	1
	Sibelka Artur	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Strache Antal tm. öszt....	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Strazimir Radoslav ref. ...	3	3	3	3	2	3	3	3	2	—	1
	Szabó Jenő tm.	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1
50	Szaplonczay József ftm. ...	1	2	2	2	3	2	2	1	2	1	1
	Szegő Ferenc	3	3	4	3	3	3	3	3	1	1	1
	Szólinger Endre J. N.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	—	1
	Szterszky Tibor	3	3	3	4	3	3	3	3	2	2	1
	Sztrakoniczky Pál ¹	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
55	Telkes László	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	1
	Várallyay István J. N.	3	3	3	2	2	2	2	2	1	—	1
	Weichinger Károly	2	3	3	3	2	2	3	3	1	1	1
	Weisz László	2	3	3	3	1	2	3	3	3	2	1
	Winkler Béla F. J. N.	2	3	3	1	2	3	3	3	3	2	1
60	Wittchen István ág. ev. ...	2	3	3	3	3	3	3	3	3	—	1
	Wittinghoff Béla tm.	1	3	3	3	1	2	2	3	2	1	1

¹ Kimaradt 1914. jan. 6-án.

Iván László

Összesen : 61.

Negyedik osztály. Osztályfőnök: DR. ZOMBORY JÁNOS.

A tanuló neve és hitvallása; ismétlő-, tandíjmentes vagy ösztön- díjas-e?		Vallásán	Magyar nyelv	Latin nyelv	Német nyelv	Történelem	Term.-rajz	Mennyiség	Rajzoló geom.	Testgyakorlat	K. egyh. ének	Magaviselet
halmaz	Ágotha István	2	3	3	3	3	3	4	3	3	2	1
	Baittrok László	2	3	3	3	3	3	3	3	2	1	1
	Balázsovich László F. J. N.	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2
	Bartha József tm.	2	2	3	3	2	2	3	2	fm.	2	1
5	Bayer László tm.	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	1
	Bárczay Gyula ref. F. J. N.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	1
	Berg Ernő	1	1	1	1	2	1	2	1	fm.	1	1
	Békefi János J. N.	2	2	3	3	2	2	4	3	2	—	1
	Bihar Tibor tm. öszt. F. J. N.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	Braumberger Emil ¹	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Csorba Béla ref.	1	2	2	3	2	1	3	2	1	—	1
	Domonkos Endre ²	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Emmerth Béla J. N.	1	1	1	2	2	3	3	2	2	—	1
	Fászt Pál	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1
15	Fehér Gyula	2	2	2	3	1	1	3	3	2	1	1
	Fodor László ref.	1	2	3	3	3	3	3	2	1	—	1
	Frommer Ottó tm.	2	2	1	2	3	3	3	3	3	1	1
	Gobetzky Aladár F. J. N.	3	3	3	1	3	3	2	3	1	2	2
	Gorka László	2	3	2	1	3	2	3	3	2	1	1
20	Gulácsy Zoltán tm.	1	1	2	1	1	1	2	2	2	1	1
	Haupt Róbert ág. ev.	1	1	1	1	1	1	2	1	2	—	1
	Hellebranth Tibor ág. ev.	1	1	2	1	2	2	3	2	2	—	1
	Heller Imre J. N.	2	2	2	3	1	3	3	2	3	—	1
	Hermann Ferenc izr.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	—	1
25	Hernádi Pál ág. ev. F. J. N.	1	2	2	1	2	2	2	1	1	—	1
	Höffler Jenő	2	3	3	2	3	3	3	3	1	2	1
	Józan Dezső unit.	2	2	3	2	3	3	3	3	2	—	1
	Kajdi Ferenc ref. tm. öszt.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	1
	Kim Andor	2	3	3	3	2	3	3	3	2	1	2
30	Korcsmáros János tm.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Košcec Gusztáv F. J. N.	1	3	3	2	1	2	3	3	3	2	1
	Kozák Károly	2	2	3	4	3	3	3	3	3	1	1
	Kultsár István	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Lederer György ág. ev.	1	1	1	1	2	2	1	1	2	—	1
35	Magassy Győző ág. ev.	2	2	3	2	4	3	2	3	2	—	2
	Martonitz István	2	3	3	3	2	3	3	3	1	2	1
	Nagy László ism.	2	3	3	3	3	3	3	3	1	2	1
	Nehrebeczky György g. kath.	1	2	3	3	1	2	2	2	2	—	1
	Nendtwich Győző ism.	3	2	3	3	3	3	3	3	1	2	1
40	Perényi Bertalan br. ³	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Podhradszky Olivér ág. ev.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	F. J. N.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	—	2
	Pöschl Gyula	1	1	2	2	2	1	2	1	1	1	1

¹ Kimaradt 1914. június 9-én.² Vizsgálatlan maradt.³ Betegség miatt vizsgálatlan maradt.

Negyedik osztály. (Folytatás.)

A tanuló neve és hitvallása; ismétlő-, tandíjmentes- vagy ösztön- díjas-e?		Vallás-tan	Magyar nyelv	Latin nyelv	Német nyelv	Történelem	Term.-rajz	Mennyiség-tan	Rajzoló geom.	Testgyakorlat	K. egyh. ének	Magaviselet
	Ring Kálmán J. N.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	1
	Ruska István	2	3	4	4	3	3	3	2	2	2	1
45	Schiffler Imre	2	3	3	3	2	3	3	3	3	2	1
	Schrimpf Frigyes	1	1	1	1	2	1	1	2	3	1	2
	Schuld László	2	2	3	2	3	3	2	2	3	2	1
	Schulpe Vilmos ág. ev. F. J. N.	2	3	3	3	3	3	3	3	2	—	1
	Skreka Ferenc tm.	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1
50	Sorbán Jenő g. kath. F. J. N.	1	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2
	Steiner Károly ftm.	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1
	Surányi Károly	3	2	2	3	2	3	3	3	3	1	1
	Szaplonczay Pál tm.	1	1	2	2	1	2	3	1	1	1	1
	Szegedy Béla ref.	3	3	3	3	3	3	3	3	1	—	1
55	Szontagh Gábor ág. ev.	2	3	4	4	4	3	3	3	1	—	1
	Tuskó László ¹	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Vaisz Lajos	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2
	Warga Lajos tm.	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1
	Várallyay Gyula J. N. ²	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
60	Velösy Béla	1	1	2	1	1	2	2	3	2	2	1
	Vicenty Sebestyén	2	2	2	3	1	2	3	1	3	1	1
	Wengersky Imre gr. J. N.	1	2	3	2	2	3	4	3	2	—	1
	Wittchen Béla ág. ev.	2	3	3	3	2	3	4	3	2	—	1
	Zehntbauer János J. N.	2	3	3	3	2	2	3	3	fm.	—	1
65	Zimányi János ág. ev. tm.	1	1	1	1	2	1	2	1	1	—	1
<i>Magántanulók:</i>												
	Kovács Aladár ³	3	3	3	3	3	3	3	3	—	—	—
	Mészáros Antal ³	3	3	3	3	3	3	3	3	—	—	—
	Végh Miklós ref.	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—

¹ Kimaradt 1914. március 23-án.
² Kimaradt 1914. május 1-én.
³ 1914. szept. 2-án tettek vizsgálatot.

Osszesen 68.

Ötödik osztály. Osztályfőnök: SZUCHY ENDRE.

A tanuló neve és hitvallása; ismétlő-, tandíjmentes- vagy ösztön- díjas-e?	Vallásán	Magyar nyelv	Latin nyelv	Görög nyelv	Gör.-ny. h. i.	Német nyelv	Történelem	Term.-rajz	Mennyiségátn	Rajz	Testgyakorlat	Magaviselet
Barta László izr.	3	3	2	—	1	3	2	3	3	3	3	1
Biró Zoltán tm. öszt.	1	1	1	1	—	1	1	1	1	—	1	1
Bozóky Jenő	2	2	2	—	2	2	2	2	3	3	3	1
Exner Sándor tm.	1	1	1	—	1	1	1	1	1	1	2	1
5 Éltető Dániel ref. F. J. N.	1	2	2	—	1	2	2	1	1	2	2	1
Gorka Gyula ¹	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gulden Richard ²	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gyertyánffy László F. J. N.	1	1	1	2	—	2	1	1	2	—	3	1
Herald László tm. öszt.	1	1	1	1	—	1	1	1	1	—	1	1
10 Horváth István ref. F. J. N.	1	1	2	—	1	1	1	1	2	2	2	1
Kallina Andor	2	4	3	—	3	4	3	3	3	3	1	2
Kászonyi Imre	2	3	4	—	3	3	3	3	3	3	2	1
Kellner Géza izr. tm.	1	1	1	1	—	1	1	1	1	—	1	1
Kovács Sándor	2	3	3	—	3	3	3	3	4	3	2	1
15 Láng Tibor	1	2	2	—	2	1	1	1	3	2	2	1
Lippay Andor ág. ev. F. J. N.	1	2	2	2	—	1	1	1	3	—	1	1
Mallász Elemér	1	1	1	1	—	1	1	1	1	—	2	1
Mayer Miklós	2	3	3	—	3	3	3	3	4	3	3	1
Máthé Ferenc ref.	3	3	3	—	1	3	3	3	3	3	1	2
20 Müller Dezső J. N.	2	2	3	—	1	3	2	1	3	3	3	1
Nagy Károly	2	2	2	2	—	2	2	2	3	—	2	1
Oltay Ernő tm.	2	2	2	1	—	2	1	2	1	—	2	1
Perczel József J. N.	2	3	3	—	2	2	2	2	2	2	1	1
Polgár Béla ref. F. J. N.	2	2	3	—	1	2	2	2	1	2	3	1
25 Ruska János	2	3	4	—	1	3	2	1	3	2	2	1
Rusz Tibor izr.	1	1	1	—	1	1	1	1	1	3	2	1
Sárkány László ág. ev. F. J. N.	3	3	4	—	4	3	3	4	3	3	2	1
Sároi-Szabó János	1	2	2	1	—	1	2	2	2	—	2	1
Schneckenberger Nándor	1	2	2	—	1	2	1	2	2	3	2	1
30 Schulcz Ferenc ág. ev. tm.	1	1	1	—	1	1	1	1	1	2	1	1
Sevcsik Jenő	2	3	3	—	3	2	3	2	2	3	2	1
Smetana Antal tm.	2	2	2	1	—	2	2	2	2	—	2	1
Stark Antal	1	2	2	—	2	1	1	2	2	2	1	1
Strazimir Oszkár ref.	2	3	3	—	2	3	3	3	3	3	2	2
35 Szathmáry Jenő ref. ³	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Szegő Kornél	2	3	3	—	2	3	2	3	3	3	2	1
Szép Gyula ⁴	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Trinchieri József	2	3	3	—	2	3	2	2	3	3	2	1
Tunkl Tamás br. F. J. N.	2	2	3	—	1	2	1	2	3	2	2	1
40 Vancsura Pál	3	3	3	—	2	3	3	3	3	3	3	1
Vaszary János	2	3	3	—	2	3	3	3	2	3	fm.	1
Várhidi Sándor	3	4	4	—	3	4	3	3	3	3	1	2
Vermes Imre J. N.	2	3	3	—	2	3	3	3	3	3	2	1
Vida Béla tm.	1	1	1	1	—	1	1	1	1	—	1	1
45 Vidats Antal	1	2	2	—	1	2	1	2	3	3	2	1
Zatkovich László J. N.	2	3	2	—	3	3	3	3	3	2	fm.	1
Magántanuló: Illy Gábor	1	2	3	—	2	1	2	1	1	1	—	—

¹ Kimaradt 1914. jun. 9. ² Kimaradt jun. 9. ³ Kimaradt 1914. febr. 9. ⁴ Kimaradt 1914. febr. 9.

Összesen : 47.

Hornbostel Károly
Kisbükki Lapja

Hatodik osztály. Osztályfőnök: DR. ALLERAM GYULA

A tanuló neve és hitvallása; ismétlő-, tandíjmentes- vagy ösztön- díjas-e?	Vallásán	Magyar nyelv	Latin nyelv	Görög nyelv	Gör.-ny. h. i.	Német nyelv	Történelem	Term.-rajz	Memorizáció	Rajz	Testgyakorlat	Magaviselet
Apponyi György gr.	1	1	1	1	—	1	1	1	1	—	2	1
Barna Elek ref.	2	2	2	—	2	2	2	3	2	2	3	1
Bezerédy István F. J. N.	2	3	3	—	3	3	2	3	3	3	1	1
Bognár György ág. ev.	—	3	3	—	3	3	2	2	3	2	1	1
5 Bréi Mihály	1	3	2	—	2	2	2	2	2	1	2	1
Csanak György ref., F. J. N.	1	3	3	—	3	3	3	2	2	2	3	1
Cserna István ref., ism ¹	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Erdős László	1	2	2	—	2	2	2	2	2	1	2	1
Ertl János	3	2	4	—	3	3	2	3	2	3	3	2
10 Érdy Sándor	3	3	3	—	3	3	3	3	3	3	2	1
Gulden Jenő	2	4	3	—	3	3	3	3	3	3	3	1
Gutgesell Ernő	2	4	3	—	3	3	4	3	3	3	2	1
Hank Olivér ág. ev., ftm.	1	1	3	—	2	3	2	1	2	3	2	1
Heller Kornél J. N. tm.	2	1	1	1	—	1	1	2	2	—	2	1
15 Hosszú Géza J. N.	3	3	3	—	3	3	3	3	4	3	fm.	2
Janovics András ref., ftm.	1	1	1	1	—	1	2	1	1	—	1	1
Jellinek Alfonz F. J. N.	1	2	2	—	1	2	1	2	2	3	2	1
Józan Miklós unit.	2	3	3	—	3	3	2	2	3	2	3	1
Kanitz Pál	2	3	3	—	2	2	3	3	3	3	1	1
20 Klokocsán Lajos	3	2	3	—	3	3	3	3	3	3	2	1
Kondér István	3	3	2	—	3	3	3	3	3	2	2	2
Kovács Pál J. N.	2	3	3	—	3	4	3	3	4	3	1	1
Kováts Gyula tm.	1	1	1	1	—	2	2	2	2	—	3	1
Lers Vilmos ág. ev.	2	3	3	3	—	1	2	3	3	—	3	1
25 Molnár Kázmér	3	3	3	—	2	3	3	3	3	1	2	1
Müllner János	2	3	3	3	—	3	3	3	3	—	3	1
Poddányi István tm.	2	3	2	—	2	2	1	2	2	1	1	1
Rosner Ferenc tm., öszt.	1	1	1	—	1	2	1	1	2	1	1	1
Strecke Ernő	1	2	2	3	—	3	2	3	2	—	1	1
30 Szebeny József	3	3	3	—	3	3	3	1	2	2	2	1
Szöllősi István ref., tm.	1	1	1	1	—	1	1	1	1	—	1	1
Szuchy László g. kath., tm.	2	3	2	3	—	2	3	3	2	—	2	1
Tarkeőy Aladár	2	3	3	—	2	3	3	3	3	3	2	1
Vári Lajos	2	2	2	2	—	2	2	2	2	—	2	1
35 Vidats Dezső	1	3	2	—	3	3	3	2	2	3	1	1
Wahl Henrik lov., F. J. N.	1	2	3	—	1	1	1	3	3	3	2	1
Wilfinger Gyula ág. ev.	2	3	3	—	3	3	2	3	4	3	2	1
Magántanulók:												
Boda Jenő ref., ftm.	1	2	3	—	3	3	2	1	2	3	—	—
Braunecker Lamorál br.	3	3	3	—	3	3	2	2	2	3	—	—
40 Kalmár Gyula ²	1	2	2	—	2	2	2	1	2	3	—	—
Vécsey József br.	3	4	3	—	3	3	3	2	3	3	—	—

¹ Kimaradt 1914. jún. 10-én.

² 1913. szept. 2-án vizsgázott.

*Kajdu Lajos
Moros László
Blavár Ernő*

Összesen: 41.

Hetedik osztály. Osztályfőnök: VAJDA KÁROLY.

A tanuló neve és hitvallása; ismétlő-, tandíjmentes- vagy ösztön- díjas-e?		Vallásán	Magyar nyelv	Latin nyelv	Görög nyelv	Gör.-ny. h. i.	Német nyelv	Történelem	Természettan	Mennyiségtan	Rajz	Testgyakorlat	Magaviselet
Alkér Miklós	2	3	2	—	2	3	2	3	3	3	3	3	1
Csáky Árpád gr. F. J. N.	2	2	2	—	2	2	2	2	3	3	2	1	1
Deréky Andor F. J. N.	1	1	2	—	1	2	1	3	3	2	1	1	1
Detre László tm.	1	1	1	1	—	1	1	1	1	—	2	1	1
5 Drágffy Sándor J. N. ¹	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Exner Ernő tm.	1	1	1	—	1	1	1	1	1	1	2	1	1
Fehér László	3	3	3	—	3	3	2	3	3	3	1	1	1
Fejszés Jenő ref. tm. öszt.	1	2	2	2	—	2	2	1	1	—	fm.	1	1
Féti László tm. öszt.	1	2	2	2	—	2	1	2	2	—	2	1	1
10 Gaal Ábris ref.	1	1	1	—	1	1	1	1	1	1	fm.	1	1
Gobetzky Leó F. J. N.	2	2	2	—	2	1	1	1	1	2	2	1	1
Gruber Gyula unit. tm.	1	1	1	1	—	1	1	1	1	1	1	1	1
Guckler Gyula J. N.	3	3	3	—	3	3	2	4	4	3	3	1	1
Hodorovits Ferenc tm.	1	1	1	2	—	1	2	3	2	—	3	1	1
15 Hornyánszky Viktor ág. ev.	3	3	3	—	3	3	3	3	3	3	1	1	1
Hubner Richárd tm.	1	1	1	2	—	1	1	2	1	—	2	1	1
Jávorszky Imre	3	3	3	—	3	3	3	2	2	3	2	1	1
Kalmár Gyula ftm.	2	2	2	—	1	2	2	1	2	3	fm.	2	2
Kanitz Ferenc	3	3	3	—	3	3	3	3	3	3	2	1	1
20 Kiss Gyula tm.	2	1	2	—	1	2	1	1	1	3	1	1	1
Kiss Imre ref. tm.	1	1	2	2	—	2	1	1	1	—	2	1	1
Kochmann Antal	2	3	2	1	—	3	4	3	3	—	3	2	1
Kokas Sándor	2	3	2	—	3	3	2	3	3	3	2	1	1
Krajac Farkas F. J. N.	2	2	3	—	2	2	3	3	3	1	1	1	1
25 László Zuárd F. J. N.	3	3	3	—	2	3	2	3	3	3	2	1	1
Lähne András ág. ev.	2	3	2	—	1	1	2	2	2	3	fm.	1	1
Ludinszky László	2	3	3	—	3	3	2	3	3	2	2	1	1
Mészáros Zoltán	2	3	2	—	2	2	3	3	3	3	1	2	1
Nagy Móric ism. F. J. N.	1	3	3	—	3	3	3	3	3	2	2	1	1
30 Oltay Aladár	3	4	2	—	2	3	3	3	3	2	1	1	1
Oltay Géza tm.	2	3	1	1	—	3	2	2	2	—	1	1	1
Orosdy Róbert ²	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pokol Ince F. J. N.	2	3	3	—	2	3	3	3	3	3	3	1	1
Polgár József ref. F. J. N.	1	1	1	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1
35 Pöschl Dezső J. N.	2	3	3	—	2	2	2	3	2	2	fm.	1	1
Prochaska Lajos tm. öszt.	1	2	2	—	2	2	2	3	3	3	2	1	1
Schmidt Gyula ág. ev.	3	3	3	—	3	3	3	3	3	3	2	1	1
Sinkovits László ref. F. J. N.	1	2	2	—	1	2	2	2	2	2	2	1	1
Szabó István tm. öszt.	1	2	1	—	1	2	1	2	2	2	2	1	1
40 Szegedy Andor	1	3	2	2	—	3	3	3	3	—	2	1	1
Széchenyi Zsigmond gr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
F. J. N.	2	2	3	—	2	2	2	2	2	2	3	1	1
Szukováthy László tm.	1	2	2	—	2	3	3	3	3	3	2	1	1
Vári József tm.	2	2	3	3	—	2	2	3	3	—	2	1	1
Vermes Gábor J. N.	3	3	3	—	2	3	2	3	3	3	3	1	1
45 Wladár Elek J. N.	2	3	3	—	2	3	3	3	3	3	1	1	1
Zádor Sándor 12r.	2	2	2	—	2	3	2	1	2	1	1	2	2

¹ Kimaradt 1914. június 1.

² Kimaradt 1914. január 31.

Nyolcadik osztály. Osztályfőnök: DR. HORVÁTH KÁLMÁN.

A tanuló neve és hitvallása; ismétlő-, tandíjmentes- vagy ösztöndíjas-e?	Vallás	Magyar nyelv	Latin nyelv	Görög nyelv	Gör.-ny. h. i.	Német nyelv	Történelem	Természettan	Mennyiség	Rajz	Bölcsészettan	Testgyakorlat	Magaviselet	Az éretts. vizsg. eredménye
Aba Botond	2	2	2	—	2	3	3	3	2	3	2	2	1	érett
Berkes Sándor	2	2	3	—	3	3	3	3	3	2	2	1	1	érett
Borhy Miklós F. J. N.	1	2	2	—	1	2	1	2	2	3	2	3	1	jól érett
Csapó Loránd Pál ág. ev., tm. F. J. N.	1	1	1	2	—	2	1	1	1	—	1 fm.	1		jelesen érett
5 Erdős Zoltán tm.	1	1	2	2	—	2	2	1	1	—	2	2	1	jól érett
Erős László	1	2	3	3	—	1	1	2	2	—	2	3	1	jól érett
Fay Andor	1	3	3	—	2	3	3	2	2	3	2 fm.	1		érett
Gombás Ferenc tm.	2	3	2	3	—	3	2	2	2	—	2	2	1	jól érett
Gorove Antal	1	1	2	2	—	2	1	1	2	—	1	2	1	jelesen érett
10 Gruber Alfréd ftm. öszt.	1	1	1	1	—	1	1	1	1	—	1	1	1	jelesen érett
Gülcher Herman ref. F. J. N.	1	2	2	—	1	2	2	2	1	2	2	1	1	jól érett
Gyertyánffy Andor F. J. N.	3	3	3	—	2	3	3	3	3	3	2 fm.	1		érett
Hamvas János	1	1	2	2	—	1	1	1	1	—	1	1	1	jelesen érett
Hegyí Károly tm.	2	3	2	—	1	2	3	2	1	3	1	2	1	jól érett
15 Heller József J. N.	3	3	3	3	—	3	2	3	3	—	2	1	1	érett
Hoór Tempis István	1	1	1	1	—	1	1	1	1	—	1	1	1	jelesen érett
Janovics Ábrahám György ref. ftm.	3	3	2	—	1	2	3	1	2	2	1	2	1	jól érett
Kajdi László ref., tm., öszt.	1	1	1	1	—	1	1	1	1	—	1	1	1	jelesen érett
Kenessey István ref., F. J. N.	1	2	2	—	1	2	1	2	1	2	1 fm.	1		jelesen érett
20 Kiszely István ág. ev.	2	3	3	—	2	2	2	3	3	2	3	1	1	érett
Kövesdy Lajos ref., F. J. N.	1	3	3	—	3	3	3	3	3	3	2 fm.	1		érett
Lampel Vilmos	1	1	1	2	—	2	1	2	1	—	1	1	1	jelesen érett
Lax Angel Salvator izr. tm.	1	2	3	3	—	2	2	2	2	—	1	3	1	érett
Marić István	1	2	2	—	2	1	2	1	1	1	1	1	1	jól érett
25 Masirevits Mihály g. kel., tm.	1	1	2	2	—	1	1	2	1	—	1	2	1	jelesen érett
Milosevics János g. kel.	2	3	3	—	2	3	3	3	3	3	3	1	1	nem érett
Móczár Elemér ftm.	1	2	2	—	1	3	1	2	2	2	1	1	1	jól érett
Nagy Andor	1	1	2	—	1	1	1	1	1	1	2	1	2	jelesen érett
Padstüber Antal	2	2	3	—	3	3	2	2	3	3	1	2	1	érett
30 Pápai Károly	2	3	3	—	3	3	2	3	3	2	2	1	1	érett
Podhradszky Andor ág. ev. F. J. N.	2	2	2	—	2	2	2	2	2	2	1	1	1	jól érett
Pogáts Loránd tm.	1	2	2	3	—	1	2	2	1	—	1	1	1	jól érett
Schultz Ágost ág. ev., tm. F. J. N.	1	1	1	—	1	1	1	1	1	2	1	1	1	jelesen érett
Schulpe Emil ág. ev., F. J. N.	2	2	2	—	2	2	2	2	2	3	1	3	1	jól érett
35 Splényi György báró	2	3	3	—	2	3	3	3	3	3	3 fm.	1		érett
Spuller Olivér unit.	2	3	3	—	3	3	3	3	3	2	2	2	1	érett
Stražimir Milán ref.	3	3	3	3	—	3	3	3	3	—	2	1	1	érett
Szántó László	2	2	2	—	1	2	3	2	2	2	1	2	1	jól érett
Szelecsényi Andor tm.	2	1	1	—	1	3	2	2	2	3	1	1	1	jól érett
40 Wahlner Aladár	2	2	2	—	2	3	2	2	2	3	2	2	1	jól érett
Wavrinec Gábor	2	3	3	—	3	3	2	1	2	2	3	2	1	érett
Witkovszky Béla	2	3	3	—	2	3	3	2	3	3	2	2	1	érett

Nyolcadik osztály. (Folytatás.)

A tanuló neve és hitvallása ; ismétlő-, tandíjmentes- vagy ösz- töndíjas-e ?	Vallásán	Magyar nyelv	Latin nyelv	Görög nyelv	Gör.-ny. h. i.	Német nyelv	Történelem	Természettan	Mennyiségtan	Rajz	Biológiatán	Testgyakorlat	Magaviselet	Az éretts. vizsg. eredménye
<i>Magántanulók :</i>														
Csecsinovits Elemér tm. ² ---	1	2	2	—	2	2	2	1	2	3	2	—	—	jól érett
Färber József ¹ ---	2	2	2	—	2	3	2	3	3	3	3	—	—	—
Fehér László ² ---	2	3	2	—	2	2	3	1	2	2	3	—	—	jól érett
Malatinszky István ² ---	2	1	1	—	1	1	1	1	1	2	1	—	—	jelesen érett
⁵ Nagy László ---	3	3	3	—	3	3	3	3	3	3	2	—	—	nem érett
Szörényi Margit tm. ² ---	1	1	1	—	1	1	1	1	1	2	1	—	—	jelesen érett
¹ 1913. szeptember 2-án tett vizsgálatot.														
² VII—VIII. összevont vizsgálatot tettek.														

Összesen : 48.

III.

A TANULÓK STATISZTIKÁJA.

1. A tanulók számának alakulása az iskolai év folyamán.

Nyilvános tanulók												Magántanulók				
Felvételt	Az iskolaév folyamán								Az osztályvizsgálatról elmaradt	Június ill. május hóban osztályvizsgálatot tett	Pótló vizsgálatot tett	Összesen osztályvizsgálatot tett	Felvételt		Osztályvizsgálatot tett	
	magántanuló lett	önként kimaradt	tanács folytan távozott	kizárattott	betegség	baleset	öngyilkosság	következtében meghalt					fiú	leány	fiú	leány
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
411	3	28	—	—	—	—	—	4	376	—	376	17	3	20	3	

2. A felvett és a vizsgát tett tanulók száma osztályonként.

Osztály	Felvételt			Osztályvizsgálatot tett		
	nyilvános tanuló	magántanuló		nyilvános tanuló	magántanuló	
		fiú	leány		fiú	leány
1	2	3	4	5	6	7
I.	61	—	1	49	3	1
II.	53	—	—	51	—	—
III.	61	—	—	52	—	—
IV.	65	3	—	60	3	—
V.	46	1	—	42	1	—
VI.	37	4	—	36	4	—
VII.	46	4	1	44	4	1
VIII.	42	5	1	42	5	1
I—VIII.	411	17	3	376	20	3

3. A felvett nyilvános tanulók megbetegedései s az igazgatói és tanárkari megrovások száma.

Megbetegedések			Megrovások	
A könnyű	A súlyos	A fertőző esetleg (járványos)	Az	A
nem fertőző			igazgatói	tanárkari
megbetegedések száma			megrovások száma	
1	2	3	4	5
1596	64	11	2	1

4. A tanulók megoszlása december hó 31-én kor szerint, osztályonként.

Osztály	A nyilvános és a magántanulók együttes létszáma dec. 31-én	A nyilvános és a magántanulók együttes létszámából december 31-én																	
		9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	25.	30.	
		évét már betöltötte																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
I.	62	4	49	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
II.	51	—	1	42	6	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
III.	60	—	—	5	41	12	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
IV.	63	—	—	—	3	35	24	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
V.	47	—	—	—	—	4	35	7	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	
VI.	40	—	—	—	—	—	2	30	6	2	—	—	—	—	—	—	—	—	
VII.	49	—	—	—	—	—	—	5	24	14	5	1	—	—	—	—	—	—	
VIII.	47	—	—	—	—	—	—	—	4	30	6	5	—	—	—	2	—	—	
I–VIII.	419	4	50	56	50	52	63	44	34	47	11	6	—	—	—	2	—	—	

5. Az osztályvizsgálatot tett tanulók megoszlása honosság és szülőik (gyámjuk, illetőleg más törvényes gondviselőjük) állandó lakóhelye szerint.

Az osztályvizsgálatot tett nyilvános és magántanulók										
összes száma	közül			száma, akiknek szülője (gyámja, ill. más törvényes gondviselője) állandóan						
	magyar honos volt		külföldi honos volt	ugyanazon		a magyar anyaor- szág más törvény- hatóságá- ban	Horvát- Szlavon- ország- okban	külföldön még pedig		
	magyar- országi	horvát- szlavon- országi		község- ben	várm. más köz- ségében			Ausztria- ban	Francia- országban	Brazília
	illetőségű			lakott						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
399	389	7	3	315	10	68	4	1	—	1

6. Az osztályvizsgálatot tett tanulók megoszlása törvényhatóságokint szűlők (gyámjuk, illetőleg más törvényes gondviselőjük) magyarországi állandó lakóhelye szerint.

Törvényhatóság	A tanulók száma	Törvényhatóság	A tanulók száma	Törvényhatóság	A tanulók száma
1	2	1	2	1	2
A) Magyar anyaország		40. Pozsony vm.	3	15. Pancsova thj. v.	—
a) Vármegyék		41. Sáros vm.	1	16. Pécs thj. v.	—
1. Abauj-Tornavm.	1	42. Somogy vm.	—	17. Pozsony thj. v.	1
2. Alsó-Fehér vm.	—	43. Sopron vm.	—	18. Selmec- és Béla-	
3. Arad vm.	—	44. Szabolcs vm.	3	bánya thj. v.	—
4. Árva vm.	—	45. Szatmár vm.	1	19. Sopron thj. v.	—
5. Bács-Bodrog vm.	5	46. Szeben vm.	—	20. Szabadka thj. v.	3
6. Baranya vm.	—	47. Szepes vm.	—	21. Szatmár-Németi	
7. Bars vm.	2	48. Szilágy vm.	—	thj. v.	—
8. Békés vm.	1	49. Szolnok - Doboka		22. Szeged thj. v.	1
9. Bereg vm.	—	vm.	—	23. Székesfehérv. thj. v.	—
10. Besztercze-Naszód		50. Temes vm.	2	24. Temesvár thj. v.	—
vm.	—	51. Tolna vm.	1	25. Ujvidék thj. v.	—
11. Bihar vm.	2	52. Torda-Aranyosvm.	2	26. Versecz thj. v.	—
12. Borsod vm.	1	53. Torontál vm.	—	27. Zombor thj. v.	—
13. Brassó vm.	—	54. Trencsén vm.	—	A, b) együtt	323
14. Csanád vm.	—	55. Turóc vm.	—	A, a+b) összesen	393
15. Csík vm.	—	56. Udvarhely vm.	—		
16. Csongrád vm.	—	57. Ugocsa vm.	—	B) Horvát-Szlavonorsz.	
17. Esztergom vm.	1	58. Ung vm.	—	a) Vármegyék	
18. Fejér vm.	4	59. Vas vm.	2	1. Belovár-Kőrös vm.	—
19. Fogaras vm.	—	60. Veszprém vm.	—	2. Lika-Krbava vm.	—
20. Gömör-ésKis-Hont		61. Zala vm.	3	3. Modrus-Fiume vm.	1
vm.	—	62. Zemplén vm.	1	4. Pozsega vm.	—
21. Győr vm.	—	63. Zólyom vm.	—	5. Szerém vm.	—
22. Hajdu vm.	1	A, a) együtt	70	6. Varasd vm.	1
23. Háromszék vm.	1	b) Városok		7. Verőcze vm.	—
24. Heves vm.	3	1. Arad thj. v.	—	8. Zágráb vm.	—
25. Hont vm.	1	2. Baja thj. v.	1	B, a) együtt	2
26. Hunyad vm.	—	3. Budapest fő- és		b) Városok	
27. Jász-Nagykun-Szol-		székv.	315	1. Eszék thj. v.	2
nok vm.	7	4. Debreczen thj. v.	—	2. Varasd thj. v.	—
28. Kis-Küküllő vm.	—	5. Fiume thj. v.	—	3. Zágráb thj. v.	—
29. Kolozs vm.	—	6. Győr thj. v.	—	4. Zimony thj. v.	—
30. Komárom vm.	2	7. Hódmező-Vásár-		B, b) együtt	2
31. Krassó-Szörényvm.	6	hely thj. v.	—	B, a+b) együtt	4
32. Liptó vm.	—	8. Kassa thj. v.	—		
33. Máramaros vm.	—	9. Kecskemét thj. v.	1	Ismétlés	
34. Maros-Torda vm.	1	10. Kolozsvár thj. v.	—	Magyar anyaország ...	393
35. Moson vm.	—	11. Komárom thj. v.	—	Horvát-Szlavonorszá-	
36. Nagy-Küküllő vm.	—	12. Maros-Vásárhely		gok ...	4
37. Nógrád vm.	—	thj. v.	—	Magyar birodalom ...	397
38. Nyitra vm.	2	13. Miskolc thj. v.	—	Ausztria ...	1
39. Pest-Pilis-Solt-Kis-		14. Nagy-Várad thj. v.	—	Brazília ...	1
kun vm.	10				

7. Az osztályvizsgálatot tett tanulók megoszlása szülők (gyámjuk, illetőleg más törvényes gondviselőjük) foglalkozása (társadalmi állása) szerint.

Foglalkozás (társadalmi állás)	A tanulók száma	Foglalkozás (társadalmi állás)	A tanulók száma
1	2	1	2
Nagybirtokos, nagybérelő (1000 kat. holdon felül)	28	Köztisztviselő (a papok, tanárok és tanítók kivételével) és közhivatalban alk. díjnok ...	115
Középbirtokos és bérelő (100—1000 kat. holddal)	10	Pap, tanár, tanító	23
Kisbirtokos, kisbérelő (100 kat. holdon alul)	2	Másféle értelmiség (orvos, ügyvéd, közjegyző, gyógyszerész stb.) s ilyeneknél alkalmazott segéd, irlnok stb.	44
Kisbirtokos - napszámos (kisbérelő-napszámos)	—	Közhivatalban alkalmazott vagy másféle értelmiségi altiszt vagy szolga	18
Egyéb őstermelő (feles, majoros, kertész, halász)	—	Katonatiszt, honvédtiszt (csendőrtiszt)	13
Gazdasági tisztviselő	5	Katona altiszt (honvéd altiszt, csendőr altiszt)	1
Egyéb gazdasági segédszemély (földmives-napszámos, gazdasági cseléd)	—		
Nagyiparos, bányanagyvállalkozó	7	Különböző v. közelebbről meg nem nevezett foglalkozási ágakban dolgozó napszámos	1
Kisiparos, bányakisvállalkozó	12		
Ipari vagy bányászati tisztviselő	5	Nyugdíjas vagy jövedelméből élő (tőkés, járadékos, háztulajdonos)	28
Egyéb ipari vagy bányászati segédszemély (előmunkás, segéd, munkás stb.)	1	Magánzó, eltartásos	18
		Inas, cseléd	6
Nagykereskedő, nagyvállalkozó	8		
Kiskereskedő, kisvállalkozó ...	8	Árvaházi, szeretetházi tanulók	—
Kereskedelmi vagy közlekedési (vasúti, posta stb.) tisztviselő	42	Mindössze	399
Egyéb keresk. vagy közlek. segédszemély (altiszt, segéd, szolga stb.)	4		

8. Az osztályvizsgálatot tett tanulók megoszlása vallás, anyanyelv és nyelvismeret szerint.

Az osztályvizsgálatot tett tanulók összes száma	Az osztályvizsgálatot tett tanulók közül										
	latin	görög	örm.	refor-	ág. hv.	görög-	uni-	izrae-	bap-		
	szert.	róm.	kath.	mátus	evang.	keleti	tárius	lita	tista		
	v a l l á s ú v o l t										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
399	292	5	—	44	39	2	4	13	—	—	—

Az osztályvizsgálatot tett tanulók közül											
ma- gyar	német	tót	oláh	ruthén	horvát	szerb	olasz	román	bosz- niai	fran- cia	összesen nem magyar
a n y a n y e l v ű v o l t											
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
381	12	—	1	—	2	—	2	—	—	1	18

Az osztályvizsgálatot tett magyar anyanyelvű tanulók közül									
csak magya- rul	más nyelven is	németül	tótul	oláhlul	ruthénül	horvátul	szerbül	olaszul	egyéb hazai nyelven
tudott		i s t u d o t t							
25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
210	175	172	9	6	1	9	2	5	—

Az osztályvizsgálatot tett nem magyar anyanyelvű tanulók közül									
csak anya- nyelvén	más nyelven is	csak németül	csak tótul	csak oláhul	csak ruthénül	csak horvátul	csak szerbül	csak olaszul	csak egyéb hazai nyelven
t u d o t t									
35	36	37	38	39	40	41	42	44	44
—	18	—	—	—	—	—	—	—	—

Az osztályvizsgálatot tett										
német	tót	oláh	ruthén	horvát	szerb	olasz	román	boszniai	francia	összes nem magyar
anyanyelvű tanulók közül magyarul is tudott										
45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55
12	—	1	—	2	—	2	—	—	1	18

9. Ismétlők, a görög-pótló tárgyak tanulói, magaviselet és mulasztások osztályonként.

Osztály	Az osztályvizsgálatot tett										
	nyilvános és magántanulók közül		nyilvános tanulók								
			k ö z ü l							által	
			magaviseletből				egy órát sem	csak igazolatlanul	igazolatlannul	igazolatlannul	igazolatlannul
	ismétlő volt	a görög-pótló tárgyakat tanulta	1.	2.	3.	4.	osztályzatot kapott		mulasztott		mulasztott órák száma
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
I.	2	—	40	9	—	—	7	41	1	1272	1
II.	2	—	44	7	—	—	5	46	—	2209	—
III.	1	—	46	6	—	—	10	42	—	2296	—
IV.	2	—	52	8	—	—	8	52	—	2390	—
V.	—	32	38	4	—	—	6	36	—	1909	—
VI.	—	30	33	3	—	—	3	32	1	1704	1
VII.	1	37	40	4	—	—	7	37	—	1915	—
VIII.	—	33	42	—	—	—	4	38	—	1651	—
I—VIII.	8	132	335	41	—	—	50	324	2	15346	2

10. Az osztályvizsgálatot tett tanulók előmenetele osztályonként.

Osztály	Az osztályvizsgálatot tett																
	nyilvános és magántanulók								nyilvános tanulók közül								
	összes száma	k ö z ü l							a latin	a francia	az angol	az egész-ség-tant	a szabadkézi rajzot	a kézi-munkát	a gyorsírást	az éneket	Céllövés
		minden		egy	két	több											
		rendes tantárgyból															
		jeles	legalább		elégtelen												
			jó	elégs.													
		osztályzatot kapott															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
I.	53	7	7	31	2	1	5	—	—	—	—	3	—	—	37	—	
II.	51	11	5	26	6	3	—	—	—	—	—	3	—	—	40	—	
III.	52	4	5	35	4	1	3	—	—	—	—	9	—	3	42	—	
IV.	63	7	14	34	6	1	1	—	—	—	—	7	—	5	43	—	
V.	43	6	9	21	4	2	1	—	—	—	—	2	—	3	—	14	
VI.	40	2	6	25	5	2	—	—	—	—	—	1	—	4	—	19	
VII.	49	5	12	27	2	3	—	—	—	—	9	3	—	3	—	18	
VIII.	48	3	14	31	—	—	—	—	—	—	—	4	—	1	—	17	
I—VIII.	399	45	72	230	29	13	10	—	—	—	9	32	—	19	162	68	

11. Az érettségi vizsgálatok eredményéről.

Mikor és milyen vizsgálat	Jelentkezett	Jelesen érettt	Jól érettt	Érettt	Két hó múlva javít	Egy év múlva javít	Visszalépett	Felfüggesztetett	Éretts. v. többé nem tehet
a) Teljes éretts.	47	13	17	15	1	1	—	—	—
b) Kieg. éretts.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
α/ latin ny.	1	—	—	1	—	—	—	—	—
β/ görög ny.	10	4	4	2	—	—	—	—	—

12. Az érettségi vizsgát tett ifjak pályaválasztása.

theologiai	bölcsészeti	jogi	orvosi	technikai	hivatalnoki	vasuti tiszt	diplomáciai	gazdasági	erdészeti	bányászati	gyógyszerész	kereskedelmi	zenei	vegyész	katonai	tengerész
pályára készül																
1	2	15	3	7	1	1	2	4	2	1	2	—	—	2	2	—

13. Az intézeti házról, továbbá a tanítási és mellékhelyiségekről.

A középiskola saját házában van-e vagy bérházban?	Az intézet oktatási céljaira szolgál hány									Van-e és hány nyári tornater?	Van-e óráközti üdülőhely? s ha van, idejegyzendő a terület □-méterekben	Egyéb helyiségeknek száma	Összesen
	osztály- vagy tanterem	természetrajzi	természet-tani	vegyészeti	rajz-	téli tornater	könyvtári	tanári s tanácskozási	igazgatói				
Saját házában	8	3	2	1	1	1	1	4	2	Két játszótér	Két udvar 196·18 □ m.	15	42

TANKÖNYVJEGYZÉK 1914—15. ÉVRE.

I. osztály.

A tankönyv szerzője, címe (kiadás, kiadó, év)		Vkmin. eng. sz.
— Pokorny E. ...	Ájtatossági gyakorlatok. 3. kiad. Sz.-I.-T. Róm. kath. nagyobb katekizmus. 2. kiad. Sz.-I.-T. 1911. ...	főgyh. h. 218/1908
— Bartha J. ...	Magyar nyelvtan mondattani alapon. I. rész. I—II. o. 7. kiad. Sz.-I.-T. 1912. ...	45603/1912
— Balogh P. ...	Magyar olvasókönyv. I. oszt. 3. kiad. Sing. és W. 1906.	111711/1906
— Schultz—Dávid	Kisebb latin nyelvtan. 10. kiad. Lamp.—Wod. 1904.	2253/1904
— Fodor—Székely ...	Liber Sexti. I—II. rész. 3. kiad. Sz.-I.-T. 1912. ...	85187/1912
— Némethy K. ...	Földrajz. I. oszt. 8. kiad. Lamp.—Wod. 1912. ...	27250/1912
— Kozma—Körösi ...	Rendsz. földr. atlasz. 17. kiad. Sing. és W. 1910. ...	8306/1907
— Szterényi H. ...	Természetrájz. I. oszt. 6. kiad. Lamp.—Wod. 1911.	128518/1911
— Lutter N. ...	Közönséges számtan. I. oszt. 16. kiad. Fr. 1903. ...	3427/1902
— Landau—Wohlrab	Rajz. geometria. I. rész. 8. kiad. Fr. 1900. ...	1490/1900
— Vajda P. ...	Szépírási minták. Franklin. 1888. ...	19406/1888

II. osztály.

— Pokorny E. ...	Ájtatossági gyakorlatok. 2. kiad. Sz.-I.-T. Róm. kath. nagyobb katekizmus. 2. kiad. Sz.-I.-T. 1911. ...	főgyh. h. 218/1908
— Pokorny E. ...	Oszövettségi bibliai történetek. 9. kiad. Sz.-I.-T. ...	—
— Bartha J. ...	Magyar nyelvtan mondattani alapon. I. rész. I—II. o. 7. kiad. Sz.-I.-T. 1912. ...	45603/1912
— Balogh P. ...	Magyar olvasókönyv. II. oszt. 2. kiad. Singer és Wolfner. 1904. ...	4064/1903
— Schultz—Dávid ...	Kisebb latin nyelvtan. 10. kiad. Lamp.—Wod. 1904.	2253/1904
— Fodor—Székely	Liber Sexti. I—II. rész. 3. kiad. Sz.-I.-T. 1912. ...	85187/1912
— Némethy K. ...	Földrajz. II. oszt. 6. kiad. Lamp.—Wod. 1909. ...	62136/1909
— Kozma—Körösi	Rendsz. földr. atlasz. 17. kiad. Sing. és W. 1910.	8306/1907
— Szterényi H. ...	Természetrájz. II. oszt. 4. kiad. Lamp.—Wod. 1911.	146033/1911
— Lutter N. ...	Közönséges számtan. II—III. oszt. 16. kiad. Fr. 1904.	3596/1903
— Landau—Wohlrab	Rajz. geometria. II. rész. 7. kiadás. Franklin. 1901.	4421/1900
— Vajda P. ...	Szépírási minták. Franklin. 1888. ...	19406/1888

III. osztály.

— Pokorny E. ...	Ájtatossági gyakorlatok. 3. kiad. Sz.-I.-T. Róm. kath. nagyobb katekizmus. 2. kiad. Sz.-I.-T. 1911. ...	főgyh. h. 218/1908
— Pokorny E. ...	Újszövettségi bibliai történetek. 7. kiad. Sz.-I.-T. ...	—

A tankönyv szerzője, címe (kiadás, kiadó, év)		Vkmin. eng. sz.
— Bartha József dr.	Rendszeres magyar nyelvtan. 3. kiad. Sz.-I.-T. 1910.	115734/1910
— Balogh P.	Magyar olvasókönyv. III. o. 2. kiad. Sing. és W. 1907.	126078/1907
— Schultz—Dávid	Kisebb latin nyelvtan. 10. kiad. Lamp.—Wod. 1904.	2253/1904
— Fodor—Székely	Liber Sexti. II. rész. III.—IV. oszt. 2. kiad. Sz.-I.-T. 1912.	27257/1912
— Vajda K.	Szemelv. Corn. Neposból. Toldi. 1900.	2968/1900
— Roseth A.	Szemelv. Phaedrus meséiből. 3. kiad. Lamp.—Wod. 1911.	101452/1911
— Szörényi J.	Német nyelvkönyv. I. rész. III—IV. o. Sz.-I.-T. 1911.	41696/1911
— Marczali Andor	Magyarország története I. r. III. oszt. Athen. 1900.	2460/1900
— Kogutovitz	10 térkép a magy. tört. tanításához. 6. kiad. M. F. Int.	2604/1897
— Némethy K.	Földrajz III. oszt. 6. kiad. Lamp.—Wod. 1909.	100813/1911
— Kozma—Kőrösi	Rendsz. földr. atlasz. 17. kiadás. Sing. és W. 1910.	8306/1907
— Lutter N.	Közönséges számtan. II—III. o. 16. kiad. Fr. 1904.	3596/1903
— Landau—Wohlrab	Rajzoló geometria. III. rész. 6. kiad. Fr. 1903.	2917/1901

IV. osztály.

— Pokorny E.	Ájtatossági gyakorlatok. 3. kiad. Sz.-I.-T. Róm. kath. nagyobb katekizmus. Sz.-I.-T.	főegyh. h. 218/1908
— Pokorny E.	Szertartástan. 12. kiad. Sz.-I.-T.	—
— Bartha—Prónai	Stilisztika. 4. kiad. Sz.-I.-T. 1913.	98348/1913
— Lehr A.	Arany János Toldija. 14. kiad. Fr. 1912.	107194/1912
— Schultz—Dávid	Kisebb latin nyelvtan. 10. kiad. Lamp.—Wod. 1904.	2253/1904
— Atkinson—Geréb		
— Morvay (Dent)	Kis latin nyelvkönyv. Lamp.—Wod. 1907.	95504/1907
— Kempf J.	Julius Caesar De bello Gallico szemelv. 2. kiad. Lamp.—Wod. 1910.	22387/1912
— Cserép J.	Szemelv. P. Ovidius Naso műveiből. 3. kiadás. Lamp.—Wod. 1909.	156935/1911
— Szörényi J.	Német nyelvkönyv. I. rész. III—IV. o. Sz.-I.-T. 1911.	41696/1911
— Marczali—Andor	Magyarország története. II. r. IV. oszt. Athen. 1900.	2460/1900
— Kogutovics	10 térkép a magy. tört. tanításához. 6. kiad. M. F. Int.	1604/1897
— Szterényi H.	Növénytan. 7. kiad. Sing. és W. 1911.	24363/1912
— Borosay D.	Algebra. 5. kiad. Sz.-I.-T. 1912.	44336/1912
— Landau—Wohlrab	Rajzoló geometria. III. rész. 6. kiad. Fr. 1903.	2917/1901

V. osztály.

— Pokorny E.	Ájtat. gyakorl. 3. kiad. Sz.-I.-T.	—
— Pokorny E.	Katholikus hittan. 2. kiad. Sz.-I.-T.	—
— Bartha—Prónai	Retorika 3. kiad. Sz.-I.-T. 1913.	60709/1913
— Kapossy	Ciceronis pro Archia oratio. 3. kiad. Frankl. 1910.	157944/1911
— Zsámboki Gy.	Ciceronis pro lege Manilia, de imp. Gu. Pompei oratio 4. kiadás. Franklin 1911. (J.-I.-27.)	111665/1911
— Cserép J.	Szemelv. P. Ovidius Naso műveiből. 3. kiad. Lamp.—Wod. 1909.	156935/1911
— Maywald J.	Görög nyelvtan. 6. kiad. 1911. Saját kiad. (Kókai ny.)	112919/1911
— Maywald J.	Görög olvasókönyv. I. rész. 5. kiad. 1910. (Kókai ny.)	98452/1910
— Timár P.	Rendszeres német nyelvt. V. és VI. oszt. 2. kiad. Sing. és Wolfner 1906.	32799/1907

A tankönyv szerzője, címe (kiadás, kiadó, év) Vkmín. eng. sz.

— Timár P. ...	Német olvasókönyv. II. rész. 2. kiad. Sing. és W. 1906.	104248/1906
— Szölgvény J. ...	Világtörténet. I. rész. 3. kiadás. Lamp.—Wod. 1910.	143906/1911
— Kogutovicz ...	Történelmi iskolai atlasz. Magy. Földr. Int. ...	2604/1897
— Sztérényi H. ...	Állattan. 5. kiadás. Lamp.—Wod. 1911.	143081/1911
— Borosay D. ...	Algebra. 5. kiadás. Sz.-Istv.-Társ. 1912.	44336/1912
— Borosay D. ...	Geometria. I. rész. V—VI. oszt. 4. kiad. Sz.-I.-T. 1914.	36930/1914
— Prónai L. dr. ...	Görögptőló irodalmi olvasmányok. I. köt. V. oszt. Sz.-I.-T. 1912.	41102/1913

VI. osztály.

— Pokorny E. ...	Ájtat. gyakorl. 3. kiad. Sz.-I.-T. ...	—
— Matuszka ...	Erkölcstan. 3. kiad. Sz.-I.-T. 1910.	—
— Bartha—Prónai ...	Poetika. 3. kiad. Sz.-I.-T. 1913.	175699/1913
— Kalmár E. ...	Szemelv. I. Livius római történetéből. 4. kiadás. (J. I. 48.) Franklin 1910.	12930/1912
— Wirth Gy. ...	Vergilius Aeneise. Lamp.—Wod. 1900.	3279/1904
— Timár P. ...	Rendsz. német nyelvtan. V—VI. o. 2. kiad. Sing. és Wolfner. 1906.	32799/1907
— Timár P. ...	Német olvasókönyv. II. rész. 2. kiad. Sing. és W. 1906.	104248/1906
— Maywald J. ...	Görög nyelvtan. 6. kiad. 1911. Saját kiad.	112919/1911
— Maywald J. ...	Görög olvasókönyv. II. rész. 4. kiad. Saját kiad. 1906.	83441/1906
— Szölgvény J. ...	Világtörténet. II. rész. 4. kiad. Lamp.—Wod. 1912.	152342/1912
— Kogutovicz ...	Történelmi isk. atlasz. M. Földr. Int. ...	2604/1897
— Sztérényi H. ...	Ásványtan és chemia. 5. kiad. Lamp.—Wod. 1907.	15883/1907
— Borosay D. ...	Algebra. 5. kiad. Sz.-I.-T. 1912.	44336/1912
— Borosay D. ...	Geometria. I. r. V—VI. oszt. 4. kiad. Sz.-I. T. 1914.	36930/1914
— Lutter N. ...	Logaritmusok. 16. kiad. Franklin 1912.	120957/1912
— Jancsó B. ...	Magyar irod. olvasm. II. r. 2. kiad. Lamp.—Wod. 1904.	2958/1903
— Csiky G. ...	Sophokles: Antigone. (J. I. 20.) ...	22424/1883
— Csiky G. ...	Sophokles: Elektra. (J. I. 52.) ...	3329/1895

VII. osztály.

— Pokorny E. ...	Ájtat. gyakorl. 3. kiad. Sz.-I.-T. ...	—
— Vincze-Ambró ...	Egyháztörténelem. 7. kiad. Sz.-I.-T. ...	—
— Bartha J. ...	A magy. nemz. irod. története. I. kötet. 3. kiadás. Sz.-I.-T. 1911.	69920/1911
— Szinnyei J. ...	A magyar nyelv. 8. kiad. Horny. 1912.	23378/1912
— Zsámboki Gy. ...	Ciceronis oratio in Verrem. IV. De Signis. Fr. 1902.	2897/1902
— Wirth Gy. ...	Vergilius Aeneise. Lamp.—Wod. 1900.	3279/1904
— Cserép J. ...	Sallustius De bello lugurthino. Sz.-I.-T. 1908.	38102/1908
— Dávid I. ...	Herodoti Epitome. 4. kiad. Fr. 1911.	148290/1911
— Kempf J. ...	Szemelvények az Odysseiából. 2. kiad. Fr. 1911.	161778/1911
— Radványi T. ...	Német irod. olvasókönyv. Sz.-I.-T. 1907.	110099/1907
— Weber ...	Goethe: Hermann u. Dorothea. (J. I. 32.) 3. kiad. Fr. 1908.	221/1912
— Heinrich G. ...	Lessing: Minna von Barnhelm. (J. I. 32.) 3. kiad. Fr. 1909.	360/1912
— Szölgvény J. ...	Világtörténet. III. rész. 2. kiad. Lamp.—Wod. 1903.	2957/1903
— Kogutovitz ...	Történelmi isk. atlasz. M. Földr. I. ...	2604/1897

A tankönyv szerzője, címe (kiadás, kiadó, év)		Vkmin. eng. sz.
Borosay D.	Algebra. 5. kiad. Sz.-I.-T. 1912.	44336/1912
Lutter N.	Geometria. 9. kiad. Fr. 1904.	4526/1903
Lutter N.	Logaritmusok. 16. kiad. Fr. 1912.	120957/1912
Szijártó M.	Fizika. I. r. 2. kiad. Lamp.—Wod. 1911.	142089/1911
Jancsó B.	Magy. irod. olvasm. III. r. 2. kiad. Lamp.—Wod. 1908.	5164/1911
Szilasi M.	Szemelv. Thukydidesből. 2. kiad. Lamp.—Wod. 1908.	2304/1912
Földi J.	Demosthenes válog. beszédei. 2. kiad. Lamp.—Wod. 1911.	112772/1911

VIII. osztály.

Pokorny E.	Ájtat. gyakorl. 3. kiad. Sz.-I.-T.	—
Uhlyárik ...	Apologetika. 3. kiad. Sz.-I.-T.	—
Bartha J.	A magy. nemz. irod. tört. II. r. 3. kiad. Sz.-I.-T. 1914.	26052/1914
Schmidt A.	Szemelv. Tacitus Analeseiből. 2. kiad. Fr. 1905.	160649/1911
Wirth Gy.	Szemelv. Q. Horatius. Fl.-ból. (J. I. 75.) 3. kiadás. Franklin 1911.	23392/1912
Kempf J.	Szemelvények az Iliásból. 2. kiadás. Fr. 1907.	161779/1911
Simm J.	Szemelv. Platonból. 2. kiad. Fr. 1910.	140693/1911
Radványi T.	Német irod. olvasókönyv. Sz.-I.-T. 1907.	110099/1907
Heinrich G.	Schiller: Wilhelm Tell. 7. kiad. Fr. 1911.	583/1912
Andor J.	Magyarország története. 2. kiad. Athen. 1912.	60885/1912
Borosay D.	Algebra. 5. kiadás. Sz.-I.-T. 1912.	44336/1912
Lutter N.	Geometria. 9. kiad. Franklin 1904.	4526/1903
Lutter N.	Logaritmusok. 16. kiadás. Franklin 1912.	120957/1912
Szijártó M.	Fizika. II. rész. Lamp.—Wod. 2. kiadás. 1913.	121706/1913
Hajdu-Zoltvány	Lélektan és gondolk.-t. 4. kiad. Sz.-I.-T. 1910.	40903/1910
Alexander B.	Szemelv. Platon és Aristotelesből. 5. kiad. Fr. 1911.	136289/1911
Zsámboki Gy.	A görög művészet kiv. alkotásai. 2. kiad. Fr. 1911.	140691/1911

Segédtankönyvek.

Molnár S.	Latin stilusgyakorlatok. II. rész. 3. kiad. Baja 1908.	99122/1908
Wagner—Horváth	Római régiségtan. 8. kiad. Lamp.—Wod. 1912.	96692/1912
Mika S.	Magy. tört. olvasm. I. r. 2. kiad. III. o. Lamp—W. 1910.	127636/1911
Mika S.	Magy. tört. olvasm. II. r. IV. o. Lamp.—Wod. 1907.	85381/1907
Mika S.	Történelmi olvasókönyv. III. r. V. o. Lamp.—W. 1908.	48111/1908
Mika S.	Történelmi olv.-könyv. IV. r. VI. o. Lamp.—W. 1908.	140028/1908
Mika S.	Történelmi olv.-könyv. V. r. VII. o. Lamp.—W. 1909.	78371/1909
Mika S.	Történelmi olv.-könyv. VI. r. VII. o. Lamp.—W. 1910.	58067/1910
Kelemen J.	Magy.-német és német-magy. zsebszótár. 13. kiad. Athenaeum 1904.	3003/1904
Schmidt J.	Magy.-német és német-magy. kéziszótár. 2. kiad. Athenaeum. 1909.	3003/1904
	Latin-magyar és magyar-latin zsebszótár. 3. kiadás. Athenaeum 1909.	96702/1912
Lévay—Vida ...	Görög-magyar és magyar-görög szótár. 4. kiadás. Athenaeum. 1906.	12053/1888
	Tanulók olvasótára füzetei.	
	Olcso könyvtár füzetei.	
	Magyar könyvtár füzetei.	
	Jeles írók isk. tára füzetei.	

IV.

Az 1914/15. iskolai évre vonatkozó figyelmeztetések.

A) A t. c. közönség tájékoztatásául.

1. Az 1914—15. iskolai évre a fölvételek június hó 22. és 23. napján voltak és pedig 22-én jelenlegi növendékeink jelentkezhettek folyó évi osztályfőnökeiknél, tehát a II—VIII. osztályba lépő tanulóink; június 23-án pedig az I. osztályba jövő és esetleg a más intézetekből a felsőbb osztályokba lépő tanulók.

A fölvételre a tanulóknak szülők vagy gyámjaik kíséretében személyesen kell jelentkezniök, írásban nem lehet jelentkezni. Az I-ső osztályba lépők születési és oltási bizonyítványt is tartoznak bemutatni. Az I. osztályba csak olyan tanulók vétetnek föl, akik 9 évesek elmúltak, a népiskola 4-ik osztályát elvégezték s ezt bizonyítvánnyal igazolják, továbbá az iskola körletébe tartoznak (Kacsá-utca és Szegényház-utca innenső oldala, Vár, Döbrentei-utca, Fő-utca határán belül). A népiskola IV. osztályának elvégzése nem okvetlenül szükséges, tehát a tanuló beiratása alkalmával felvételi vizsgálatot is.

A fölvétel alkalmával minden tanuló 10 korona felvételi díjat fizet, továbbá 2 koronát az évi értesítőre, 1 koronát az ifjúsági könyvtárra és 2 koronát a tanulmányi kirándulásokra és egyéb tanulmányi célokra, 30 fillért pedig bizonyítványbélyegre. A katolikus tanulók ezenkívül még 2 koronát fizetnek énektanításért. Tehát *a római katolikus tanulók összesen 17 korona 30 fillért fizetnek, a nem katolikus tanulók pedig 15 korona 30 fillért.* Minden tanuló fölvételi lapot kap, amely lappal szeptemberben az osztályfőnök uraknál jelentkezni kell beírássra.

2. Augusztus hó 31-én fogjuk megtartani a javító- és pótlóvizsgálatokat, szept. 1. és 2-án pedig a magánvizsgálatokat.

3. Szeptember 3-án d. e. 8—10-ig az I. osztályba, 4-én és 5-én d. e. 8—10-ig a II—VIII. osztályba az osztályfőnököknél lesznek a *beírások*, de csak azokba az osztályokba, amelyekben a teljes létszám még nincs betöltve, 5-én az *idegenből jött tanulók* beírása amennyiben még hely van. A díjakat l. az 1. pontban.

Szeptember 7-én délelőtt 8 órakor ünnepélyes *Veni Sancte*. Szeptember 9-én reggel 8 órakor a fegyelmi szabályok kihirdetése és a tanítás megkezdése.

Mindezekről az iskola hirdető tábláin annak idején kiteendő értesítések is adnak részletes felvilágosítást.

4. Az 1890. évi XXX. t.-c. rendelkezése azt a célt akarja elérni, hogy a gimnázium V. osztályába lépő ifjú további előképzésének irányát az alsó négy osztályban tapasztalt nehézségek számbavétele mellett biztosabban választhassa. Mert oly tanuló, ki már a négy alsó osztályban tetemesebb nehézségekkel küzdött a latin vagy német nyelvben, most már mellőzheti a görög nyelvet s az ily tanulónak határozottan ajánlandó a görög nyelv elhagyása, hogy előmenetelét a felső osztályokban ne kockáztassa.

A görög nyelvi irány előképzést ad a jogi, orvosi, papi, tanári, mérnöki, bányászati, erdészeti, gazdasági és katonai pályákra.

A görög helyett választott tanfolyamban előképzést nyer a tanuló a jogi, orvosi, tanári (kivéve a nyelvészeti, bölcsészeti és történeti szakokat), mérnöki, bányászati, erdészeti, gazdasági, katonai és tengerészeti pályákra.

Az V. osztályba lépő tanulók irányválasztása a vallás- és közoktatási nagyméltóságú miniszter úr 1890. évi 30.829. sz. a. kelt magas rendelete értelmében a beiratás alkalmával történik a szülők, illetőleg törvényes gyámok által teendő szóbeli, távollétök esetében pedig általuk kiállítandó írásbeli nyilatkozat útján.

Az átlépés egyik tanfolyamból a másikba csak fölvételi vizsgálat alapján lehetséges a tanári testület engedélye mellett.

B) Tandíjszabályzata

azoknak a középiskoláknak, amelyeken a tandíjak az államkinestárba vagy a vallás- és közoktatásügyi miniszterium által kezelt valamely közalapba folynak be. (Kiadta a m. kir. vallás- és közoktatásügyi miniszter 1913. évi 3038. eln. számú rendeletével.)

I. fejezet. A tandíjak lefizetésére vonatkozó intézkedések.

1. §. Minden rendes és magántanuló, ki a tandíj fizetése alól fölmentve nincs, tandíjat fizet. A tandíj összegét a vallás- és közoktatásügyi m. kir. miniszter határozza meg.

2. §. A tandíjat négy egyenlő részletben kell fizetni; az első részletet október 15-ig, a másodikat december 3-ig, a harmadikat március 15-ig és a negyediket május 3-ig.

3. §. A tandíjak a tandíjkezelő által hivatalból és minden ellen-díj nélkül kiadandó befizetési lapok segélyével a m. kir. postatakarék-

pénztár útján fizetendők le. A lefizetés a postatakarékpénztárnak bármely közvetítő postahivatalnál történhetik.

4. §. A tandíjak befizetésére szolgáló postatakarékpénztári befizetési lapok az első részletre vonatkozólag a beiratkozás alkalmával, a többi részletekre vonatkozólag pedig legkésőbb az esedékesség előtt egy hónappal a tandíjkifizető tanulók között kiosztandók. A befizetési lapokat 100—100 darabot tartalmazó füzetekben a miniszterium rendelkezése alapján a m. kir. postatakarékpénztár minden intézetnek külön megküldi.

5. §. A befizetési lap négy részből áll, úgymint: a szelvényből, az elismervényből, a tulajdonképeni befizetési lapból és a könyvelési szelvényből. Befizetés alkalmával a tanuló vagy szülő (gyám) az elismervényt, a befizetési lapot és a könyvelési szelvényt a szövegnek megfelelően tintával olvashatóan kitölti és a pénzüsszeggel együtt a közvetítő postahivatalnak átadja. A befizetési lapot a tényleges befizetés napjával kell keltezni. A postaalkalmazott, föltéve, hogy oly okok, melyek a befizetési lap elfogadhatását gátolják (minők: ha a befizetési lapon a könyvelési szelvényen és az elismervényen kitett összegek nem egyeznek, ha akár a szövegben, akár az összegeken igazítások vannak, ha a befizetési lapon vakarás észlelhető, ha az összegek minden kétséget kizáróan kiírva nincsenek, végre, ha a befizetési lap olvashatatlanságig bepiszkolódott vagy el van szakítva) fenn nem forognak, a pénzt átveszi, a lapot lebélyegzi, az elismervényt aláírja és ezt a tulajdonképeni befizetési lap levágása után nyugta gyanánt a befizetőnek kiszolgáltatja.

6. §. A tandíj lefizetésének a személy tekintetében való igazolására a befizetési lapok «szelvény»-én és «befizetési lap» elnevezésű részén a tanuló neve és az általa látogatott osztály — mindenkor még a befizetés előtt — tintával olvashatóan reáírandó.

A tanuló neve és az általa látogatott osztály a «befizetési lap» elnevezésű részén a befizető neve részére fenntartott helyen tüntetendő fel.

A közvetítő postahivaltól visszaadott elismervényt és szelvényt egymástól elválasztani nem szabad. Ez a tanulónak a tandíj lefizetéséről nyugtatóul szolgál, általa megőrzendő és a tandíjkezelőnek felszólítására bemutatandó.

7. §. A tandíjfizetés részletes módozataira nézve a tanulók és szülők részére külön tájékoztató szolgál, mely a tanévi iskolai értesítőben is minden évben közzéteendő. Ezenkívül ez a tájékoztató minden szülőnek (gyámnak) külön is átadandó. (Esetleg a felvételi jegy hátlapjára nyomtatva.)

8. §. A tandíjrészletek lefizetésének záros határidejét (2. §.) az igazgató az intézet hirdető tábláján jó előre közzétenni tartozik az a megjegyzéssel, hogy oly tanuló, ki a tandíjrészletet a záros határ-

időig lefizetni elmulasztja, az intézet tanulóinak sorából töröltetik, tekintet nélkül a mulasztást előidéző körülményekre.

Ugyaníly értelemben az osztályvezetőknek is kell osztályuk tandíjfizető tanulóit több ízben szóbelileg figyelmeztetniök.

9. §. Ha valamelyik tanuló tandíja bármily kivételes oknál fogva közvetlenül vagy posta útján az igazgató vagy tandíjkezelő kezébe jut, úgy a bevett összeget az igazgató vagy a tandíjkezelő szabályszerűen kiállított befizetési lap útján azonnal a postatakarékpénztárhoz (közvetítő postahivatalhoz) továbbítja. Ily esetben a «befizetési lap» hátlapján levő üres helyen az intézet bélyegzőjének reányomása és «Hivatalból tanügyben, portómentes» szavak reávezetése mellett: hivatalos közlés teendő: «N. N. oszt. tanuló tandíjrészlete.»

10. §. Rendkívüli esetekben szoros kivételképen a befizetés közönséges postautalvánnyal is történhetik. Ilyenkor a postautalványt a föladó: «A m. kir. postatakarékpénztárnak (..... i állami (kir. kath.) főgimnázium (főreáliskola) Tandíjkezelés¹ csekk-számlája Budapesten» címzéssel látja el.

II. fejezet. A tandíjmentesség elnyerésére és elvesztésére vonatkozó intézkedések.

11. §. A tandíj fizetése alól való felmentést az intézetbe beírt rendes tanulók után a miniszterium által engedélyezett százalékanak határáig, a tanári testület meghallgatása mellett, az intézet igazgatója adja meg.

A tandíjmentesség nemcsak a tandíj egész összegére, hanem annak felére is kiterjedhet.

12. §. A felmenthető tanulók számának megállapításánál alapul szolgál a szeptember hó 15-ig beírt rendes tanulók létszáma, levonván ebből a tanférfiak, a vallás- és közoktatásügyi m. kir. miniszterium hatósága alá tartozó tisztviselők és szolgák tandíjmentességben részesülő gyermekeinek számát (lásd 16. §-t). Ezen eredménynél a törtrészek elhagyandók (például a szeptember 15-iki létszám 427, tanférfiak tandíjmentes gyermekeinek száma 13, engedélyezett százalék 20. Lesz tehát $427 - 13 = 414$ és ennek $20\% = 82,8$, így a törtrész elhagyása után 82 egész tandíjmentesség adható.)

Az ily módon megállapított százalék érvényes az egész tanévre tekintet nélkül arra, hogy a tanév közben szaporodott-e vagy apadt-e a tanulók létszáma vagy sem.

A megszabott százalék határát átlépni tilos, mivel ily esetben az igazgató megfelelő kártérítésre köteles.

¹ Ha a csekk-számla száma ismeretes a helyére beirandó.

Ezek alapján a tanév második felétől, beleszámítva a címbe említett középiskolákból a tanév első felében (szeptember 15-ike után) átlépett tandíjmentes tanulókat, csak annyi tandíjmentesség adható, mint amennyi tanuló tandíjmentességét a tanév második felétől kezdve elvesztette.

A szeptember hó 15-ig beírt összes rendes tanulók *Névsor Kimutatását* (a tanulókat osztályok szerint és osztályokon belül betűrendes egymásutánban felsorolva és ezenkívül a tanférfiak és a vallás- és közoktatásügyi m. kir. minisztérium hatósága alá tartozó tisztviselők és szolgák tandíjmentes gyermekeit «Tf. gy.» jelzéssel megjelölve) szeptember hó 20-ig közvetlenül a minisztérium számvevőségéhez kell küldeni.

Oly intézeteknél, hol a tandíjra nézve szerződésileg külön feltételek állanak fenn, a tandíjfizetés alól való felmentés iránt a miniszter rendeletileg külön intézkedik.

13. §. A tandíjmentességet a tanulónak az intézeti igazgatóhoz címzett szabályszerű folyamodványban kell kérnie. A folyamodványhoz melléklendő a tanuló szüleine, vagy ha árva, saját személyére vonatkozó és egy évnél nem régibb keltezésű hatósági szegénységi bizonyítvány, továbbá, ha előzőleg más intézet tanulója volt, az iskolai bizonyítvány, illetőleg felévi értesítő.

Középiskolai és ezekkel egyenrangú tanintézetek tanárainak és iskolaszolgáinak, továbbá polgári és elemi népiskolai tanítóknak, középiskoláknál működő és elfogadott hitoktatóknak, a vallás- és közoktatásügyi m. kir. minisztérium hatósága alá tartozó tisztviselők és szolgák, m. kir. honvédségi, csendőrségi, közös hadseregbeli és haditengerészeti altiszteknek gyermekei szegénységi bizonyítvány nélkül is folyamodhatnak tandíjmentességért.

Folyamodni minden évben kétszer lehet: szeptember 15-ig és február 15-ig.

Az igazgató a tanulókat a tandíjmentesség elnyerhetésének összes feltételeire és körülményeire osztályonként, nemkülönben a hirdető táblán idejekorán hivatalból figyelmeztetni tartozik.

14. §. A tandíj fizetése alól nem menthető fel az oly tanuló.

a) aki nem képes szegénységét, vagy vagyontalanságát igazolni (kivéve a 13. §. második bekezdésében felsoroltakat),

b) aki az előbbi tanév, illetőleg időszak végén az erkölcsi magaviseletből rossz vagy kevésbbé szabályszerű érdemjegyet nyert,

c) aki a felsőbb osztályba való fellépésnél irányadó tantárgyak valamelyikében elégtelen előmenetelt tanúsított,

d) és akinek az említett tantárgyakból, habár nem is volt elégtelen érdemjegye, de több volt az elégséges, mint a jeles és jó érdemjegye együtt.

15. §. Oly szülők gyermekei, kik-igazolják, hogy egyszerre három,

vagy több gyermeket középiskolában, ezzel egyenrangú egyéb tanintézetben, tudományegyetemen, műegyetemen, felsőbb tanintézetben, polgári, kereskedelmi vagy ipari szakiskolában taníttatnak, szegénységi bizonyítvány nélkül is folyamodhatnak a tandíj elengedéseért és a féltandíj alól valamennyien fel is mentendők, ha iskolai bizonyítványuk, illetőleg értesítőjük a feltételeknek megfelel.

16. §. Tanárok, tanítók, hitoktatók és a vallás- és közoktatásügyi m. kir. minisztérium hatósága alá tartozó tisztviselők és szolgák gyermekei — amennyiben arra a 14. §. értelmében érdemesek — az intézetre nézve megszabott tandíjmentességi százalék határán túl is tandíjmentességben részesítendők.

Magánintézetek tanárai, tanítói, óraadói s egyéb alkalmazottai ide nem sorolhatók.

Ugyancsak az említett feltételek mellett a tandíjmentességi százalék határán túl tandíjmentességben részesítendők az állami gondozásban lévő elhagyott gyermekek, kiknek középiskolai továbbképzését a m. kir. belügyminisztérium engedélyezte.

17. §. Magántanulók a tandíj fizetése alól az igazgató által fel nem menthetők s ily tanulóknak kivételes esetekben való felmentése a vallás- és közoktatásügyi miniszternek van fentartva. A felmentés, ha csak az illető miniszteri rendelet másképp nem intézkedik, csak azon tanévre szól, amelyről a tanuló magánvizsgálatot akar tenni.

18. §. A tandíjmentességért benyújtott folyamodványokat az igazgató szeptember 15-től, illetőleg február 15-től számítva egy héten belül rendkívüli tanácskozáson a tanári testület tárgyalása alá bocsátja.

A tanári testület a folyamodványokat az ezen szabályzat 11., 13., 14., 15., 16. és 17. §-aikkban foglalt feltételekre és körülményekre nézve elbírálja s ennek alapján az illető tanulót tandíjmentességre ajánlja, vagy a kérés megtagadását javasolja.

Az összes folyamodó tanulókról az «A» minta szerint szerkesztendő minősítési kimutatást a megbízott tandíjkezelő állítja össze és annak rovatait — a két utolsó kivételével — az okmányok alapján kellő pontossággal kitölti.

Az utolsóelőtti rovatot az értekezleten a tanári testület véleménye alapján az értekezlet jegyzője tölti ki. Az ekként kiállított minősítési kimutatás egyúttal jegyzőkönyvül is szolgál, melyet az igazgató és a jegyző írnak alá. E kimutatásban foglaltak hitelességeért és az eredeti okmányok lényeges tartalmával való megegyező voltáért a jegyző és az igazgató felelős.

19. §. A felmentést a fentebbiekben megengedett határok közt, a tanácskozástól számított három nap alatt az igazgató adja meg. Ez eljárásában a tanári testület véleménye által kötve nincs, mert a felelősség minden tekintetben őt terheli.

A kimutatást az igazgató csak akkor helyezheti irattárba, ha

annak illető rovatába a felmentés adatait pontosan bejegyezte s a kimutatást véglegesen aláírta. A felmentés azon iktatói szám és dátum alatt történik, mely szám alatt a minősítési kimutatást az irattárba helyezi.

Az engedélyezett tandíjmentességek adatai a megfelelő főkönyvi lap illető rovatába azonnal bejegyzendők, hogy ennek alapján az adatokat az iskolai bizonyítványba (értesítőbe) fel lehessen venni. Megjegyzendő, hogy bármely tanuló tandíjmentességének a főnévkönyvben, továbbá az iskolai bizonyítványban (értesítőben) való jelzésénél a felmentés számán és keltén kívül mindig pontosan kiteendő az is, mely intézet igazgatója adta a felmentést. (Magántanulóknál a miniszteri engedély száma és kelte.)

20. §. Az igazgató köteles az adott felmentéseket a tandíjkezelővel haladéktalanul, a tanári testülettel az októberi, illetőleg májusi ellenőrző tanácskozás alkalmával, az illető tanulókkal pedig a tanácskozástól számított 4 napon belül az intézet hirdető tábláján közölni.

A tandíjkezelő ezután azonnal összeállítja a tandíjmentességet nyert tanulókról szóló *(B jegyű minta szerinti)* kimutatást. A tanév I. felére vonatkozó eme kimutatásba a múlt tanévekben nyert és még érvényes tandíjmentességet élvező tanulók is felveendőek, míg a tanév II. felére szóló kimutatásban csak a tanév II. felétől nyert tandíjmentességek mutatandók ki.

Ezen kimutatásokat az igazgató köteles október 8-ig, illetőleg március 1-ig a miniszteri számvevőségnek beküldeni.

21. §. A tandíjmentesség mindig azon félévvel veszi kezdetét, melyben a mentesség megadatott. A mentesség érvénye az egész középiskolai tanulmányi időre kiterjed, feltéve, hogy folytatólag változatlanul fennállanak azok a feltételek, melyekhez a tandíjmentesség megtartása kötve van. (L. 22. §.) A mentesség a mondott feltételek mellett érvényben marad akkor is, ha az illető tanuló — esetleg évközben is — e szabályzat címében említett jellegű más középiskolába lép át.

A tanintézet ilyen változtatása esetében az illető tanuló korábban nyert tandíjmentességének érvényességét iskolai bizonyítványával, illetve utolsó félévi értesítőjével — melyekre évközben való átlépésnél az elbocsátási záradéknak is rá kell vezetve lenni — igazolni tartozik. Ha a tanuló ezt igazolni nem tudja, a szabályszerű tandíjat megfizetni köteles.

Tandíjmentességét megtartja továbbá az a tanuló, ki az első félév folyamán a megelőző alsóbb osztályba önként visszalép, még pedig addig, ameddig a tandíjmentesség feltételeinek megfelel; valamint megtartja az a tanuló is, kit hatósági vagy hatóságilag megerősített orvosi bizonyítvánnyal igazolt betegség következtében vagy figyelmet érdemlő egyéb fontos körülmények miatt az első félév, illetőleg a tanév végén osztályozni nem lehetett, utóbbi esetben akkor,

ha az osztályt ismétli vagy ha a Középiskolai Rendtartás 42. §-ában megállapított határidőn belül a tandíjmentesség fennállására megkívánt eredménnyel pótvizsgálatot tesz.

22. §. A tandíjmentesség élvezetét elveszti a tanuló:

a/ ha magántanulóvá lesz, mely esetben a mentességet azon félév elejétől veszti el, melynek folyamán magántanulóvá lett;

b/ ha bármi oknál fogva az intézetből kizáratik;

c/ ha a tandíjmentes tanulónak, vagy annak, ki őt eltartani köteles, vagyoni helyzete kedvezőbbé lesz, mely esetben a mentességet a változás beálltát követő félévtől kezdve veszti el; ez az eset akkor áll be, ha az igazgató a beállott kedvezőbb vagyoni viszonyokról az ennek bejelentésére kötelezett szülőktől (gyámtól) vagy más úton tudomást szerez.

d/ tandíjmentességét elveszti továbbá az a tanuló, ki az első félév, illetőleg a tanév végén

az erkölcsi magaviseletből «rossz» vagy «kevésbé szabályszerű» érdemjegyet nyert, ki a felsőbb osztályba való föllépésnél irányadó tantárgyak valamelyikében «elégtelen» előmenetelt tanusított;

nemkülönben, ha az említett tantárgyakból több az «elégséges», mint a «jeles» és «jó» érdemjegye együtt.

Ez esetekben tandíjmentességét a bizonyítványt, illetőleg értesítőt követő félévtől kezdve veszti el a tanuló.

A c/ és d/ pont alatt felsorolt esetekben az illető tanuló újból való fölmentését csak akkor kérheti és tandíjmentességben csak akkor részesíthető, ha ismét megfelel mindazoknak a föltételeknek, amelyek alatt tandíjmentességért általában folyamodni lehet.

23. §. A tandíjmentesség kedvezményének megvonását a 22. §-ban felsorolt esetekben az illető okmányok megvizsgálása után az intézeti igazgató mondja ki. A mentességet elvesztőknek «C» *min*ta szerint szerkesztett kimutatását félévenként február 15-ig, illetőleg augusztus hó végéig közvetlenül a miniszteri számvevőségnek mutatja be ugyanazon iktatói szám alatt, mely alatt a tandíjmentesség elvesztésének ügyét elintézte. A kimutatás egyik példánya az intézeti irattárban marad. Nemkülönben idejekorán közli a kimutatást a tandíjkezelővel, továbbá a tanári testülettel a III. ellenőrző tanácskozás, illetőleg az évváró tanácskozás alkalmával.

Azonkívül a tandíjmentesség megszűnésére vonatkozó adatok az elintézés után azonnal pontosan bejegyzendők a megfelelő főnévkönyvi lapok illető rovatába, hogy ennek alapján az adatokat a félévi értesítőbe, illetőleg iskolai bizonyítványba föl lehesen venni.

Ha oly tanuló, ki a tandíjmentesség megtartásához kötött föltételeknek nem felel meg, tévedésből a kedvezményt tovább élvezi, az igazgató vagy a mulasztás természetéhez képest a tandíjkezelő megfelelő kártérítésre köteles.

24. §. A tandíjmentesség megadásának és elvesztésének ügyét ellenőrizni a tankerületi főigazgató van hivatva, ki ezt az ellenőrzést évi hivatalos látogatása idején gyakorolja. Ez alkalommal a főigazgató megtekinti a tandíjmentesség elnyerésére és elvesztésére vonatkozó összes iratokat és az elnöklete alatt tartott tanácskozásokon ezekre vonatkozólag meghallgatja a tanári testület esetleges észrevételeit is.

III. fejezet. Egyéb intézkedések.

25. §. Azt a tanulót, ki a 8. §. értelmében a tandíjrészlet le nem fizetése miatt az intézet tanulójának sorából töröltetett, az igazgató saját hatáskörében újból felveheti, ha a törléstől számított 8 napon belül a tandíjrészlet lefizetését postatakarékpénztári elismervénnyel bizonyítja és a késedelmet igazolni tudja. Ezentúl terjedő mulasztás esetében a felvételre az engedélyt alapos megokolás mellett csak a tankerületi főigazgató adhatja meg. Az igazgató elutasító határozata ellen a tankerületi főigazgatóhoz, ennek határozata ellen a vallás- és közoktatásügyi miniszterhez lehet felebbezni. A felebbezés eldőlteig a tanuló az előadásokra járhat.

Oly kivételes esetekben, midőn a tandíjrészlet utólagos lefizetése a körülményeknél fogva biztosítottnak látszik, a kimondott törlés végrehajtását az igazgató felfüggesztheti és a tanulónak megengedheti, hogy az iskolát a 8 napon át is látogathatja.

26. §. A lefizetett tandíjrészletek az illető tanulónak az intézetből való kilépés vagy eltávolítás esetén sem téríthetők vissza. Ép úgy nem téríthetők vissza annak, ki évközben rendes tanulóból magántanulóvá lesz. Ha azonban ily tanuló a jelen szabályzat címében érintett jellegű középiskolánál tesz magánvizsgálatot, előzőleg lefizetett tandíja vagy tandíjrészletei beszámítandók annak a tandíjnak összegébe, melyet mint magántanuló ugyanarra az időre fizetni tartozik.

Ha a magántanuló tandíját lefizette, de betegség miatt a tanév végén vizsgálatot nem tesz, hanem ugyanarról az osztályról — melyre a tandíjat megfizette — a közvetlenül következő tanév folyamán tesz vizsgálatot, a tandíjat újból megfizetni nem tartozik.

27. §. Az a rendes tanuló, ki évközben e szabályzat címében említett jellegű középiskolából hasonló jellegű középiskolába lép át, az e tanévre már lefizetett tandíjrészleteket újból megfizetni nem tartozik, ha a tandíjrészletek lefizetéséről hiteles elismervényt mutat fel és ad be.

28. §. Osztályösszevonás esetén a magántanuló a tandíjat minden egyes osztály után és tanévenként a magánvizsgálatra bocsátást megelőzőleg lefizetni tartozik. Tandíjmentesség osztályösszevonásnál is kérlemzhető. Ha azonban a magántanuló évközben az osztályössze-

vonás kedvezményéről lemond és csak egy évfolyamról vizsgázik, akkor a következő tanévre tandíjmentességét elveszti és ezért újból kell folyamodnia.

29. §. Az a tanuló, aki évközben felekezeti vagy községi középiskolából e szabályzat címében említett jellegű középiskolába, nemkülönben aki e szabályzat címében említett jellegű középiskolából hasonló jellegű más, de magasabb tandíjat szedő középiskolába lép át, ha az előbb látogatott középiskolában tandíjfizetési kötelezettségének eleget tett és erről elismervényt ad be, további tandíj fejében csak a két intézet tandíja között mutatkozó többletet tartozik megfizetni. (Pl. az a tanuló, ki egy évi 48 K tandíjat szedő középiskolából évközben, január hóban egy 60 korona tandíjat szedő középiskolába lép át és igazolta, hogy az előbbi intézetnél két részletben 24 korona tandíjat már fizetett, az átlépés után azonnal 6 korona tandíjkülönbözetet tartozik lefizetni, a maradék 30 koronát pedig 15 koronás részletekben március 15-éig, illetve május 3-áig kell lefizetnie.)

Ha azonban valamely tanuló évközben alacsonyabb tandíjat szedő középiskolába lép át, a tandíjkülönbözet visszafizetésének nincs helye.

Oly esetben, midőn az előbb látogatott felekezeti vagy községi középiskolában az átlépett tanuló tandíjmentes volt, az új intézetben a még esedékessé váló tandíjrészleteket megfizetni tartozik.

C) Jelentkezés a pótló- és javítóvizsgálatra.

Az 1883. XXX. t.-c. 11-ik §-a szerint:

Azon tanulónak, ki egy tárgyból kapott elégtelen osztályzatot, az intézet *tanári testülete* megengedheti, hogy osztályzata kijavítása végett a következő iskolaév kezdetén vizsgálatot tehessen. Aki két tárgyból kapott elégtelen osztályzatot, az csak rendkívüli esetben, a *kir. tankerületi főigazgatóság* engedélye alapján bocsátható javítóvizsgálatra. Az ilyen, a *budapesti kir. tankerületi főigazgatósághoz* címzett kérvényeket a tanulóknak *legkésőbb július 4-ig* kell az igazgatóságnál beadni. Aki kettőnél több tárgyból kapott elégtelen osztályzatot, javítóvizsgálatra semmi esetre sem bocsátható.

A javító-, nemkülönben a pótlóvizsgálatot is rendesen azon tanintézetben kell a tanulónak letennie, melyben az elégtelen tanjegyet kapta, illetőleg a vizsgálatot elmulasztotta. Indokolt esetekben a vallás- és közoktatásügyi miniszter, illetőleg az iskola felekezeti főhatósága megengedheti, hogy ezen vizsgálatok más tanintézetekben tétessenek le. *Pótlóvizsgálatra azonban valamely tanuló csak akkor bocsátható, ha a vizsgálatról való elmaradását orvosi bizonyítvánnyal igazolja és*

ezt a tanári kar elegendő mentségül elfogadja. A pótlóvizsgálati engedélyért a kérvényeket az igazgatóságához kell benyújtani július 4-ig. A tanári karnak határozata ellen a vallás- és közoktatásügyi miniszterhez, illetőleg a tanintézet főhatóságához lehet folyamodni.

Kelt Budapest, 1914. év június hava 29-én.

Szölgvény Ferenc,

kir. kath. főgimn. igazgató,

a m. kir. Ferenc József-Nevelőintézet kormányzója.

A Ferenc József-Nevelőintézet programjából.

(1889/90—1913/14.)

Az intézet célját kipróbált tanárok folytonos felügyelete alatt akarja elérni. Az ezekkel való érintkezés nemcsak a gimnáziumi tárgyakban vezeti a növendékeket szellemi erejük kellő felhasználására, hanem felváltva német, francia és angol nyelven való társalkodás útján elsajátíttatja a növendékekkel a mondott nyelveket, jellemükre, magatartására kellő irányban hat és testi épségüket és tisztaságukat megóvjja.

A nevelőintézet növendékei vallási gyakorlataik teljesítésében hitoktatóik vezérlete alatt állanak. A katolikus tanulók a gimnázium kápolnájában, a többi vallásúak felekezetük templomában jelennek meg isteni tiszteletre.

A növendékek nevelésével a rendes iskolai tanításon kívül külön intézeti nevelőtanárok foglalkoznak, kik a gimnáziumi tanulmányokban is segítségükre állanak.

A nevelőintézet egy-egy csoportjában legfőlebb 20—30 növendék lehet. Egy ily csoportnak van két hálóterme, egy tanulóterme (minden növendék számára külön íróasztallal) és egy játszóterme. Van az intézetnek nagy diszterme, két téli és egy nyári társalgóterme és fürdőosztálya. Nyáron a szabad mozgásra rendelkezésre áll a nevelőintézet kertje, télen a nevelőintézet üveggel fedett udvara.

Ezenfelül a növendékek mennél többször kirándulásokat tesznek nevelőikkel nemcsak szórakozás, hanem okulás végett is. Megtekintik nyáron a vidék természeti szépségeit, télen pedig felkeresik a főváros nevezetesebb közintézeteit, gyűjteményeit és kiállításait, mindig szakzerű és oktató vezetés mellett.

A megbetegedett növendékek számára külön betegosztály van három helyiséggel. Az orvosi felügyelet naponta történik s állandó betegápoló áll rendelkezésre.

A ételmezés áll: két reggeliből, négy étel ebédből, uzsonnából és két étel vacsorából. A növendékek nevelőikkel együtt étkeznek.

A fizetőhelyekre valláskülönbség nélkül minden kellő magaviseletű és előmenetelű tanuló folyamodhatik. A kérvények a vallás- és köz-

oktatásügyi miniszterhez intézendők és az intézet kormányzójánál nyújtandók be. Melléklendő születési, iskolai és egészségi bizonyítvány.

Az alapítványosok vagy egészalapítványosok vagy félalapítványosok. Az egészalapítványosok az ellátásért és tanításért nem fizetnek semmit sem, a félalapítványosok egy évre 900 koronát fizetnek.

A teljes ellátási díj 1800 korona. A díj félévenként előre fizetendő. A zenéért, úszásért, vívásért és lovaglásért a résztvevők külön mérsékelt díjat fizetnek. Végül minden növendék fizet 72 korona gimnáziumi díjat, 10 korona gimnáziumi felvételi és 2 korona 40 fillér gimnáziumi ifjúsági könyvtári és programmdíjat.

Minden növendéknek magával kell hoznia 12 fehér inget, 6 hálóinget, 24 zsebkendőt, 6 alsónadrágot, 12 pár harisnyát, 6 lepedőt, 6 paplanlepedőt, 6 fehér párnahéjat, 6 törülközőt, 1 párnát (64 cm. hosszú, 40 cm. széles), 1 paplant, 1 gyapjútakarót, 2 nyári és 2 téli lábbelit.

Az intézet növendékei egyenruhát viselnek.

A növendékek előmeneteléről és magaviseletéről a szülők vagy gyámok havonként értesítetnek. Ha valamely növendéknél akár a tanulásban, akár a magaviseletben, akár állandó egészségi állapotában oly hibák mutatkoznak, melyek a nevelőintézet feladatát akadályozzák, a szülők vagy gyámok minden feltűnés nélkül egyszerűen felkéretnek gyermeküknek vagy gyámoltjuknak az intézetből való kivételére.

Szölgyémy Ferenc,

nevelőintézeti kormányzó,

a II. ker. kir. kath. főgimn. igazgatója.

TARTALOMJEGYZÉK.

	Oldal
<i>Vajda Károly: † Lechner László (1841–1913.)</i>	3
<i>Bernolák Kálmán: Az elektromos kettős réteg</i>	5
<i>I. A tanintézet belállapota:</i>	
1. Személyi állapot	34
2. A könyvtárak és szertárak vagyoni kimutatása	40
3. Segélyezési ügy	41
a) Ösztöndíjas tanulók	41
b) Segélyző-egyesület	41
c) Alapítványok	42
<i>II. Szellemi állapot:</i>	
1. Fegyelem	44
2. Oktatás	45
A) Rendes tantárgyak:	
α) Bevégzett tananyag	45
β) Az V., VI., VII. és VIII. oszt. feladott magyar és a VII. és VIII. oszt. feladott német nyelvi dolgozatok	53
γ) Az írásbeli érettségi vizsgálat tételei	54
B) Rendkívüli tantárgyak:	
α) Egyházi ének	54
β) Fizikai gyakorlatok	55
γ) Szabadkézi rajz	56
δ) Egészségtan	56
ε) Gyorsírás	56
ζ) Ifjúsági céllovó tanfolyam	57
3. Az intézetben működő ifjúsági körök:	
a) Daloskör	58
b) Vörösmarty-Önképző	58
c) Gyorsíró-kör	61
d) Testgyakorlási-kör	62
e) Cserkészcsapat	62
4. Fontosabb mozzanatok a főgimn. ez évi történetéből	63
5. Főigazgatói látogatás	63
6. Tanulmányi kirándulások	63
7. Beiratások	64
8. Vizsgálatok	64
9. A tanulók egészségi állapota	64
10. Jutalomkönyvek	65
11. A tanulók osztályozása	65
<i>III. Statisztikai táblázatok</i>	80
<i>Tankönyvjegyzék 1914–15-re</i>	87
<i>IV. A jövő tanévre vonatkozó figyelmeztetések és az új tandíj-szabályzat</i>	91
<i>A m. kir. Ferenc József nevelőintézet</i>	102

81.05
55
80.97

KIADJA AZ IGAZGATÓSÁG.
