

TUDÓSITVÁNY

A

KEGYES TANÍTÓREND

KECSKEMÉTI

FŐGYMNASIUMÁRÓL

AZ

186⁵/₆-ki TANÉVRE.



KECSKEMÉTEN,

NYOMATOTT SZILÁDY KÁROLYNÁL.

1866.

TARTALOM.

- I. Az állat- s növényvilág közti viszonyoknak eszközlője a földköri lég.
 - II. Tanári kar.
 - III. Vallási ügy.
 - IV. A gymnasiumhoz kötött segély- és ösztöndíjak.
 - V. Tanodai segédszerek és szerelvények.
 - VI. Érdemsorozati jegyek.
 - VII. Az érdemsorozatban előforduló rövidítések jelentménye.
 - VIII. A kecskeméti kegyesrendi főgymnasium ifjuságának érdemszerinti sorozata.
 - IX. Az 1865-dik évben kitűzött pályadíjak.
 - X. Érettségi vizsgálatok.
 - XI. Figyelmeztetés.
-

I.

Az állat- s növényvilág közti viszonyinak eszközlője a földközi lég.

Mortales! nondum deprendimus omnia signa,
Quae Deus impressit naturae conditor arte;
Sed nos multa latent, quae nondum comperit usus,
Quorum aliqua ostendet venturis Jupiter annis,
Qui genus humanum cum vere diligit augens
Muneribus variis toto se monstrat in orbe,
Ut quoties oculis incurrant undique nostris
Esse Deum doceant vestigia talia, nosque
Esse ipsi curae monitos testentur, et ipsum
Agnoscant nostrae mentes, lucemque sequantur
Justitiae, quam nostra opifex in pectora sparsit.

A. G. Kästner.

I. §. Földünket köröskörül légnemű burok fedi, fölüllete körköröny alaku, minthogy a földdel közös tengelye körül forog és az egyenlítőnél nagyobb a melegség s nagyobb a központfutó erő; mi még is légkörnek nevezük, noha tudományos neve „atmosphæra“ szerint, mely „ἀτμός lég és σφαῖρα teke“ főnevekből tétetett össze, légtékének kellene neveznünk; mert, ha a föld nyugvásban volna s a nehézségerő egyedül működne a légre, a földet körülvevő légnak valóban tekeidomúnak kellene lenni. Magasságát, mely jelentékeny lehet, mindeddig nem határozhatták meg pontosan a tudósok; s hogy valahol határa van, kitetszik onnan, mivel feszereje nem terjedhet végtelen távolra, hanem La Place szerint csak addig, hol a magassággal növekedő központfutó erő a nehézségerővel egyensúlyban van. Kepler a fénytörés alapján 10. Schmidt 27. mértföldnyinek állítja e magasságot. Annyi bizonyos, hogy a lég sűrűsége magasságának növekedtével mértani haladvány szerint fogyván, Muncke után 15. mértföldnyi magasságban már milliószor ritkább mint a föld színén. Hogy állapotja szüntelenül változik, bizonyítják hőmérsékének ama változásai, melyeket a nap és az év különböző szakáiban tapasztalunk, valamint azon változások is, melyeken az ég derűje naponta keresztül megy. A légkör egyszersmind oka az emberi szemre oly jótékonyan ható kék színnek s az égboltozat ama ragyogó fényének, mely oda is elhat, hova a nap sugarai közvetlenül nem juthatnak, milyenek az éjszak felé fekvő vidékek. A légkörbe szállnak fel a föld vizeiből a párák,

melyekből felhők képződnek s esőcseppekben a földön tenyésző növényeket tápszerral, a forrásokat pedig az embereknek s állatoknak annyira szükséges vízzel ellátják. A légkörben támadnak bizonyos okoknál fogva azon mozgások, melyek mint szelek levegőnket tisztítják, a hajókat s a szélmalomokat hajtják, de mint viharok nem csak a hajósokra nézve vészhozók, hanem a száraz föld lakóinak is tetemes károkat okoznak. A légkörben támadnak a villámok s az égi háborúk; abban képződik ama pusztító elem a jégeső, mely a földmives egész évi szorgalmának gyümölcsseit néhány percz alatt tönkre veri. — Sok s mindenféle tüneményt látunk naponkint a légkörben, tüneményeket, melyek az állatok s a növények tenyésztésére és az emberek egészségére nagy befolyásuk, gyakran pompás és nagyszerű látványt nyújtanak nekünk, de nem ritkán borzasztó aggodalomba is ejtenek minket. — Ezek szerint a földközi lég szerepe nagyszerű a természetben s mily örvendetesek a reá vonatkozó légtünnettani ismeretek! melyekhez természetvizsgáló századunk fáradhatlan kutatásai következtében jutott; azok nyomán szándékunk itt főleg azon viszonyt kitüntetni, melyet a földközi lég s alkrészei a két szerves világ közt eszközölnek.

II. §. A földközi lég a 17-dik század utolsó negyedeig az elemekhez számított, minthogy oly egyszerű testnek tartott, melyet semmiféle módon különnevi alkrészekre fölbontani nem lehet. Hanem azóta a légkörre vonatkozó ismereteink tetemesen gazdagulván, nem csak

azt tudjuk, hogy levegőnk több egymástól különböző légnemből össze van téve, hanem azon befolyását is ismerjük, melynél fogva az állat- s növényországok fennállnak. Alkrészei közt kettő, u. m. az éleny s a légeny annyira túlnyomók, hogy a többi csekély mennyiségök miatt alig vehetni észre.

A csak 1774-dik év óta ismeretes, tiszta állapotában szag s íz nélküli, átlátszó élenylégnek fajsúlya 1·1056, a vízzel nem oly könnyen egyesülhet, az emberek s állatok életére nézve pedig nélkülözhetlen, minthogy csak e légnem képes a légzés folyamatát fenntartani, miért is éltető levegőnek neveztetik. Épen oly nélkülözhetlen e légnem az égés folyamatánál is, mely a háztartás- s műiparban oly gyakori; azon tulajdonánál fogva, hogy az égést fenntartja, tűzélesztőlégnek is mondatik. A savító-lég nevét azon tulajdonától vette, melynél fogva más elemekkel egyesülve savakat képez; így a kénsav nem egyéb mint a kénenynek élenynyeli egyesülete; hajdan pedig egyedül e légnem tartatott savképző elemnek.

Az élenylég a légkörnek is azon sajátoságot kölcsönözi, melynél fogva az is képes a légzést s égést fenntartani s némely folyadékokat savítani. Tiszta élenyben azonban a testek élénkebben s erősebb hő fejlődése mellett égnek, mint a közönséges levegőben; az izzó faszálka p. a tiszta élenyben fényes fehér lánggra lobban. Minden elemek közt az éleny leginkább el van terjedve; a vízben is nagy mennyiségben fordul elő, 9. font vízben van 8. font éleny; ugyanaz a növényeknek s az állatoknak egyik főalkrésze; nem kevesebb élenydúsak földünk szilárdabb alkreszei; 100. font agyagban van 47. font éleny — az szerepel minden átváltoztatásnál is, melyek a természetben történnek.

A légeny tulajdonai is csak az 1772-dik évben vizsgáltattak meg; ez is szabad állapotában, mint a közönséges levegőben előfordúl, légnemű, folyóvá nem sűrítendő test, viz által csak kevés mennyiségben szörpöltetik el, a levegőnél egy kevesse könnyebb, szaga, ize, színe nincs; e tekintetben tehát nem különbözik az élenytől, de igen is az által, hogy tisztán be nem szivathatik, az állatok megfulnának benne, nem mintha ártalmas volna, hanem a lélekzés fenntartására szükséges éleny hiánya miatt. A légeny az égést sem táplálja, mert az égő testek azonnal elalszanak benne. Légeny élenynyel légsavat képez, mely vízzel hígítva a kereskedésben „választó víz“ név alatt ismeretes. E nevezet onnét eredt, hogy az aranyt az ezüsttől elválasztja; a többi elemekhez kevés vonzalommal viseltetik s azokkal csak „in statu nascenti“ azaz vegyeiből szabadulásának idején egyesül.

Mind a két légnem azon arányban fordul elő, hogy 100. köbhüvelyk levegőben mindenkor 20·8. köbhüvelyk

éleny s 79·2. köbhüvelyk légeny — suly szerint pedig 100. lat levegőben 23. lat éleny s 77. lat légeny foglaltatik; mely arányról könnyen meggyőződhetünk, ha tekintetbe vesszük, hogy a légkör súlya körülbelül 32. láb magas vizoszlop sulyával egyenlő, mely vizoszlopból csak 7·4. láb esik a levegőben foglalt éleny mennyiségére.

A levegővel külön időkben s külön vidékeken tett vizsgálatok azon meggyőződést szülték a tudósoknál, miszerint az éleny s a légeny tartalmára vonatkozó arány mindig s mindenütt ugyanaz. Vizsgálták ugyanis a sarkvidéki s az egyenlítő alatti, a tenger s a száraz föld fölötti levegőt, sőt olyant is, melyet a léghajósok több ezer lábnyi magasságról hoztak le, továbbá olyan termek levegőjét, melyekben sok ezer ember volt együtt, s mindig megállott a fennemlített arány; mi több az 1800. s több év előtt eltemetett Pompeji városának helyiségeiben elzárt levegő annyi élenyt tartalmazott, mennyit a mostani levegőnk. — Valamely helynek levegőjét meg lehet vizsgálni, ha a higanynyal megtöltött palaczkot a vizsgálandó levegő helyén kiürítjük s mihelyt ama hely levegőjével megtelt, azonnal a leggondosabban elzárjuk.

Jóllehet most az ilyen vizsgálatok és mérések minden gondolható pontossággal tétetnek: eredményeik még sem egészen hibátlanok egyrészt érzékeink miatt, melyek nem oly élesek, mint lenniök kellene; másrészt az eszközökben rejlő noha csekély hibák miatt, melyeket a legügyesebb eröművész sem képes kikerülni; mindamelllett képesek vagyunk ilyen vizsgálatoknál számítás által a pontosság határait föltalálni; ezek pedig arról tanuskodnak, hogy, ha vannak is a levegőben az éleny mennyiségére nézve némi változások, azokat csekélységök miatt lehetetlen felismernünk; s épen azért a fennemlített arányt változatlanoknak tarthatjuk.

Hogy a földközi lég csak keverék és nem vegyület, onnét tetszik ki, mert az élenyt és légenyt nem a vegysúlyok vagy ezek többszöröse szerint tartalmazza. Továbbá a légnemű vegyületek a víz által eredeti alkatukban nyeletnek el; a levegőből pedig a víz több élenyt és kevesebb légenyt nyel el, mint a hogy azok a levegőt képezik. Ezenfelül két különemű anyag csak akkor egyesült vegytanilag egymással, ha egyesülésök oly módon ment végbe, hogy látérzékeink, ha mindjárt a legélesebb nagyítókat használjuk, azon anyagok legkisebb részecseit csak térre nézve (a mint t. i. egymás mellett elhelyezvük) találjuk különbözőeknek, különben pedig ezen együletekben egy látszólag egynemű s egészen új tulajdonokkal bíró egésztest képeznek, melyben az alkreszek lényeges tulajdonai többé meg nem különböztethetők. A különemű anyagok olyan halmaz, melyben részecseiteket érzékek által megkülönböztethetni s lénye-

ges tulajdonaiknál fogva fölismerhetni, keveréknek mondatik. A légkörben létező éleny s légeny mennyiségeinek állandó aránya szülte azon véleményt, mintha ezen anyagok vegytanilag volnának egyesülve a légkörben; mi azonban nem áll. Nem vagyunk ugyan képesek érzékeink által észrevenni, mint vannak elhelyezve a levegőben az élenyrészecsek a légenyrészecsek mellett, minthogy e gáznemek átlátszók s nem láthatók; de tudjuk, hogy a tiszta légeny a közönséges hőmérsékben nem egyesülhet az élenyvel; továbbá 21. térfogati egység éleny- s 79. térf. egység légenyből álló külműves keverék a földközi lég tulajdonait tünteti elő. Végre hogy e légnemek nem képeznek vegytani egyesületet a légkörben, abból is kitetszik, hogy vegytani egyesülésöknél a meleg fejlődik, holott, midőn kevertetnek, semmi nyoma sincs a melegülésnek. Az éleny előfordul mindig a levegőben azon öt jellemző sajátságaival, melyeknél fogva képes a légzés s égés folyamatait fenntartani s épen azért nem képezhet a légenyvel vegytani együletet a levegőben.

III. §. Vizpárák is fordulnak elő a földközi légben; miről könnyű meggyőződni azon tünemény által, hogy a meleg léggel telt térbe hozott hideg üveg azonnal bevonatik harmattal, mely csak is a légben volt párákból verődött le. E vizpárák azonban nem tartoznak a légkör alk-részei közé; mennyiségöktől csak a légkör nedvességi foka, valamint sok más a légben képződni szokott tünemény függ; itt csak a viz együletéről, melyből ezen párák keletkeznek, akarunk röviden szólni.

A földön legelterjedtebb anyag, a viz, éleny s könenyből áll. A tiszta állapotában iz, szag és szín nélküli, folyóvá nem sűrítethető könenylég a közönséges levegőnél 14-szer, az élenynél 16-szor könnyebb; az eddig ismert testek legkönnyebbike, viz által igen kevés nyeltek el, a légzést s égést nem táplálja, de a levegőn meggyújtva halavány lánggal ég.

Ha két terem könenyt s egy terem élenyt tartalmazó edénybe érenylemez, vagy a mi célszerűbb, érenyapló tétetik, mind a két légnem tiszta, eseppfolyó vízzé egyesül, az éreny pedig izzó állapotba jő s a légnemekből mi sem marad hátra. Ha ilyen légkeverék meggyújtatik, heves durranás közt elég, miért is durrlégnek neveztetik; a meggyulás pillanatában t. i. ezen elemek oly nagy hőfejlés mellett vegyileg egyesülnek egymással, hogy az azokból képződött viz azonnal forró gőzökké válik, melyek kezdetben mindenfelé nagy feszerővel terjednek, de a környezet által hirtelen meghűtetvén, cseppfolyó vízzé lesznek, mely most ezerszer kisebb tért foglal el; mi által az előbb a durrlég által elfoglalt tér üressé tétetik, hova azután a tért környező lég nagy erővel rohan s így a durranást okozza; az eldurranó lég a nem elég erős edényt

szétrombolhatja, sőt a körülállókat is veszélyesen megsértheti. Az eddig ismert legnagyobb hőt égő összesűrített durrlég adja; hogy pedig minden veszély elháríttassék, az úgy nevezett danielféle csapot kell használni. A durrlég alig látható halavány lángjában a legtűzállóbb testek, p. az éreny, könnyen megömlenek; az e lángba tartott mézskúp pedig vakító fényvel világít. E fény Drummondféle fénynek neveztetik.

A köneny a körlégnek alk-részét nem képezi; s ha létezik benne, mennyisége oly csekély, hogy alig vehető észre.

IV. §. A földközi légben szénsav és könelg is fordul elő, de igen csekély s változó mennyiségben.

A szénsav a szénenynek élenyvel egyesülése által képződik. A széneny a közönséges szénnek főalk-része; tisztán mint gyémánt és grafit fordul elő a természetben. 6. lat széneny 16. lat élenyvel megégettétvén, mi élénk fényvel s nagy hőfejléssel történik, 22. lat szénsavasléget ad, és ez épen azon tért foglalja el, melyet előbb a 16. lat éleny elfoglalt; miért is egy lat szénsavaslég nagyobb súlylyal bír, mint egy lat éleny vagy levegő; e szerint egyik edényből a másikba átönthető; ha nagyban fejlődik, mindig a mélyebb helyeken gyűl össze, p. a nápolyi kutya-barlangban; a szénsav átlátszó, szintelen, savanyú ízű, nyomás által folyadékké sűrítethető lég, nem gyul meg mint a köneny s nem is alkalmas az égés fenntartására, mert az égő testek azonnal elalszanak benne; épen oly alkalmatlan a légzés fenntartására; sőt ha a légben a szénsavtartalom 5. százalékot túlhalad, szédülést, szorongást s végre halált is okoz, ha bár az éleny nagy mennyiségben volna is jelen. A szénsavat a szerint lehet a légenytől megkülönböztetni, hogy tiszta mézsvizbe vezetvén, azt azonnal zavarossá s tejszinűvé teszi; ekkor ugyanis a mézszéleggel szénsavas mésszé egyesül, mely oldhatlan létére fehér por gyanánt a vízben uszkál. — A szénsavaslég a víztől könnyen elnyeltek, egy köbhüvelyknyi viz közönséges hőmérséknel 1.6. köbh. szén-savat képes elnyelni; ezen elnyelő tehetsége hűtés által fokoztatik; nagyobb mennyiségétől kellemesen csipős, savanykás izt nyer; s akkor üdítőleg s az emésztés szerveire jótékonyan hat. — A szénsav kutvizeinket is ihatókká s izletesekké teszi; ha a kutviz bizonyos ideig nyitott edényben áll, az illékony szénsav elillanván belőle, minden izét elveszti.

Szénsav minden ser- és borforradásnál képződik, az okozza ezen folyadékok pezsgését; mi úgy történik, hogy a bort vagy sert még forradási állapotában erős palackokba zárják, hogy az utólagosan fejlődő szénsav a folyadék fölött összegyűlhessen, és nagy feszerőt nyervén saját nyomása által tetemesb elnyeletését eszközölje, mi

hűtés által még előmozdítatik. Az ilyen palaczknak kötelekeitől fölszabadított s kevéssé megingatott dugasza nagy durranással kilöketik; megszűnván pedig a szabad lég nyomása, az elnyelt lég is nagy mennyiségben kiszabadul, azaz a bor vagy ser pezseg. — Ezen gáz több helyen a földből is ömlik ki.

Ha a folyóvá sűrített szénsav vékony nyíláson egy dobozba bocsáttatik, akkor gyors elpárolgása miatt annyira meghűl a környezet, hogy a szénsav megfagy, és egy hónemű tömeget képez. Ezen merő szénsav lassabban változik léggé mint a hig. Ha a merő szénsav aetherrel péppé kevertetik, akkor az e keverékbe öntött higany megfagy és kalapálhatóvá lesz.

A levegőben létező szénsavnak időnkint változó tartalmát nagyobb pontossággal lehet meghatározni, mint más légnemekét. A tudós Saussur három évi legpontosabb vizsgálataiból kitént, hogy 100. lat levegőben 0.0415. lat szénsav fordul elő. Ha a vizsgálat hiányai számba vétetnek, akkor a szénsav sulya a lég sulyának 0.001-ét teszi. — Saussur szerint a szénsav tartalma a levegőben változik; száraz napokon nagyobb, nedves napokon kisebb; nagyobb a hegyeken, a szárazföldön és a szeles időben mint a rónaságon, a víz fölött és a lég csendes állapotában. — Változik az év különböző szakáiban is; de nem a különböző években. A legnagyobb mennyiség, p. 100. lat levegőben tévé 0.0574-ét, a legkisebb csak 0.0515-ét. Ezen változás oka ama különböző vegyfolyamatokban keresendő, melyek az év külön szakáiban különböző módon mennek végbe.

V. §. Midőn a légenyt tartalmazó szerves testek, főleg pedig az állatországiak a víz jelenlétében rothadásnak indulnak, szabaddá vált légenyök a víz könenyével vegyileg egyesül, mi által egy különös, szintelen, erős nyomás és hűtés által folyadékká sűríthető légnem jö létre, mely átható, könyezésre ingerlő szagú, az égést nem táplálja, a légző szervekre méregként hat, nedves állapotában a véres lakmuszpapírt megkékíti; neve könleg, viz által nagy mennyiségben nyeletik el. 1. térem 0. hőmérséki fokú viz mintegy 500. térem könleget nyel el; az evvel telített viz szalamiaszesznek neveztetik.

Azon oknál fogva, hogy évenként annyi milliom ember és állat elhal, gyanítani lehetett, hogy az elhalt lények légenyéből képződni szokott könleg csak ugyan létezik a levegőben; de a leggondosabban eszközlött vizsgálatok sem jöhettek nyomára, míg a hirneves s éles eszű Liebig vegyésznek sikerült kimutatni, hogy a könleg valóban létezik a levegőben; mennyisége azonban igen csekély lehet, különben az annyi gonddal tett kísérletelnél észrevétlenül nem maradhatott volna; tehát csak a nagyobb térfogatu levegőben foglalt könleg szolgáltat-

hat olyan mennyiséget, mely a vizsgáló figyelmét ki ne kerülje. — Mivel pedig a könleg oly mohón szörpöltetik el a víztől, a levegőben létező párák leverődése által keletkezett esőcseppek, a benne foglalt könleget is elnyelik s így vele együtt földünkre hullnak. Ha föl vesszük p. hogy a páratelt légnek hőmérséke 2. R. fok, akkor minden köbláb légben 5.6. szemer, tehát 1372-ben egy font vízpára létezik.

E szerint midőn a levegő minden vízpárát, melyet a föltételezett körülmények között tartalmaz, cseppfolyó állapotban vagy is az eső alakjában földünkre hullat, akkor 1372. köbláb levegőből egy font vizet nyerünk, melyben az, e térfogatban volt könleg is foglaltatik. És valóban Liebig a könleget nemcsak az eső — hanem a hóvizben is találta; miről könnyen meggyőződhetik akárki, ha az esővizet porcellánfindzsába felfogja s azonnal a sósav segélyével majdnem egészen elpárologtatja. A sósav a könleget illékonyaságától megfosztván, vele szalamiasót képez, mely ha a porrá tört mésszel kevertetik, azonnal a könleg átható kellemetlen szagát érezhetni.

E szerint minden esözéskor a levegő bizonyos tájakon minden könlegétől megfosztatik; azt azonban a szakadatlanúl rothadó légenytalmú szerves testektől ismét visszanyeri.

Az esőviz minden időben tartalmaz könleget, mindazonáltal többet nyáron, mikor az esőzés napjai gyérebbek, mint télen, vagy tavaszkor; az első napi eső több könleget tartalmaz, mint a másodnapi; a hosszabb ideig tartó szárazság után kell a zivataros esőknek beállani, melyek földünknak a könleget legnagyobb mennyiségben szolgáltadják.

VI. §. A cseppfolyós testek, melyek egymással vegyileg nem egyesülnek, mint p. az olaj s a víz, egy pillanatnál tovább nem maradhatnak egymással összekeverve; azonnal elválnak s úgy helyezkednek egymás fölött, hogy a kevesbbé sűrű olaj a víz fölött uszik. A légnemek, melyekből a földköri lég össze van téve a benne létező párákkal együtt csupán keveréket képeznek s különböző sűrűséggel bírnak; legsűrűbb a szénsavas lég, a többiek sűrűségeik szerint ezen rendben következnek: éleny, légeny, vízpárák és könleg, mely köztük a legkönnyebb; mert a közönséges lég sűrűségét egységül véve, a szénsavas lég sűrűsége 1.5245, az élenyé 1.1057, a légenyé 0.9720, a vízpáraké 0.6201, a könlegé 0.5900.

Ennél fogva a légneműeknek is a sulyos cseppfolyó testek módjára sűrűségeik szerint úgy kellene egymás fölött elhelyezkedniök, hogy a föld színéhez legközelebbi tért az állatoknak annyira ártalmas szénsav, a legfelsőbet pedig a növényekre nézve nélkülözhetlen könleg fog-

lalná el, honnét soha sem juthatna le, minthogy a vízpárák, melyek cseppfolyó állapotban mohón nyelik el a könleget, sűrűségök következtében sokkal alantabb helyt foglalnának az ő rétege alatt. Ilyen körülmények közt nem állhatna fenn az állat- s növényvilág, és az egész földszinnek meg kellene változnia.

Azonban nem úgy van a dolog; a véghetetlen bölcsesség, mely bámulandó módon működik a természetben, úgy intézkedett, hogy a vegyileg nem egyesülő légnek és párák elterjedésök alkalmával egészen más törvénynek hódoljanak, mint a cseppfolyós testek; e törvény pedig, mely Dalton föltalálójától nevét vette, eképen szól:

Midőn olyan légnek és párák, melyek vegyileg nem hatnak egymásra, egy s ugyanazon térbe vezetnek, mindegyikök úgy terjed el az egész térben, mintha a többi nem is volna jelen. E fontos és következménydús igazságról könnyen meggyőződhetünk, ha két egyenlő nagyságú gömböt egymás fölé állítván, ugyanazokat egy csap által elzárható csövel összekötjük; ha az alsó gömböt szénsavval, a felsőt pedig a huszszor könnyebb könenynyel megtöltjük s a csapot fölnyitjuk, bizonyos idő múlva észreveszszük, hogy a köneny fele a cseppfolyó testek törvényének ellenére az alsó, a szénsavas légnek fele pedig a felső gömbbe ment át s mindegyik mind a két gömbben mint valamely üres térben úgy terjedt el, mintha a másik nem is lett volna jelen. Az által támadt egy egyenletes keverék, melynek fészereje az egyes légnek fészereinek összegével egyenlő. A valamely térben létező gáz olyan, mint egy igen likacsos, minden irányban egyenlően áthatolható anyag, mely egy más, oda beható gázra egyéb befolyást nem gyakorol, mint, hogy az utóbbi lassabban terjed ezen új térben, mint, ha egészen üres volna s pedig annál lassabban, minél nagyobb a sűrűsége; így a könnyű könenylég igen gyorsan terjed el, a szénsav pedig igen lassan. Mindezekből következik, hogy minden a légkörben előforduló gáz minden irányban terjed s mindegyik egy külön, a többitől egészen független légkört képez a földgömb körül. A légnek keverékének csak az egyenlő magasságú helyeken kellene a kiszámítás szerint egyenlőnek lennie, különböző magasságokon pedig a légkör csendes állapotában különbözőnek; de a tapasztalás szerint nincsen a légkörben nyugvás; a légrohamok vagy is a szelek majd mindig felszállnak s a felső légrétegeket az alsókkal összekötvén minden magasságon a légalkrészeinek keverékében némi egyenletességet eszközölnek. — Az imént kifejtett törvénynek fontos s érdekes következményeit alább még világosabban látandjuk.

VII. §. A háztartás- s műiparban használatni szokott égékény anyagok, milyenek: a fa, kőszén, faggyú,

viaszk, olaj, borszesz, nagy mennyiségű széneny s könenyt tartalmaznak; ha ezen gyuananyagok gyulási hőmérsékig hevítettnek s a lég szabadon férhet hozzájuk; akkor azok az éleny hatása által némi fölbontáson, vagy is inkább némi átváltozáson mennek át, mely alatt az éleny élénk fény- és hőfejlődés mellett (mi tűznek neveztetik) közvetlenül a szénenyvel szénsavas léggé, a könenyvel pedig vízzé egyesül, mely páraalakban szénsavval együtt a légkörbe illan. Az élenynek a gyulekony elemekkel ilyenmü egyesülését égésnek nevezik.

E névvel azonban azon élenyegyesüléseket is jelölik, melyeknél csekélyebb hő s pedig fény nélkül fejlődik; miért is kétféle: gyors és lassú égést különböztetnek meg. Általán az élenynek más valamely elemmel egyesülését élenyítésnek, magát az együletet pedig élegnek mondják. Ha az égő testet környező légréteg élenyétől megfosztatik, akkor az égés helyén mintegy üres tér támad, melybe a szomszéd légrétegek élenye terjedékénységénél fogva azonnal beömlik s így az égés folyamatának folytatását lehetségessé teszi. Tehát Dalton törvénye az, melynek folytán a nyilt helyen égő test égéséhez szükséges éleny soha sem hiányozhatik. Ugyanazon törvény erejénél fogva kell az égésnél képződött szénsavas lég- s vízgőznek a légkörben mindenfelé terjednie, mi, ha akadály nincs, a magas hőfok miatt, melyet mind a két anyag az égés folytán nyer s azt a környezettel is közli, nagy sebességgel történik; nehogy az állatországának, annyira ártalmas szénsav fejlődésének helyén meggyüljön. Az égés annál gyorsabban megy végbe és a fejlődő hőmenynyiség annál nagyobb, minél több éleny juthat az égő testhez s minél gyorsabban illanhatnak el az égés helyén képződött szénsav s a vízpárák a lég légenyével együtt, melynek az égés folyamatára semmi befolyása sincs.

VIII. §. Az égés folyamatához hasonló az emberek s állatok légzése. Ha a földköri léget alkotó gázok nem képeznének keveréket, ha nem hódolnának a fennérintett Daltonféle törvénynek, vége szakadna akkor mind a légzés folyamatának, mind az állatok életének; mert a tápszereken kívül, melyek részént a növésre, részént a leélt anyagok pótlására, részént a munkával megküzdendő erő kifejtésére szükségeltetnek, kívántatik még az éleny belégzése; ez fökelléke az állati életnek; ugyanis hogy a szerves test életműködéseit rendesen végezhesse, kell bizonyos hőmérséki fokot birnia; sőt szükséges még, hogy az életműködéseknél fölhasznált s élettelen állapotba jutott szerves részek a szerves testből kitakaríttasanak. Tehát az állat által életének minden pillanatában a bőr — s tüdön át beszítt éleny az, mely a szükséges hőfejlődést s nagy részben az élettelenekké lett részek

kitakarítását is eszközli, midőn vagy a tápszerek széney — s könenyével vagy az életerő eltávozta után a vegyi hatásának többé ellenállani nem képes élettelen részek ugyanazon elemeivel egyesül s épen úgy mint az égés folyamatánál a szénsavas lég — s vizpárák alakjában ismét a bőr — s tüdőn át az állati szervezetből kiszabadul. A széney s köneny az állati testnek tápszerek által adatik vissza, melyekből a légenytartalmuak az emésztő szervek tevékenységénél fogva vérré válnak, hogy ebből minden szerv a kiképződésére szükségelt anyagokat nyerhesse; a légeny nélküliek pedig, mint a cukor, keményítő, zsír, borszesz, olyan állapotba tétetnek, melyben alkárszeik a lég élenyével könnyen egyesülhetnek. Ha ilyen tápszerek hiányzanak, vagy ha a szervek oly gyengék, hogy azokat megemésztetni vagy is az élenyelyi egyesülésre alkalmasakká tenni nem képesek, akkor a belégzett éleny dülőlag hat az állattestre; először is a széney — s könenydús zsír, utána a tüdő s az izmok, ezek után az idegek s a velőállomány emésztetnek meg, elvégre bekövetkezik a halál.

Az élenynek a gyulékony testekkel egyesülését az állati testben szükségképen követi a hőfejlődés; mi több az ekkor fejlődött hőmennyiségnek oly nagynak kell lenni, mint mikor a széney és köneny a lég — vagy az élenyben égnek; a különbség csak abban áll, hogy a légzésnél az élenyegyesülés s azért a hőfejlődés is lassan megy végbe, míg ellenben az égésnél mind a két műfolyamat nagy élénkséggel történik. A légzés folytán szakadatlanul tartó hőfejlődésnek következménye az, hogy az embereknek s állatoknak környezetök hőmérsékétől független melegségük van, mely minden égálj alatt, az egyenlítőnél úgy mint a sarkoknál mindig ugyanaz, noha e különböző földövek állapotai annyira különbözők egymástól. Így az egészséges gyermek hőmérséke mindig $31.2. R^0$, a megnőtt emberé pedig $30. R^0$. E sajátágos hő azonban csak azon testrészekben fejlődik, melyekbe a keringő vér s evvel a tüdő által beszítt éleny juthat; innen van, hogy a haj-gyapju-tollnak s körömnök sajátágos melege nincs. A fejlődő hőnek mennyisége növekedik az egyenlő időkben beszítt éleny mennyiségével; de minél több éleny szivatik be, annál több széney s köneny emésztetik fel s annál nagyobb tápszermennyiséget kell a testnek bevennie.

Az állattestbe beható éleny mennyisége növekedik:

a) az ugyanazon időben vett lélekzetek számával; így a gyermek légzése gyorsabb mint a megnőtt emberé, azért nagyobb is a melegsége s gyakrabban, sőt aránylag több táplalékot is kell bevennie, mint a megnőtt embernek. A kigyó igen kevés élenyt használ föl, miért is 3. hónapig, sőt tovább is ellehet minden tápszer nélkül.

Mínt hogy a lélekzetek száma mozgás és erőfeszítés által növekedik, világos, hogy az által a hő s a tápszerek szüksége is nagyobbodik. Minél több táplalékot veszünk be, annál nagyobb mozgásra van szükségünk, hogy a széneynek szaporodása be ne következék.

b) Minden lélekzetnél a mindig ugyanazon nagyságú mellürbe ugyanazon térfogatu lég hat be, de hidege és szárazsága nöttével növekedik egyszersmind sűrűsége s ennél fogva a benne létező élenynek súlymennyisége is; minek folytán minden lélekzetnél több élenyt szivunk be télen, mint nyáron, többet a völgyekben, mint a hegyeken, hol a lég sokkal ritkább; sokkal többet a hideg s mérsékelt, mint a forró földöv alatt; kevesebbet, midőn nedves, mint mikor száraz a levegő. Ebből láthatni, hogy a hideg és a száraz levegőben nagyobb mennyiségű tápszerre van szükségünk. Az embernek s az állatnak szükséges tápszerek mennyisége a hidegebb környezett által okozott hőveszteségtől is függ. E hőveszteség annál nagyobb, minél nagyobb a különbség az állattest s az őt környező levegő hőmérséke között; tehát, hogy az állattest hőmérséke ne változzék, szükséges, hogy oly gyorsan pótolja hőveszteségét, a mily gyorsan az előidézett; mi az állati testben csak a beszítt élenynek a széney s köneny gyuanyagokkall egyesülése által eszközölhető. Ez okból, midőn kemény hidegnek vagyunk kitéve, mint p. télen, vagy midőn szabad ég alatt munkálkodunk, vagy midőn utazunk, s főleg, ha öltözékünk nem eléggé meleg, akkor a mozgás s testi erőnk megfeszítése által kell a lélekzetek számát szaporítanunk, sőt a tápszerekből is tetemesb mennyiséget magunkhoz vennünk. Innen van, hogy a déli lakosnak, ki olyan levegőben él, melynek hőmérséke majdnem az övével egyenlő, csak kevés táplalékra van szüksége; s azért nincs is oka dicsekedni a mértékletesség erényével. — Megjegyzendő ama böles intézmény a természetben, miszerint a déli lakosnak eledelül szolgáló gyümölcsnek széneytartalma sokkal csekélyebb annál, mely a hideg égálj lakosainak ételeiben találattik. A meleg tartományi lakosnak gyümölcsnemei alig tartalmaznak többet 12. százaléknál, holott a hideg földövi embernek étkei, u. m. a szalonna s halzsir 66—80. százalék széneyt tartalmaznak. A hideg élálj lakosa, p. a szamojéd, midőn a vadászat, vagy halászat alkalmával olyan levegőben mozog, melynek hőmérséke 32—40. fokkal alantibb, mint az ő testének hőmérséke, képes 10. font halat vagy hust megenni s még jó adag pálínkát vagy halzsirt megenni. Meleg öltönyök által kisebbitetni a hőveszteséget s vele együtt a megkivántató táplalék mennyiségét is. A mondottakból kitetszik, hogy már az egyedüli tartózkodás a szabadban, hol a hőveszteség a fokoztatott gőzöl-

gés és sugárzás által előmozdítatik, étvágyunkat élesíti. A megivott sok hideg víz sok melegétől fosztja meg az emberi testet, minthogy 30^o-ra megmelegítettén ismét elillan, mi által az étvágy fokoztatik. — A gyöngén emésztő szervezettel bíró embernek sem az erős mozgás, sem a hideg égalj alatti tartózkodás nem hasznos. — Erős és tartós beszéd, ének s a gyermekek lármája hasonlólag fokozzák az étvágyat.

A légzés folyamatánál is láthatjuk Dalton törvényének alkalmazását. Minthogy t. i. minden gáz a levegő többi alkrészeitől független légkört képez, azért szükséges, hogy, mihelyt valamely a külléggel összeköttetésben álló térben az éleny fölemésztetett, az azonnal oda, mint valamely üres térbe, a szomszédságból ömöljék s így a légzést szakadatlanul fenntartsa. A mi lakszobáinkba tehát az ajtók s ablakok legfinomabb részein át hat be az éleny. Innét megfogható, miként lehetséges az, hogy a sok száz emberrel megtelt termekben az éleny tartalma nem változik.

IX. §. Van még több más vegyfolyamata is a természetnek, melyekben a légkör élenye a legtevékenyebben szerepel s melyek nélküle nem is mehetnének végbe; itt csak a rothadásról leendő még szó, minthogy ez a növények tenyészeténél nélkülözhetlen. Minden szerves lény, az élet megszűntével, a lég, víz s a fagyponthoz fölötte hőmérsék hozzájárultával fölbontatik; égékeny alkrészei a kőeny és széneny a lég élenyével egyesülnek, tehát némi változáson mennek át, mely lassú elézéshez hasonlít s rothadásnak neveztetik. A rothadásnál is képződik szénsav; a farostok rothadása fölötte tett kísérletek bizonyítják, hogy az éleny minden mennyiségeért, melyet a rothadó farost fölvesz, ugyanannyi szénsav fejlődik. A farost fő alkrésze a növénynek, mely csak szénenyből s a víz elemeiből áll; a földben létező elhalt növényrészekben is nagy mennyiségben találhatik s rothadó félben a szántófölddel elegyedve az ugynevezett televényt (humus) képezi; ebből lassan ugyan, de folytonosan fejlődik a szénsav, mely a növények főtápszere, s a levegőből, melyben sohasem hiányzik, nyerik, de csak akkor, midőn a levegőből táplálék fölvételére természetrendelte külső szerveik (a levelek) kifejlődtek. A növény fejlődésének első pillanatában a mag alkrészeiből képződnek az első gyökrostok; ezek szívják föl a földben rothadó farostokból fejlődő szénsavat, mely azután a víz elemeivel a növénysszervek kiképzetésére fölhasználtatik. Minél több szénsavat szolgáltat a televény, annál több ág s levél, mint szervei a légkörből veendő tápláléknak, képződnek, annál bujábban fejlődik a növény. A szénsav pedig csak akkor fejlődik gyorsabban, ha a talaj nedvesen tartatik s a légkör élenye akadéktalanul juthat oda, mit a talaj

fölszántása s fölporhanyóztatása által érhetni el. Miként lehet az, hogy a lég élenye folytonosan hasson a felporhanyozott földre, a rothadás folytatását eszközöndő, Dalton törvényéből könnyen érhetni.

X. §. A légkör élenye, mint láttuk, az égés, légzés, s rothadásnál nélkülözhetlen s a fölhasználnak mennyisége igen jelentékeny. Lavoisier szerint minden ember 24. óra alatt légzése által több mint 25. bécsi köbláb (65. lat) tehát egy év alatt 9125. köbláb élenyt emészt föl. Minden égésnél 6. font széneny 16. font élenyvel egyesül szénsavvá, következőleg 24. font széneny, mely közönségesen 100. font száraz fában szokott lenni, 112. font vagy közel 1400. köbláb élenyt vesz föl s vele 154. font szénsavat képez. A hány köbláb éleny fölemésztetik, épen annyi köbláb szénsav képződik s a légkörnek vissza szolgáltatik. Vegyük most tekintetbe a sok millió embert, a sok milliárd állatot, az évenként megégetni szokott égékeny anyagok roppant mennyiségét, az évenként elhaló s elrothadó állatok s növények kimondhatlan sokaságát — és könnyű leendő belátni, hogy az éleny tartalma a légkörben, nem tekintve arra, hogy fölötte nagy, még is egy két évezred lefolyta alatt fölemésztetnék s helyette a szénsav képződnek, az egész állatvilág pedig tönkre jutna: ha nincs olyan ok mely a szénsav szaporodását gátolja s a különféle műfolyamatok által elfogyasztott élenyt ismét kipótolja. Azonban a végzetetlen bölcsesség, mely teremtményei fenntartásáról oly csodálatos módon gondoskodik, ez iránt is intézkedett, mely intézkedés tudását a tudomány legújabb haladásának köszönhetjük. Az állatok szervezetének oly ártalmas szénsav főtápszere a növényeknek; mert főalkrészeiket a széneny s a víz elemei képezik, a többi elemek mennyisége bennök igen csekély. A légzés s égés folyamata által fejlesztett szénsavas lég, Dalton törvénye folytán, az egész légkörben elterjed úgy, hogy a hegyen, völgyön vagy magában a vízben tenyésző növények vele érintkezésbe jöhetnek s az arra szolgáló szerveik segítségével fölvehetik; a nap fényének hatása fölbontja a növények által fölvevett szénsavat, szénenye az eső — vagy a harmatvíz elemeivel egyesül s a növény további fejlődését mozdítja elő, élenye pedig kiválik s a légkörnek visszaadatik, hova minden irányban száll, hogy mindenütt az emberek s állatok életét fenntartsa és a növények számára új tápszert készítsen.

Minden köbláb szénsavért, melyet a növény felvesz, nyer a légkör egy köbláb élenyt; s így föl lehet fogni, miként van az, hogy az élenytartalom mennyiségére nézve a levegőben nem változik. Ama viszony tehát, melyet a földközi lég az állat- s növényvilág közt eszközöl, azon kölcsönhatásban áll, melyet az állat- s növény-

világ egymásra oly módon gyakorolnak, hogy az emberek s állatok, míg élnek, a légzés s égés folyamatai által a növények számára főtápszert készítenek, ezek pedig az embereknek s állatoknak nem csak táplálékot nyújtanak, hanem a légkörből a nekik annyira ártalmas szénsavat is eltávolítják s azt a legtisztább élenynyel ellátják, mely nélkül az állatvilág meg nem élhetne.

Az állatok holt teste is szolgáltatnak a növények fejlődésére szükséges elemeket; mert ahhoz a szénsavon s a vizen kívül a légeny jelenléte is kívántatik. A légeny minden növényben előfordul, ha nem is mint valamely szervének alkrésze, legalább nedvében s magvában. A légenyt a könleg alakjában kapják a növények; ezt pedig a vadon tenyészők elegendő mennyiségben a légkörből nyerik; s a szelid növények, mint a gabona-neműek, részént a légkörből, részént a talaj állati trágyájából. A könleg, mint már előbb említve volt, a légenyt tartalmazó szerves testek, főleg a légenydús állatiak rothadásánál fejlődik, mely azután csekély sűrűsége következtében a már többször említett törvény szerint a légkörben minden irányban elterjed, hogy minden, akárhol tenyésző növény fölhasználhassa. A légkörben létező könleget az esővíz elnyeli s a földbe szállítja, honét azt a növények gyökrostjaik segítségével felszívják s életerejük hozzájárultával fölbontják; a légeny kénytelen más jelenlevő anyagokkal egyesülni s a növények részeit képezni, melyek ismét az állatoknak a szükséges légeny-tartó tápszert szolgáltatják.

Szédeny- s légenyen kívül, melyeket a növények szénsav- s könlegből nyernek, szükségök van még a vízre is, melynek elemeit, az élenyt s könenyt, vagy egészen vagy csak részben veszik föl. E vizet vagy harmat- vagy esőalakban kapják; mind a kettő vizpárákból keletkezik, melyek a vizek színén folytonsan képződnek s a gázok módjára a levegőben mindenfelé elterjednek, hogy mindennütt a harmat s az esős fölhök képződését elősegítsék és így a növényeket e szükséges tápszerrel ellássák.

A légkör légenye nem foly be egyenesen az égés, légzés, meg rothadás folyamataira; dús mennyiségű jelenlétének föladata az élenynyeli egyesüléseket megnehezíteni s meglassítani. Ha p. 1. font éleny szükséges az égésre, akkor 4. fontnál több levegőt kell a gyúanyaggal érintkezésbe hoznunk, hogy a megkívántató élenymennyiséget megadhassuk neki; a jelenlevő légeny nagy mennyisége sok melegétől fosztja meg az égő testet s ez által akadályozza az égést; miértis sokkal csekélyebb a hőfejlődés mint a tiszta élenyben. Ha minden lélekzetnél épen annyi tiszta éleny mint lég ömlenék az ember mell-ürébe, akkor ugyanazon időben négyszer több élenyt szívna be, mint különben, következőleg nem csak négyszer több

ételt kellene magához vennie, hanem oly nagy hő is fejlődne ki, mely szervezetének fölötte ártalmas volna.

XI. §. Ha valamely légnemű anyag akármi oknál fogva valami nyilt helyen fejlődik, terjengő természeténél fogva mindenfelé terjedvén annyira megritkúl, hogy a vegytani vizsgálat figyelmét egészen kikerüli. Ezen elterjedés azonban a lég ellenállása miatt nem mehet oly sebességgel végbe, mint egy egészen üres térben; ha tehát nagyobb mennyiségben fejlődik, minthogy gyorsan nem illanhat el, ama hely közelében, a hol ered, sokszor szaga által árulja el magát, sőt gyakran az emberek s állatok egészségi állapotára is nyilvánítja befolyását. Így szag által ismerhetni ama csekély mennyiségű illékony olajokra, melyek a növények virágzása idejében fejlődnek, vagy azon ártalmas anyagokra, melyek az állattestek rothadásánál képződnek. Ha a gáz egy, többé vagy kevesbbé elzárt térben fejlődik, melyből nem azon sebességgel, mint fejlődik, illanhat el, akkor ugyanott nagyobb mennyiségben meggyülvén, az emberekre nézve veszélyessé lehet. Ha p. olyan helyeken légenyforrások, vagy olyan anyagok vannak, melyek a légkört sok élenytől megfosztják, akkor túlnyomóvá leend a légeny, míg végre a lég egészen képtelenné válik az égés s légzés fenntartására; a sok légenyt tartalmazó levegő jelenlétét a gyertya lángján vehetni észre, mely sötétebb, kisebb s vörösebb; az ember pedig bádgyadtságot, meleget, szorongást érez, szédeleg s nagyon izzad benne.

Még veszélyesebbek a szénsavval telt légnemek, milyenek a földalatti üregekben, aknáokban, mély kutakban, pinczékben lelhetők, hol a szénsavas lég a föld belsőjéből ömlik ki; e helyeken még akkor is meggyül a szénsav, ha közlekedésben állanak a külléggel, mert a szénsavas lég nagy sűrűsége miatt csak lassan emelkedhetik föl. A földben rothadó növény- s állatmaradékokból fejlődő szénsav is a földalatti üregekben annyira meggyülemlen, hogy igen veszélyes olyan helyekre előleges vizsgálat nélkül menni; legjobb ilyenkor egy hosszabb pálczán égő gyertyát maga előtt vinni, s ha ez elalszik, akkor az ottani levegő nem alkalmas a légzésre. A szénsavat gyülhelyéről eltávolíthatjuk, ha ott oltott meszet, vagy a mi még jobb, izzó parázst szórunk el, de a lánggali kísérletet akkor sem mulasztjuk el. A mész szénsavval vízben oldhatlan szénsavas mésszé egyesül; az izzó parázs pedig a szénsavas léget nagy mennyiségben elnyelvén kötve tartja; izzítás által e gáztól megszabadítatván ismét használtathatik. Igen czélszerű ilyen esetekben a Graham által ajánlott biztosító vánkoska, mely egyenlő mennyiségű oltott mész- s durvára tört glaubersóval egy ujnyi vastagságra megtöltetik, azután pedig a száj- s orr nyílásaira úgy alkalmaztatik, hogy a

lég, belégzésekor e vánkoscán keresztül mehessen, mi közben az minden szénsavtól megszabadíttatik. A kőszénbányákban a szénenynek a kőnenynyeli vegyülete, az úgy nevezett veremlég is képződik, sokszor a szikla üregekben sűrített állapotban el van zárva, honnét, midőn az üregek munka közben fölnyitvatnak, nagy erővel kiömlik s a külléggel elegyedik; magában nem mérges, de a közönséges léggel keverve durranó léget képez, mely a világító mécs lángjánál meggyúlva borzasztó, romboló durranással ég el. E veszélyes tünetny ellen Davy, a híres természetbuvár egy óvó eszközt talált fel; ugyanis a közönséges bányalámpát finom vas sodronyszövetből készült kürtövel látta el, mely kitűnő hővezetésénél fogva a veszélyes gáz hőmérsékét annyira leszállítja, hogy meggyulásához szükségelt hőt nem nyerhet. Az így fölszerelt bányalámpa Davy biztosító lámpájának neveztetik.

6. lat széneny 8. lat élenynyel vegyülve ad 14. lat gázt, melynek neve szénéleg; ez szinnélküli, nagyon mérges s hirtelen ölü légnem, sőt akkor is, ha a közönséges lég negyed részével van elegyítve, beszíva azonnal szédülést s ájulást okoz, kék lánggal ég s akkor képződik, midőn az égés gyenge léghuzamnál megy végbe. Azon kék lángocska, melyet kályhában, miután a fa megégett, láthatni, égő szénéleg. Ha a kályha korán bezáratik, akkor a még tartó égésnél szénsavval szénéleg is fejlődik, s minthogy ezek a kéménybe nem illanhatnak, finom réseken keresztül a szobában terjednek el s az említett bajokat okozzák. Azonban a gyakran előforduló megfúlás általi halált nem a szénéleg eszközli, hanem az ugynevezett szénegőz, mely a meggyúlt de valószínű széné még át nem változott fából vagy tőzegtől elzárt léghuzamnál fejlődik, sajátságos kellemetlen szagot terjeszt a szobában, s az emberektől beszíva szédülést, főfájást, hányást, sőt ha a friss levegőre nem sietnek, halált is okoz. Mindedig nem sikerült még a vegyészeknek e veszélyes gőzt külön elő állítani s közelebbi tulajdonait kiismerni.

XII. §. Az állat- s növénytestek rothadásánál, nem különben némely betegségeknel, bizonyos, még a fölbontás állapotában létező anyagok szállnak föl a légkörbe, mit sajátságos kellemetlen szag árul el, főleg ha azon anyagok légenyt s kényent tartalmaznak; mert a légeny ezen fölbontásnál a kőnenynyel kőnleggé egyesül, a kényeny pedig a kőneny egy más részével kőnenykéneget képez, mely igen kellemetlen, záptojás szagot terjeszt. Midőn e még a fölbontás állapotában létező részecskék az ugyanakkor fejlődő gázokkal együtt a légkörbe szállnak, légzéskor a tüdőbe jutván érintkezésbe jönnek a könnyen felbontható vérrel, s fölbontását előidézvén betegségeket szülnek épen úgy, mint az erjedésben levő élesztő, mikor a cukoroldatba kevertetik, azt forradásba

hozza. Ezen, az állatszervezetnek annyira ártalmas anyagokat gerjéknek nevezik. Olyan gerje pedig, mely valamely betegségből származott, s azt az élő vérben is képes előidézni. ragálynak neveztetik. Mind ezen anyagok igen valószínűleg nem légalakuak, hanem az ugyanazon időben fejlődő kőnleg által, mely különösen a ragályos betegségeknel keletkezik, a levegőbe ragadtatnak. Ha a gerjéket tartalmazó levegőben savakat gőzölögtetünk el, p. a só-czet- vagy légsavat, akkor a kőnleg valamely savval bizonyos sóvá egyesül, p. sósavas, vagy eczetsavas, vagy légsavas kőnleggé, mely leesik s így a gerjék további fölbontása s ragályos hatása is megszüntetik. A zivatarok hasonlóképen jótékony hatásuk e tekintetben; mert a levegőt hasító villámok a légenynek a lég élenyéveli egyesülését idézik elő, melyből légsav támad; ez pedig a kőnleggel légsavas kőnleget képez. mely a ragályos anyagok ártalmas hatását megszünteti. A mocsáros vidékek ártalmas befolyása az egészségre a gerjéknek tulajdonítandó, melyek víz alatt a szerves testek rothadásánál a mocsárlégnak is nevezett veremléggel együtt képződnek s a levegőben elterjednek. Nedves lakok, melyekben a levegő ritkán frissítetik fel. ártalmasak az egészségnak, minthogy a nedves levegő a szerves testek korhadását s rothadását előmozdítja.

Még a kőnenykéneget, mely leginkább az árnyékszék helyein szénsavval fejlődik, közelebből jellemző: Ez ugyanis szintelen légnem, a levegővel érintkezésnél ég, nagyobb mennyiségekben beszívattván hirtelen halált, kisebb mennyiségben tüdő- s légsőgyuladást, még csekélyebb adagokban pedig főfájást s levertséget okoz. A kőnenykéneget szagú léget, milyen a kénfürdőkben érezhető, rossz következmények nélkül be lehet szívni, minthogy a szagot okozó gázmennyiség igen csekély. Ha a levegő e gáznak csak $\frac{1}{1500}$ -dát tartalmazza, már a madár nem élhet benne, az eb pedig megdöglik, ha a levegőnek $\frac{1}{800}$ -da kőnenykéneget. E légnemet azonban az által lehet valamely térből eltávolítani, ha benne kén égettetik; ekkor t. i. a kén égetésénél kénecssav fejlődik, melynek élenye a kőnenykéneget kőnenyével vízzé egyesül s a kényeny mind a két gázból kiválik.

Mindezekből kiviláglik, mily szükségesek a földközi lég alkrészei a szerves élet fenntartására! mily bölcs intézkedés áll fenn a természetben azon arány állandóságára nézve, melyben ezen alkrészek a légkörben előfordulnak! s mily kiváló kegyeletre méltó azon tudomány, mely a természet Urának végzetetlen bölcsességét oly szembetűnőleg nyilatkoztatja ki, kezeinkbe pedig óvószereket nyujt, hogy azokat a levegőben néha előforduló ártalmas anyagok ellen egészségünk javára sikeresen használhassuk.

POLÁK.

II. Tanári kar.

a) Rendes tanárok a kegyes tanítórendiek közül.

Folyó szám	Tanár neve	Tantárgyak, melyeket előadott	Tanodai osztályok, melyekben előadásokat tartott	Tanórák száma, melyekben hetenként összesen tanított	Észrevételek
1	Polák Ede, szépműv. és bölcsészeti tudor, a magy. kir. term. tudományi társulat tagja	Természettan	7. 8.	7.	Főgymnasiunai igazgató.
2	Kucserik Sándor	Latin nyelv Történelem	6. 7. 8. 6.	15.	VIII. osztály főnöke.
3	Végh Kal. József, szépműv. és bölcsészeti tudor	Mennyiségtan Bölcsészet	7. 8. 6. 7. 8.	15.	VII. osztály főnöke.
4	Domokos Jenő	Magyar nyelv és irod. Mennyiségtan Természettudomány	5. 6. 7. 5. 6. 6.	15.	VI. osztály főnöke.
5	Kalaba Kal. József	Görög nyelv Történelem Természettudomány } Természettan }	5. 6. 7. 8. 7. 5.	16.	V. osztály főnöke; a természettani szertár őre.
6	Martin Nándor	Latin nyelv Magyar irodalom Német nyelv	5. 8. 5. 6. 7. 8.	16.	Főgymnasiunai jegyző.
7	Horváth Paulai Ferencz	Hittan Történelem	5. 6. 7. 8. 8.	12.	Felgymnasiunai hitszónok.
8	Galgóczy Ignác	Magyar nyelv Földrajz Történelem	3. 4. 3. 3. 4. 5.	16.	IV. osztály főnöke.
9	Zsiga Alajos	Hittan Latin nyelv Magyar nyelv Földrajz Számítást	1.	18.	I. osztálytanár és hitelemző.
10	Palczer Ernő	Hittan Német nyelv Számítást	2. 3. 4. 1. 2. 3. 4. 3.	16.	III. osztály főnöke; hitelemző, a gymn. könyvtár őre.
11	Filgóssy József	Latin nyelv } Magyar nyelv } Földrajz } Számítást } Mennyiségtan	2. 4.	18.	II. osztálytanár; az ifjúsági könyvtár őre.
12	Vajda Gyula	Latin nyelv } Természettudomány } Természettan	3. 4. 4.	18.	A természettudományi gyűjtemény őre.

b) Rendkívüli tanárok.

1. Frank Károly, rajztanár. — A rajzolást hetenkint 4 órában 83. növendék tanulta.

2. Baumgartner János, zene- és műénektanár. — A zene a kezdőknél hetenkint 2. órában, s a haladóknál is 2. órában taníttatott. Tanuló volt 34. — A műénekre a kezdőknél hetenkint 2. óra, s a haladóknál 3. óra lön szentelve. Ezt gyakorolta 94. tanuló.

3. Schindler Bernát, francia nyelvtanár. — A

francia nyelvre a kezdőknél hetenkint 2. óra, s a haladóknál is 2. óra fordítottatott. Tanuló volt 10.

4. A szépíráásra hetenkint 1. óra volt fordítva, melyben az algymnasium ifjúsága Zelenay János kegyesrendi papnövendék által gyakoroltatott.

5. A gyorsírástanításban 30. tanuló részesíttetett; erre hetenkint 2. óra lön szentelve Németh Dániel úr vezetése alatt.

Köszönet a szivességéből fáradozottnak.

III.

Vallási ügy.

A délelőtti rendes előadásokat 7 1/2 órakor sz. mise előzte meg; a vasárnapokon fél óráig tartott hitoktatást délelőtt 8 1/2 órakor sz. mise, délután 3 órakor vecsernye követte. A nyilvános isteniszteletet különösen emelték a sz. mise és litániák alatt jól szabályozott és kellő áhitattal zengedezett négyes hangu egyházi énekek.

A római kath. növendékek a tanév folytán ötször végezték a szent gyónást és ugyananyiszor részesültek az oltári szentségben. A husvétii szent gyónást és áldo-

zást három napi sz. gyakorlatok előzték meg. A sz. menetekben is mindenkor áhitattal vettek részt.

A hittani oktatás ő méltóságának Peitler Antal váczi püspöknek kegyes gondoskodása alatt, — a nyilvános vizsgálatok pedig július hó 9. és 10-én ngs. és főt. Fektor József prépost, esperes, kecskeméti lelkész és püspöki biztos jelenlétében lőnek megtartva.

A hely., ágost. és héber vallásu növendékek a hittanban saját helybeli hittanáraik által oktattattak.

IV.

A gymnasiumhoz kötött segély- és ösztöndíjak.

Örök- emlékü gr. Koháry István s más nemeskeblü ifjúságbarátok bőkezúsége által örökített alapítványok kamataiból 21. szegényebb sorsu szorgalmas és példás viseletü tanuló kapott segélyt.

A tanév elején ugyanezen alapítványok kamataiból 34. forint értékü tankönyvek osztattak ki a szegényebb tanulók közt.

Bold. eml. Hoffmann János prépost, kecskeméti

lelkész ösztöndíjának (25 frt. 20 kr.) jelenlegi részese Tóth Sándor 6. oszt. tanuló.

Ő méltóságának Peitler Antal váczi püspöknek ösztöndíjasa (50 frttal) jelenleg Kabók Imre 3. oszt. tanuló.

Ngs. és főt. Fektor József prépost, esperes és kecskeméti lelkésztől évenként segélypénzt (25 frtot) nyer Mócza Imre 6. oszt. tanuló.

V.

Tanodai segédszerek és szerelvények.

a) A gymnasiumi könyvtár számára az „Uj korszak“ és „Tanodai lapok“-on kívül szereztettek: „Egyetemes egyházi történelem“, dr. Alzog után Nagy Zsigmond. — „Katolikus lelkipásztor“, kiadják Talabér János és Füßy Tamás. — „A magyarországi kath. gymnasiumok történetének vázlata“, szerkesztette Mészáros Ferencz. — „Természettan“, irta Suhic Simon; fordították Kruesz Krizosztom és Kühn Rajmond.

Ajándékoztattak:

A nm. magy. kir. Helytartóságtól: „Magyarország művelési ágak szerinti terjedelme és földjövödelme.“ — A kecskeméti t. cz. kath. egyházközségtől, valamint Heckenast Gusztáv, Lampel Róbert s Hartleben Adolf Konrád pesti könyvtáros uraktól több segéd-tankönyv.

b) A természettani gyűjtemény számára az intézet

költségén szereztettek: 1. mérlemez a hozzávaló parány-mérővel, 1. higanyszajtó, 1. egyensúlyozó, 1. lejtmérő, 1. vízpöröly, 1. bűvös kanna, 1. egyhúrony, két egymással szöveget képező tükör, 1. kuptükör 4. hozzávaló képpel, 1. Wollaston-féle világos kamra, 1. bűvös lámpa 13. képpel, 1. villámcső, 1. Smee-féle telep s 1. Jacobi-féle galvanizációs készülék.

c) A terményrajzi gyűjtemény részére ajándékozott 1. kókuszdió Duncz Ferencz urtól.

d) A pénz- és éremgyűjteményt Erdélyi Ferencz úr 13. db. régi pénzzel gyarapította.

e) A zene- s énekiskola számára az intézet költségén szereztettek: 6. mise Shiedermayer J. B. s az „Egri dalnok“ Zsasskovszky Ferencz- és Endrétől.

Ajándékoztattak tek. Stehno Ferencz es. kir. kerületi pénzügyigazgatósági biztos urtól 5. mise és 11. graduale s offertorium.

VI.

Érdemsorozati jegyek.

Az 186 ² / ₃ -ki tanév február hó 17-kén 10,097. sz. a. a fensőbb tanhatóság által meghatározott érdemsorozati jegyek.					
	Kitünő	Jeles	I. rendű	II. rendű	III. rendű
Erkölcsei veselet.	1) példás	2) dicséretes	3) törvényszerű 4) kevesbbé törvényszerű	5) nem törvényszerű	
Figyelem.	1) feszült		2) kellő 3) változó	4) szórakozott.	
Szorgalom.	1) ernyedetlen		2) kellő 3) hanyatló	4) csekély	5) semmi
Tanjegy.	1) kiténő	2) jeles	3) jó 4) elégséges	5) elégtelen	6) rossz

VII.

Az érdemsorozatban előforduló rövidítések jelentménye.

csek. = csekély.
dics. = dicséretes.
elégs. = elégséges.
elégt. = elégtelen.
erny. = ernyedetlen.
fesz. = feszült.

g. k. = görög katolikus.
h. v. = helvét vallású.
a. v. = ágostai vallású.
hany. = hanyatló.
jel. = jeles.
k. r. p. n. = kegyesrendi papnövendék.

kit. = kiténő.
k. törv. = kevesbbé törvényszerű.
péld. = példás.
szór. = szórakozott.
törv. = törvényszerű.
vált. = változó.

VIII.

A kecskeméti kegyesrendi főgymnasium ifjuságának érdemszerinti sorozata.

VIII. OSZTÁLY.

A tanulók nevei	Erkölsi viselet	Figyelem	Szorgalom	Rendes tantárgyak									Rendkívüli tantárgyak						
				Hittan	Latin ny.	Görög ny.	Magyar ny.	Német ny.	Földrajz és történelem	Meny-nyiségtan	Ter-mészettan	Bölcsészlet	Francia	Rajz	Műének	Zene			
Banó József ism.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Beck Alajos k. r. p. n.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	jó	"	"	"	"
Fáschler Ferencz	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Feld Vilmos k. r. p. n.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	jó	kit.	"	kit.	"
5. Gröber József	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Haydn Dénes	É-	rett-	sé-	gi	vizs-	gá-	lat-	ra	je-	lent-	kez-	tek.	jel.	"	"	"	"	"	"
Hudra János k. r. p. n.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	jó	jel.	"	"	"
Koschaczky Károly k. r. p. n.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	jó	kit.	kit.	"	"
Pap József k. r. p. n.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	kit.	jel.	"	"	"
10. Tóth István	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Zay László k. r. p. n.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	elégs.	jel.	"	"	"
Zelenay János k. r. p. n.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	kit.	ki.	kit.	"	"

Összesen : 12.

VII. OSZTÁLY.

A tanulók nevei	Erkölsi viselet	Figyelem	Szorgalom	Rendes tantárgyak									Rendkívüli tantárgyak			Általános sorozat		
				Hittan	Latin ny.	Görög ny.	Magyar ny.	Német ny.	Földrajz és történelem	Meny-nyiségtan	Ter-mészettan	Bölcsészlet	Rajz	Műének	Zene			
Baki Péter	törv.	vált.	hany.	jó	elégs.	elégs.	jel.	elégs.	jó	jó	jó	jó	"	"	"	"	"	e. r.
Bocsy Ferencz	dics.	kellő	kellő	jel.	elégs.	elégs.	jel.	elégs.	jó	elégs.	jó	jó	"	"	"	"	"	e. r.
Fuchs János k. r. p. n.	dics.	fesz.	erny.	kit.	jel.	kit.	jel.	jel.	kit.	jel.	kit.	kit.	jel.	jel.	"	"	"	kit.
Hermann József k. r. p. n.	dics.	fesz.	erny.	kit.	jel.	kit.	kit.	jel.	jel.	kit.	kit.	kit.	elégs.	"	"	"	"	kit.
5. Heyda János	dics.	vált.	hany.	elégs.	elégs.	elégs.	jó	jó	jó	elégs.	elégs.	elégs.	"	"	"	"	"	e. r.
Horváth Mór	dics.	kellő	hany.	jel.	elégs.	elégs.	jó	elégs.	jó	elégs.	jel.	elégs.	"	"	"	"	"	e. r.
Kiss Gyula	törv.	vált.	hany.	elégs.	elégs.	elégs.	elégs.	jó	elégs.	elégs.	elégs.	elégs.	"	"	"	"	"	e. r.
Kovács István	dics.	fesz.	erny.	kit.	jó	jel.	kit.	jel.	kit.	jel.	kit.	jel.	"	"	"	"	"	jel.
Lukavszky Rudolf	dics.	vált.	hany.	elégs.	elégs.	elégs.	jó	jó	elégs.	elégs.	elégs.	elégs.	"	kit.	"	"	"	e. r.
10. Magyar Károly	törv.	kellő	kellő	jel.	elégs.	elégs.	jel.	jó	jó	jó	jó	jó	"	"	"	"	"	e. r.
Oszwald Béla k. r. p. n.	dics.	kellő	kellő	kit.	jó	jel.	jel.	jel.	kit.	jel.	kit.	jel.	jó	jó	"	"	"	jel.
Pap János	törv.	vált.	hany.	elégs.	elégs.	elégs.	jó	elégs.	elégs.	elégs.	elégs.	elégs.	"	"	"	"	"	e. r.
Ruff Gyula k. r. p. n.	dics.	fesz.	erny.	kit.	jó	kit.	kit.	jel.	kit.	jel.	kit.	kit.	jó	kit.	"	"	"	jel.
Seitz Alajos k. r. p. n.	dics.	fesz.	erny.	kit.	kit.	kit.	kit.	kit.	kit.	kit.	kit.	kit.	kit.	kit.	"	"	"	kit.

Tanodát változtatott:

Csóri János.

Meghaltak:

Christmann Ferencz k. r. p. n.

Rikker Lajos k. r. p. n.

Összesen : 17.

VI. OSZTÁLY.

A tanulók nevei	Erkölcsei viselet	Figyelem	Szorgalom	Rendes tantárgyak									Rendkívüli tantárgyak			Általános sorozat
				Hittan	Latin ny.	Görög ny.	Magyar ny.	Német ny.	Földrajz és történelem	Meny-nyiségtan	Ter-mészetrájl	Bölcsész	Rajz	Műének	Zene	
Barák János k. r. p. n.	dics.	kellő	kellő	kit.	jel.	kit.	kit.	jel.	jel.	jel.	kit.	jel.	jel.	—	—	jel.
Bengyer Nándor k. r. p. n.	dics.	kellő	kellő	kit.	jó	kit.	jel.	jel.	jó	jó	kit.	jel.	kit.	jó	—	e. r.
Bevelaqua Rudolf	dics.	vált.	kellő	jel.	elégs.	elégs.	jel.	elégs.	elégs.	jó	jel.	elégs.	—	—	—	e. r.
Bóra László	dics.	vált.	hany.	jó	elégs.	elégs.	jel.	elégs.	elégs.	elégs.	elégs.	elégs.	—	—	—	e. r.
5. Budavári János k. r. p. n.	dics.	kellő	kellő	kit.	jó	jel.	jel.	jel.	jó	jó	jel.	jel.	jó	jel.	—	e. r.
Domokos József	törv.	vált.	hany.	jó	elégs.	jó	jel.	elégs.	elégs.	elégs.	jel.	elégs.	—	elégs.	—	e. r.
Faragó Gáspár	dics.	vált.	kellő	jó	elégs.	jó	jó	elégs.	jó	elégs.	jel.	elégs.	—	—	—	e. r.
Gavallér Mihály	dics.	feszt.	kellő	kit.	jó	jel.	kit.	jel.	jel.	jó	jel.	jel.	—	—	—	e. r.
Gyenes István	dics.	feszt.	erny.	kit.	jel.	kit.	kit.	jel.	kit.	jel.	kit.	kit.	—	—	kit.	kit.
10. Gyöngyösi István k. r. p. n.	dics.	feszt.	erny.	kit.	jó	jel.	kit.	jel.	jel.	jel.	kit.	kit.	kit.	jó	—	jel.
Hornyik Mihály	törv.	vált.	hany.	jó	elégs.	elégs.	jó	elégs.	elégs.	elégs.	kit.	elégs.	—	—	—	e. r.
Járvás János	dics.	kellő	kellő	kit.	elégs.	jel.	kit.	jel.	jó	jó	jel.	jel.	—	—	—	e. r.
Kaczina Mihály k. r. p. n.	dics.	kellő	kellő	kit.	elégs.	jel.	kit.	jel.	jel.	jó	kit.	jel.	kit.	jel.	kit.	e. r.
Kiss Mátyás k. r. p. n.	dics.	feszt.	erny.	kit.	jó	kit.	kit.	jel.	jel.	jel.	kit.	kit.	jel.	jel.	jel.	jel.
15. Koronhály Jenő	dics.	vált.	hany.	jel.	elégs.	elégs.	jó	jel.	elégs.	elégs.	elégs.	elégs.	—	—	—	e. r.
Kovács István	törv.	szór.	csek.	elégs.	elégs.	elégs.	elégs.	elégs.	jó	elégt.	elégs.	elégs.	—	—	—	m. r.
Kövessy Kálmán k. r. p. n.	dics.	feszt.	erny.	kit.	jel.	kit.	kit.	jel.	kit.	kit.	kit.	kit.	kit.	jel.	—	kit.
Malonyai István k. r. p. n.	dics.	kellő	kellő	kit.	jó	jel.	kit.	jel.	jó	jel.	kit.	jó	jel.	jó	—	e. r.
Melchár József k. r. p. n.	dics.	feszt.	erny.	kit.	jel.	kit.	kit.	jel.	jel.	jel.	kit.	kit.	—	jel.	kit.	kit.
20. Mócza Imre	dics.	feszt.	erny.	kit.	jel.	kit.	jel.	jel.	kit.	jel.	kit.	jel.	—	—	—	jel.
Rajzinger Antal	dics.	kellő	kellő	kit.	elégs.	jel.	jel.	jó	jó	jó	jel.	jó	—	jó	—	e. r.
Ring Mihály k. r. p. n.	dics.	feszt.	erny.	kit.	jel.	kit.	kit.	kit.	kit.	kit.	kit.	kit.	kit.	—	—	kit.
Szabó Ferenc k. r. p. n.	dics.	feszt.	erny.	kit.	jel.	jel.	kit.	jel.	kit.	jel.	kit.	kit.	jó	jel.	—	kit.
Szegedi György	dics.	kellő	hany.	jel.	jó	jel.	jel.	elégs.	elégs.	jó	jel.	elégs.	—	jó	—	e. r.
25. Szeidel Sándor k. r. p. n.	dics.	kellő	kellő	jel.	jel.	jel.	jel.	jel.	jó	jel.	jel.	jó	jó	jó	—	e. r.
Szelei Boldizsár	dics.	vált.	hany.	jó	elégs.	elégs.	jó	elégs.	elégs.	elégs.	jel.	elégs.	—	—	—	e. r.
Tóth János	dics.	kellő	erny.	kit.	jel.	jel.	kit.	jó	jel.	jel.	jel.	jel.	jó	jó	—	jel.
Tóth Sándor	dics.	kellő	kellő	jó	elégs.	jó	jó	elégs.	elégs.	elégs.	kit.	elégs.	—	—	—	e. r.

Tanodát változtatott:

Fischer Mór héb.

Összesen: 29.

V. OSZTÁLY.

A tanulók nevei	Erkölcsei viselet	Figyelem	Szorgalom	Rendes tantárgyak									Rendkívüli tantárgyak			Általános sorozat	
				Hittan	Latin ny.	Görög ny.	Magyar ny.	Német ny.	Földrajz és történelem	Meny-nyiségtan	Ter-mészetrájl	Ter-mészettan	Francia nyelv	Rajz	Műének		Zene
Arizi Károly	dics.	kellő	kellő	jó	elégs.	elégs.	elégs.	jel.	jó	jó	jó	jó	elégs.	—	—	—	e. r.
Bánhid Károly	törv.	szór.	csek.	jó	elégt.	elégt.	jel.	elégs.	kit.	elégs.	elégs.	elégs.	—	jó	—	—	m. r.
Biró József	dics.	kellő	kellő	jel.	jel.	jel.	jel.	elégs.	kit.	elégs.	jel.	jel.	—	—	elégs.	—	e. r.
Bódogh Lajos	k. törv.	szór.	csek.	elégs.	elégs.	elégs.	elégt.	elégs.	elégs.	elégs.	elégt.	elégs.	—	—	—	—	m. r.
5. Böhm Adolf héb.	dics.	szór.	csek.	jel.	elégs.	elégt.	elégs.	jó	jó	elégt.	elégs.	elégs.	—	—	—	—	m. r.
Domokos Boldizsár	törv.	kellő	kellő	jel.	elégs.	elégs.	jel.	elégs.	kit.	jó	jó	jó	—	jó	—	—	e. r.
Dömötör Károly	dics.	kellő	kellő	jel.	jó	elégs.	jel.	jó	jel.	kit.	jó	jó	—	—	—	—	e. r.
Faragó István	dics.	kellő	kellő	jel.	jel.	jó	jel.	jó	jó	elégs.	jó	jó	—	—	—	—	e. r.

A tanulók nevei	Erkölcsei viselet	Figyelem	Szorgalom	Rendes tantárgyak									Rendkívüli tantárgyak				Általános sorozat
				Hit	Latin ny.	Görög ny.	Magyar ny.	Német ny.	Földrajz és történet	Mennyiség	Természettan	Ter-mészettan	Francia nyelv	Rajz	Művészet	Zene	
Fabián Mátyás . . .	törv.	kellő	kellő	kit.	elégs.	jó	jel.	elégs.	kit.	elégs.	jel.	jel.	—	—	—	—	e. r.
10. Habóthy Sánd. öszt. d.	dics.	feszt.	erny.	kit.	kit.	jel.	kit.	kit.	kit.	kit.	kit.	kit.	—	—	kit.	—	kit.
Kada Elek . . .	dics.	kellő	kellő	jel.	elégs.	elégs.	jó	elégs.	jel.	jó	elégs.	jó	—	—	—	kit.	e. r.
Kerekes Géza . . .	törv.	kellő	erny.	jel.	jel.	jel.	jel.	jel.	kit.	jel.	kit.	kit.	—	—	—	—	jel.
Kókai János . . .	dics.	kellő	kellő	jel.	jel.	jó	jel.	jó	jel.	kit.	jel.	jel.	—	—	—	—	e. r.
Kovács Endre . . .	dics.	kellő	kellő	jel.	jel.	jel.	jel.	jó	kit.	kit.	jel.	jel.	—	kit.	—	—	jel.
15. Kovács Imre . . .	dics.	vált.	hany.	jel.	elégs.	elégs.	elégs.	elégs.	jel.	elégs.	elégs.	elégs.	—	—	jó	—	e. r.
Kovács Mihály . . .	dics.	feszt.	erny.	kit.	jel.	jel.	kit.	jel.	jel.	kit.	jel.	jel.	—	kit.	—	—	jel.
Láng István k. r. p. n.	dics.	feszt.	erny.	kit.	kit.	kit.	kit.	kit.	kit.	kit.	kit.	kit.	—	elégs.	jó	—	kit.
Mayvald József k. r. p. n.	dics.	feszt.	erny.	kit.	kit.	kit.	kit.	kit.	kit.	kit.	kit.	kit.	—	kit.	kit.	kit.	kit.
Maksa András öszt. d.	törv.	kellő	kellő	jó	elégs.	jó	jel.	elégs.	jó	jel.	jó	jel.	—	—	jel.	—	e. r.
20. Mihálovits Gyula . .	törv.	szór.	csek.	elégs.	elégt.	elégs.	elégs.	elégs.	jó	jó	jó	elégs.	—	—	jó	—	m. r.
Molnár Dezső . . .	k. törv.	szór.	csek.	jó	elégs.	elégs.	jó.	elégs.	jel.	elégt.	jó	jó	—	jó	—	—	m. r.
Obelcz József k. r. p. n.	dics.	feszt.	erny.	kit.	kit.	kit.	kit.	kit.	kit.	kit.	kit.	kit.	—	kit.	jel.	—	kit.
Olleschnitzky János . .	törv.	kellő	kellő	kit.	elégs.	jó	kit.	jó	kit.	jel.	jel.	jel.	—	—	jel.	—	e. r.
Szabó Mihály . . .	törv.	kellő	kellő	jó	elégs.	elégs.	jel.	elégs.	jó	jel.	jó	jó	—	—	—	—	e. r.
25. Szlabey György k. r. p. n.	dics.	feszt.	erny.	kit.	kit.	kit.	jel.	kit.	kit.	kit.	kit.	kit.	—	jó	kit.	—	kit.
Tary Endre . . .	törv.	kellő	kellő	jel.	elégs.	elégs.	jó	elégs.	jel.	jel.	jó	jó	—	—	—	—	e. r.
Tasy Pál . . .	dics.	kellő	kellő	jel.	jó	jó	jel.	jó	jel.	jel.	jó	jel.	kit.	—	—	jel.	e. r.
Török Dénes . . .	törv.	kellő	kellő	jel.	elégs.	elégs.	elégs.	jó	jó	jel.	jó	jó	kit.	jó	—	—	e. r.
Ulrich István . . .	törv.	kellő	kellő	jel.	elégs.	jó	jel.	elégs.	jó	kit.	jel.	jel.	—	jó	—	jel.	e. r.
30. Zsigmond József . .	dics.	feszt.	erny.	jel.	jel.	jel.	jel.	jel.	kit.	kit.	kit.	kit.	—	—	jó	—	jel.
Beteg:																	
Farkas Lajos.																	
Kimaradtak:																	
Bakule Károly.																	
Caesar Sándor.																	
Ferenczy György.																	
Kijovszky József.																	
Meghaltak:																	
Dömötör János.																	
Wielnberger Nándor.																	

Összesen: 37.

A tanulók nevei	Erkölcsei viselet	Figyelem	Szorgalom	Rendes tantárgyak									Rendkív. tantárgyak			Általános sorozat
				Hittan	Latin ny.	Magyar ny.	Német ny.	Földrajz	Történelem	Meny-nyiségtan	Természettan	Rajz	Művészet	Zene		
				Hegy József	dics.	kellő	kellő	kit.	jel.	jel.	kit.	jel.	kit.	jel.	jel.	
Jurenák Antal	dics.	kellő	kellő	kit.	kit.	jel.	kit.	jó	jel.	jel.	kit.	—	—	—	jel.	
Kabók Imre	dics.	kellő	kellő	kit.	jel.	jó	jel.	jó	jel.	jel.	kit.	jó	jó	jó	e. r.	
Kabók Károly	törv.	vált.	hany.	kit.	elégs.	jó	jó	elégs.	elégs.	jel.	jó	—	jó	—	e. r.	
20. Kalner Elek	dics.	kellő	kellő	kit.	kit.	jó	jel.	jó	jel.	jel.	kit.	—	—	—	e. r.	
Kocsák József	törv.	vált.	hany.	jel.	elégs.	elégs.	elégs.	elégs.	elégs.	elégs.	elégs.	—	—	—	e. r.	
Kohn Mór héb.	törv.	kellő	kellő	jel.	jó	jó	kit.	jó	jel.	jel.	jó	—	—	—	e. r.	
Lajos József	dics.	kellő	kellő	kit.	jel.	jel.	jel.	jó	jel.	kit.	kit.	kit.	—	—	jel.	
Lendvai Antal ism.	törv.	kellő	kellő	kit.	jel.	elégs.	jó	elégs.	jó	jel.	kit.	—	—	—	e. r.	
25. Pintér Lajos	törv.	kellő	kellő	jel.	elégs.	elégs.	jó	elégs.	elégs.	jel.	jó	—	—	—	e. r.	
Sántha Gábor	törv.	kellő	kellő	kit.	elégs.	jó	jó	jó	jel.	elégs.	jel.	jel.	—	—	e. r.	
Schatzberg Károly	törv.	kellő	kellő	kit.	jó	jó	jel.	jó	jel.	jel.	jó	—	jó	—	e. r.	
Szabados István	törv.	szór.	csék.	jó	elégs.	elégs.	elégs.	elégt.	elégs.	elégs.	elégs.	—	—	—	m. r.	
Szabó Ferencz	törv.	szór.	csék.	jel.	elégs.	jó	jó	elégt.	elégs.	jó	jel.	—	jel.	jó	m. r.	
30. Szabó Gergely	törv.	szór.	csék.	jó	elégs.	elégs.	elégs.	elégt.	elégs.	elégs.	elégs.	—	—	—	m. r.	
Vida Károly	törv.	szór.	csék.	jó	elégs.	elégs.	elégs.	elégt.	elégs.	elégs.	jó	—	jó	—	m. r.	
Weisz Henrik héb.	törv.	kellő	kellő	jel.	jó	jó	jel.	jó	jel.	jel.	jel.	—	—	—	e. r.	
Weisz Simon héb.	dics.	fsz.	erny.	jel.	kit.	kit.	kit.	kit.	kit.	kit.	kit.	—	—	—	kit.	
Wenetiáner Sándor héb.	törv.	vált.	hany.	jel.	elégs.	jó	jel.	jó	jel.	elégs.	jó	—	—	—	e. r.	

Betegek:
Faragó Antal.
Kovács János.

Kimaradt:
Schönberger Sándor héb.

Meghalt:
Hornyk György.

Összesen: 38.

II OSZTÁLY.

A tanulók nevei	Erkölcsei viselet	Figyelem	Szorgalom	Rendes tantárgyak							Rendkív. tantárgyak			Általános sorozat
				Hittan	Latin ny.	Magyar ny.	Német ny.	Földrajz	Számítan	Rajz	Művészet	Zene		
				Altmann Manó héb.	törv.	vált.	hany.	jel.	elégs.	elégs.	jó	jó	elégs.	
Balog János	törv.	vált.	hany.	kit.	elégs.	elégs.	jel.	jel.	elégs.	jó	jó	—	e. r.	
Block Bernát héb.	törv.	kellő	kellő	jó	elégs.	jó	kit.	jó	jel.	jó	—	—	e. r.	
Bódogh Menyhért	dics.	kellő	kellő	kit.	jel.	kit.	kit.	jel.	kit.	—	elégs.	—	—	kit.
5. Borossy László	törv.	szór.	csék.	jó	elégt.	elégs.	elégs.	elégs.	jó	—	—	—	—	m. r.
Borossy Ödön	törv.	szór.	csék.	jó	elégt.	elégs.	elégs.	elégs.	elégs.	—	—	—	—	m. r.
Braun Jónás héb.	törv.	vált.	hany.	jel.	elégs.	jó	kit.	jó	jó	—	—	—	—	e. r.
Brét Jónás héb.	törv.	fsz.	erny.	jó	kit.	kit.	kit.	kit.	kit.	—	—	—	—	kit.
Csorba György	törv.	vált.	hany.	jó	elégs.	elégs.	elégs.	elégs.	elégs.	—	—	—	—	e. r.
10. Dékány Gábor	törv.	vált.	hany.	jó	elégs.	elégs.	elégs.	elégs.	elégs.	—	—	—	—	e. r.

A tanulók nevei	Erkölcsei viselet	Figyelem	Szorgalom	Rendes tantárgyak						Rendkív. tantárgyak			Általános sorozat
				Hittan	Latin ny.	Magyar ny.	Német ny.	Földrajz	Számítan	Rajz	Műnek	Zene	
Domokos László	törv.	vált.	hany.	jel.	elégs.	jó	elégs.	elégs.	elégs.	—	—	—	e. r.
Farkas Mihály ism.	dics.	kellő	kellő	kit.	jel.	jel.	jel.	jó	jó	—	—	—	e. r.
Farsang Menyhért	törv.	vált.	hany.	jó	elégs.	jó	jó	elégs.	elégs.	elégs.	elégs.	—	e. r.
Fényfi Kálmán	törv.	vált.	hany.	jó	elégs.	elégs.	elégs.	jó	elégs.	—	jel.	jel.	e. r.
15. Fodor Imre	dics.	kellő	kellő	kit.	jel.	kit.	jel.	kit.	kit.	—	jó	—	kit.
Fuchs Miksa héb.	dics.	fesz.	erny.	jó	kit.	kit.	kit.	kit.	kit.	—	—	—	kit.
Gassich János	dics.	kellő	kellő	kit.	jó	jel.	jel.	jó	jó	—	jó	—	e. r.
Glücksthal Lajos héb.	dics.	kellő	kellő	jel.	kit.	kit.	kit.	kit.	jó	—	—	—	jel.
Gömöry Mihály	törv.	szór.	csek.	jó	elégt.	elégs.	elégs.	elégt.	elégt.	—	jó	—	m. r.
20 Gróber Béla ism.	törv.	vált.	hany.	jel.	elégs.	elégs.	jó	elégs.	elégs.	—	jó	—	e. r.
Gubicza József	törv.	szór.	csek.	jel.	elégs.	elégs.	elégt.	elégs.	jó	—	—	—	m. r.
Gyapjas József	törv.	vált.	hany.	jel.	jó	jó	elégs.	elégs.	elégs.	—	—	—	e. r.
Józsa Lajos helv. v.	törv.	vált.	hany.	kit.	elégs.	jó	elégs.	jó	jó	—	—	—	e. r.
Komlós Antal	törv.	vált.	hany.	jó	elégs.	elégs.	elégs.	elégs.	elégs.	—	elégs.	—	e. r.
25. Korb József	törv.	kellő	kellő	jel.	jó	jel.	jel.	jel.	jó	jó	jel.	jel.	e. r.
Kovács György	törv.	vált.	hany.	jó	elégs.	elégs.	elégs.	elégs.	elégs.	—	—	jó	e. r.
Kovács Imre	dics.	fesz.	erny.	kit.	kit.	kit.	kit.	kit.	kit.	—	jó	—	kit.
Kovács János	dics.	kellő	kellő	kit.	jel.	jel.	jel.	jó	jel.	—	—	—	jel.
Kuczka Péter	törv.	vált.	hany.	jel.	elégs.	jel.	elégs.	jó	elégs.	—	jó	—	e. r.
30. Lieszkovszky József öszt. d.	törv.	vált.	hany.	jel.	elégs.	elégs.	elégs.	elégs.	jó	—	elégs.	—	e. r.
Pollák Pál héb.	törv.	vált.	hany.	jel.	elégs.	elégs.	jel.	jó	jó	jó	—	—	e. r.
Steiner József héb.	törv.	kellő	kellő	jel.	jel.	jel.	jel.	jel.	jel.	—	—	—	jel.
Szabó István	törv.	szór.	csek.	jó	elégt.	elégs.	elégs.	elégs.	elégs.	—	jel.	—	m. r.
Szegedi Sándor	törv.	kellő	kellő	kit.	jel.	jel.	jel.	jel.	jó	elégs.	—	—	jel.
35. Szilvássy János	törv.	vált.	hany.	jó	elégs.	jel.	jó	jel.	jó	—	jó	—	e. r.
Tóth Döme	dics.	kellő	kellő	kit.	elégs.	jel.	jó	jel.	jó	—	—	—	e. r.
Tóth Imre	törv.	vált.	hany.	jó	elégs.	jó	elégs.	jó	elégs.	—	jel.	—	e. r.
Tóth Sándor	dics.	fesz.	erny.	kit.	kit.	kit.	jel.	kit.	kit.	—	—	—	kit.
Trifont János	törv.	szór.	csek.	jó	elégt.	elégs.	elégs.	elégt.	elégt.	—	—	elégs.	m. r.
40. Verbirs Alajos	törv.	vált.	hany.	kit.	elégs.	jó	jel.	elégs.	elégs.	elégs.	jó	—	e. r.
Verbirs Béla ism.	dics.	kellő	kellő	kit.	elégs.	jó	kit.	kit.	jó	elégs.	—	—	e. r.
Vida János	törv.	szór.	csek.	jel.	elégt.	elégs.	elégs.	elégs.	elégs.	elégs.	—	—	m. r.
Wallenfels Sándor ism.	törv.	vált.	hany.	jó	jó	jó	elégs.	jó	jó	—	—	—	e. r.
Kimaradtak:													
Buttinger László ism.													
Dallos József ism.													
Kovács Gáspár.													
Madary József ism.													
Szabó Sándor.													
Weiner Mihály héb.													

Összesen: 49.

I. OSZTÁLY.

A tanulók nevei	Erkölcsei viselet	Figyelem	Szorgalom	Rendes tantárgyak						Rendkív. tantárgyak			Általános sorozat
				Hittan	Latin ny.	Magyar ny.	Német ny.	Földrajz	Számítan	Rajz	Műt. nék	Zene	
Bakó György ism.	törv.	kellő	kellő	jel.	jó	jó	elégs.	jel.	jó	—	elégs.	—	e. r.
Bakonyi János	törv.	szór.	csak.	elégs.	elégt.	elégt.	elégt.	elégt.	elégs.	—	—	—	m. r.
Balla Jakab	törv.	vált.	hany.	elégs.	elégs.	elégs.	elégs.	elégs.	elégs.	—	—	—	e. r.
Balogh Imre	törv.	kellő	kellő	jó	jó	jó	elégs.	jó	jó	—	—	—	e. r.
5. Bánó Imre	törv.	vált.	kellő	jó	elégs.	jó	jó	jó	elégs.	elégs.	jó	—	e. r.
Barta Pál	törv.	szór.	csak.	elégs.	elégt.	elégs.	elégs.	elégs.	elégs.	—	—	—	m. r.
Bende János	törv.	szór.	csak.	elégs.	elégt.	elégt.	elégt.	elégs.	elégt.	elégs.	—	—	m. r.
Biró Sándor	törv.	kellő	kellő	jó	jó	jó	jó	jel.	jó	elégs.	—	jel.	e. r.
Boda Vendel	törv.	csak.	erny.	kit.	kit.	kit.	jel.	kit.	kit.	—	—	—	kit.
10. Bodócs Gáspár	törv.	kellő	kellő	jó	jó	jó	jó	jel.	jel.	—	—	—	e. r.
Bódogh Antal	törv.	vált.	hany.	jó	elégs.	elégs.	jó	elégs.	elégs.	jó	jó	—	e. r.
Bódogh János	törv.	csak.	erny.	kit.	kit.	kit.	kit.	kit.	kit.	—	jó	—	kit.
Bogyai József	törv.	szór.	csak.	jó	elégs.	elégs.	elégt.	elégs.	elégs.	—	—	—	m. r.
Bogyó Pál	törv.	csak.	erny.	kit.	kit.	kit.	jel.	kit.	jel.	elégs.	—	—	kit.
15. Dinya János	törv.	csak.	erny.	kit.	kit.	kit.	kit.	kit.	kit.	—	jó	—	kit.
Domokos János	törv.	csak.	erny.	kit.	kit.	kit.	jel.	kit.	kit.	—	elégs.	—	kit.
Dombi Ignác	törv.	szór.	csak.	jó	elégt.	elégs.	elégt.	jó	elégs.	—	—	—	m. r.
Dömötör Béla	törv.	szór.	csak.	elégs.	elégt.	elégs.	elégt.	elégs.	elégs.	—	—	—	m. r.
Elefánti Ferencz	törv.	szór.	csak.	elégs.	elégt.	elégt.	elégt.	elégt.	elégt.	—	—	—	m. r.
20. Farsang Róbert	törv.	vált.	hany.	jó	elégs.	elégs.	elégs.	elégs.	elégs.	elégs.	—	—	e. r.
Ifj. Fekete István	törv.	kellő	kellő	jel.	jó	jó	elégs.	elégs.	jó	—	—	—	e. r.
Földessy Elek	törv.	kellő	kellő	jel.	jó	jó	jó	jel.	jó	jó	jel.	kit.	e. r.
Gondi Károly	törv.	kellő	kellő	jel.	jó	jel.	elégs.	jel.	jel.	—	—	—	e. r.
Gömöry József	törv.	szór.	csak.	elégs.	elégt.	elégt.	elégt.	elégt.	elégt.	elégs.	elégs.	—	m. r.
25. Gyenes László	törv.	kellő	kellő	jel.	jel.	jel.	jel.	jel.	jel.	jó	—	—	jel.
Gyenes Sándor ism.	törv.	kellő	kellő	jel.	jel.	jel.	jó	jel.	jel.	jó	jó	—	jel.
Hajagos József	törv.	csak.	erny.	kit.	jel.	jel.	jel.	kit.	jel.	jó	jó	—	jel.
Halassy István	törv.	szór.	csak.	jó	elégt.	elégs.	elégs.	elégs.	elégs.	elégs.	—	—	m. r.
Hornyik Ferencz	törv.	vált.	kellő	jó	elégs.	jó	jó	jó	jó	—	—	—	e. r.
30. Imre István	törv.	kellő	kellő	jel.	jel.	jel.	jel.	jel.	jel.	—	—	jó	jel.
Járvás Mihály	törv.	kellő	kellő	jel.	jel.	jel.	jel.	jel.	jel.	elégs.	—	—	jel.
Kállay András	törv.	kellő	kellő	jel.	jó	jó	elégs.	jó	jó	—	—	—	e. r.
Király László	törv.	szór.	hany.	elégs.	elégt.	elégs.	elégt.	elégs.	elégs.	elégs.	—	—	m. r.
Kludik Gyula	törv.	kellő	kellő	kit.	jel.	jel.	jó	jel.	jel.	elégs.	—	—	jel.
35. Kovács Gáspár	törv.	kellő	kellő	jel.	elégs.	jó	jó	jó	jó	—	—	—	e. r.
Id. Kovács István	törv.	csak.	erny.	kit.	jel.	kit.	jel.	kit.	kit.	jel.	jó	—	kit.
Ifj. Kovács István	törv.	csak.	erny.	kit.	jel.	kit.	kit.	kit.	kit.	jó	jel.	—	kit.
Kovács József	törv.	kellő	kellő	jel.	jó	jó	kit.	jó	jó	—	—	—	e. r.
Kovács Sándor	törv.	kellő	kellő	jel.	jó	jó	jel.	jel.	jó	jó	—	—	e. r.
40. Labancz János	törv.	szór.	csak.	elégs.	elégt.	elégt.	elégs.	elégs.	elégs.	—	—	—	m. r.
Lehóczky Béla	törv.	csak.	erny.	kit.	jel.	jel.	jel.	kit.	jel.	jó	—	—	jel.
Lipóczi István	törv.	vált.	kellő	jó	elégs.	jó	jel.	jó	elégs.	jó	—	—	e. r.
Magyar Antal	törv.	vált.	hany.	elégs.	elégs.	elégs.	jel.	elégs.	elégs.	elégs.	jó	jó	e. r.
Muzsik Lajos	törv.	csak.	erny.	kit.	jel.	jel.	jel.	kit.	jel.	—	—	jó	jel.
45. Nagy János	törv.	kellő	kellő	jó	jó	jó	jel.	jó	jó	jó	jó	—	e. r.
Nagy Sándor ág. v.	törv.	vált.	hany.	jel.	elégs.	elégs.	elégs.	elégs.	elégs.	jó	—	—	e. r.
Rosenthal Sándor héb.	törv.	vált.	kellő	jel.	elégs.	jó	kit.	jó	elégs.	jó	—	—	e. r.
Schreiber Armin héb.	törv.	kellő	kellő	jó	jó	jó	kit.	jel.	jó	jó	—	—	e. r.
Selem Atilla	törv.	kellő	kellő	jel.	jel.	jel.	jó	jel.	jel.	elégs.	jó	jó	jel.

A tanulók nevei	Erkölcsei viselet	Figyelem	Szorgalom	Rendes tantárgyak						Rendkív. tantárgyak			Általános sorozat
				Hittan	Latin ny.	Magyar ny.	Német ny.	Földrajz	Számítan	Rajz	Műének	Zene	
50. Szabados János	törv.	szór.	csek.	elégs.	elégt.	elégs.	elégs.	jó	elégs.	elégs.	elégs.	—	m. r.
Tok József ism.	törv.	kellő	kellő	jó	jel.	jel.	jel.	jel.	jó	—	elégs.	—	e. r.
Tomanek Vilmos	dics.	kellő	kellő	jel.	jel.	jel.	kit.	jel.	jel.	elégs.	jel.	—	jel.
Tóth Lajos	törv.	vált.	hany.	jó	elégs.	jó	elégs.	jó	elégs.	elégs.	—	—	e. r.
Tóth Mihály	törv.	feszt.	erny.	jel.	kit.	kit.	kit.	kit.	kit.	—	—	—	kit.
55. Van-Goethem Emil	dics.	feszt.	erny.	jel.	jel.	jel.	kit.	jel.	jel.	—	—	—	jel.
Varga János	törv.	szór.	csek.	jó	elégt.	elégs.	elégs.	jó	elégs.	—	—	—	m. r.
Vasváry Zoltán	dics.	feszt.	erny.	kit.	kit.	kit.	jel.	kit.	kit.	—	—	—	kit.
Veroszta Ferencz	törv.	szór.	csek.	elégs.	elégt.	elégt.	jó	elégs.	elégs.	—	jel.	jel.	m. r.
Volánszky Gyula	törv.	kellő	kellő	jó	elégs.	jó	jel.	jó	jó	—	jel.	jó	e. r.
Kimaradtak:													
Csáky József													
Farágó Károly													
Fekete István													
Holicza József													
Holovicz Márton													
Hümpfner István													
Moleghegyi György													
Meitner Miksa héb.													
Schinabeck Károly													
Szabó Ferencz													
Szandbach Ignác													
Szelei Sándor													
Tóth Gergely													

Összesen: 72.

Az összes tanuló ifjuság száma: 275.

IX.

Az 1865-dik évben kitűzött pályadíjak.

• 1) Kecskemét város tek. községtanácsa által alapított Széchenyi-díjra a következő magyar történelmi pályakérdés tüzetett ki: „A pórlázadás története 1514-ben okadatolt előzményei- és következményeivel.“

Beérkezett 5. pályamű, s minthogy Farkas János, Nagy László 8. és Móczsa Imre 5. oszt. tanulók pályaművei egyértékűeknek találtattak, a bíráló választmány mind a hármat jutalmazni kívánván, mindegyiket első kitüntetésre s fejenkint 15 frt. jutalomra érdemesítette. E jutalmak a Széchenyi-féle díj- és azon összegből kerültek ki, melyhez tek. Horváth Döme, Kovács József és dr. Kocsis József urak öt-öt forinttal járulni sziveskedtek.

Az e három pályaművet megközelítő, de a megfejtést szintén kielégítő műnek jutalmát nyerte Oláh Imre 8. oszt.

tanuló. — (1. db. 10. frankos arany, melyet a gymnasiumi igazgató, s egy történelmi mű, melyet tek. Horváth Döme úr följánlott.)

Az 5-dik pályamű szerzője Kovács István 6. oszt. tanuló tek. Horváth Döme urtól 2. kötet értékes történelmi művel és tek. Tóth István urtól 1. db. tallerral jutalmaztatott.

2) A nt. Zsiga Alajos tanár úr által följánlott 12. frt. díjra következő erkölcs-tani pályakérdés adatott föl: „Adassék elő a szenvedélyek veszélyes befolyása az emberi életre.“

Három pályamű érkezett be. — A jutalmat nyerte Zelenay János 7. oszt. kegyesrendi papnövendék.

Az elsőt megközelítő pályamunka 1. db. cs. arany-

nyal díjaztatott, melyet főt. Horváth Cyrill, kegyesrendi kormánysegéd, a m. k. tudományegyetemben a bölcsészet rendes tanára, és a magyar tud. akad. tiszteletbeli tagja följánlani sziveskedett. — E díj nyertese vala Kollmann Károly, 7. oszt. kegyesrendi papnövendék.

A harmadik pályamunkát 2. kötet becses művel jutalmazta tek. Hornyik János úr. — E jutalmat nyerte Kohlbauer Ferencz 5. oszt. kegyesrendi papnövendék.

3) Történeti balladául, versekben, költői földolgozás végett, a tárgy közöl tetszés szerinti szabad választás mellett, a következő két magyar történelmi esemény tüzetett ki:

a) „Endre és Béla Várkonyban“ vagyis „a korona és kard ismert története.“

b) „Hunyadi János, és a szerb rablók“, vagyis

„Hunyadi Jánosnak a rigómezei csata után két szerb rabló általi megtámadtatása.“

Jutalma az aránylag legszabatosabb s legjobb költői műnek, ngs. és főt. Fektor József prépost úr szivességéből 1. db. cs. arany, melyet Farkas János, 8. oszt. tanuló nyert.

Az ezt megközelítő balladát jutalmazta tek. Bagi László úr 1. db. koronás tallérral, mely Kiss Mátyás, 5. oszt. kegyesrendi papnövendéknek adatott.

A harmadik pályamű szerzője Szatmáry István, 5. oszt. kegyesrendi papnövendék nt. Horváth Ferencz tanár úr szivességéből 1. kötet szép irodalmi műre érdeemesített.

Mindezen jutalmak az 1865-dik évi julius hó 31-kén tartott zárünnepély alkalmával osztattak ki.

Hála s forró köszönet a tanügy nemeskeblü barátainak!

X.

Érettségi vizsgálatok.

Az 186 $\frac{4}{5}$ -ki tanévben az érettségi vizsgálatra 10. ifju jelentkezett; ezek közöl kitüntetéssel érettnék nyilvánítottatott 1; érettnék 9.

XI.

Figyelmeztetés.

A jövő tanév kezdete hirlap utján fog jelentetni. A magántanulók köteleztetnek magukat a tanév első napjaiban beiratni s félévénkint a meghatározott napokon vizsgálatra megjelenni.

