

Paedag. O.

228.



Paedag. O.

228.

EMLÉKIRAT

AZ

ÁTALAKÍTANDÓ REÁLTANODA

OSZTÁLYAINAK

VAGYIS ÉVFOLYAMAINAK ÜGYÉBEN,

MELYET

NAGYMÉLTÓSÁGU TREFORT ÁGOSTON ÚRHOZ

A VALLÁS- ÉS KÖZOKTATÁSÜGY MAGYAR KIRÁLYI MINISZTERÉHEZ

BENYÚJTOTT

NEY FERENC,

A PESTI VÁROSI FŐREÁLTANODA IGAZGATÓJA.

BUDAPEST, 1873.

Hudnyánszky A. könyvnyomdájából.

EMLEKIRAT

ÁTADÁRKÍTANDÓ REÁLTANODA

OKTATÁSAIÉK

1868. ÉVFOLYAMAIÉK EGYREK

MIKÉNT

NAGYMÉLTÓSÁGU TRIFOJT ÁGOSTON ÚRHOZ

A KÖNYVTÁR-ÉRTÉKELÉSI BIZOTTSÁG ELŐZŐ ELŐZÉSÉRE

BEVÉTELEI

M. ACADEMIA
KÖNYVTÁRA

BUDAPEST, 1868

Magyar Kir. Akadémia Könyvtára

Nagyméltóságú vallás- és közoktatásügyi
magyar királyi miniszter úr!

Midőn a reáltanodák átalakítására, különösen a nyolc vagy hét évi tanfolyamra vonatkozó s alázatos tisztelettel ide mellékelt emlékiratot Nagyméltóságodnak benyújtani bátorkodom, csak azon kegyességet kérem ezen igénytelen lapok számára: hogy azok átolvasására — nagyfontosságu és magas érdekű számos foglalkozásai közben is — egy-egy negyedórát szánni méltóztassék.

Magában véve nagy fontosságu kérdés ez is, melyet itt szellőztetni bátorkodom; s nem merném kegyelmes uram drága pillanatait e tárgyra irányzólag megzavarni: ha épen a dolognak, általam több oldalról megkísérlendő megvilágítása szempontjából, oly nagy s bitem szerént közérdekű fontossága nem lebegne lelkem előtt.

Alázatos kérésem ismétlése mellett mély tisztelettel vagyok.

Budapesten, 1873. april 4-én.

Nagyméltóságod

alázatos szolgája

Ney Ferenc.

Előzmény.

Küszöbén azon átalakításnak, melyet a reáltanodának nevezett középtanodai intézményre közel jövőben miniszteri rendelkezésből, majdan pedig törvényhozási intézkedéstől várhatni remélünk, előestéjén ezen üdvös változtatásnak, melyet a felderülendő örvendetes hajnal fölszentelni hivatva van, ne méltóztassék vétkül felróni nekem a bátorságot, melylyel keblem hullámzatától ösztönözve kifejezést adni törekszem a lelkem mélyében régóta meggyökerezett legbensőbb meggyőződésnek, a reáltanodai szervezet évfolyamainak ügyében.

Hogy ezt teszem, tartozni vélek azzal magamnak, ki ez idő szerént a magyar birodalom határain belől legidősebb reáltanodai igazgató vagyok s így nem csak alkalmam, de kötelességem is volt észleléseimen alapuló véleményemet e hosszabb időtartamnak megfelelőleg s a tapasztalathból levonva megállapítanom. De tartozni vélek e szerény nyilatkozatommal hazai fiatalságunk mivelődési érdekeinek, melyek negyven éves nevelő-tanítói pályámon elolthatatlanul lángolák keresztül a szebb jövő után óhajtozó lelkemet; sőt tartozni vélek vele lelkiismeretemnek is, hogy egyéb haszon hiányában legalább elmondhassam magamban: dixi et salvavi animam meam.

Tiszteletteljes kérelmem ennélfogva csak arra terjed ki, hogy elmondandó igénytelen, meglehet téves, meglehet egyoldalú, de ha ki nem mondanám, keblemet folytonosan nyugtalanító, zaklató nézetemet a főnnebb érintettek szempontjából türelmesen meghallgatni, s iránta, amennyiben hibásnak bizonyulna, kegyes elnézéssel viseltetni méltóztassék.

Isten jóvoltából, a körülmények, kor-igények s fejlődött közvélemény hatalmánál fogva már meghaladott álláspontra vehető azon kérdés, melynek védelmében évek előtt én is hevült, sőt ke-

serü harcot vívtam: hogy a reáltanodák egyáltalán bírnak-e létjogosultsággal?

S így teljes lelki nyugammal foglalhatom el azon álláspontot: hogy a reáltanoda van és létezni fog jövőre is. Nem is a cím vagy nevezet a lényeges. Nevezhetnék azt miattam bárminek. Hanem lényegesnek tartom azt: hogy kell lenni oly szervezetű, oly irányu és célú középtanodai intézménynek, mely a haza leendő polgárainak művelődését épen ily módon s ily eszközökkel törekszik — más némileg rokon, de mégis sokban eltérő intézetek mellett — előmozdítani, illetve: előkészíteni, mint a minő célt a reáltanoda eddigelé valósítani törekedett, vagy legalább elérendőül maga elé tűzni iparkodott.

Ily intézmény léte tehát — egyelőre legalább — biztosított-nak lenni látszván, ez oldalról támadható aggály nélkül, megoldott-nak tekintem a kérdést.

De ép itt rejlik, vagyis inkább itt domborul ki a reáltanoda legsértékenyebb, legkönnyebben sebezhető bordája, hogy a kitűzött vagy kimutatott cél s a használatba vett eszközök között nincs meg a kellő összhang és arányosság; épen itt tenyésztett mintegy burokban amaz ártékony lehű poroda, mely a vádat igazolttá, a vitát elmérgesedővé tenni igen alkalmas vala.

S e nyílt sebet gyógyítani, e por-tokot mérges lehétől megfosztani, ezt tette feladatává a szándékolt reform, a célba vett átalakítás.

Azonban itt is megtörténhetik az, mi a physiologiai mozzanatokra kevésbé ügyelő orvoson megesik, hogy kelleténél erősebb gyógyszer alkalmazva az egyik baj elhárítása után újabb kór-állapotot idézünk elő.

Nekem legalább ez az aggodalmam támadt, midőn a reáltanfolyam egészét nyolc évre kiterjesztendőnek véleményezik többen, sőt mondhatnám: sokan.

Kisebbségben maradtam néhányad magammal a közoktatási tanácsban; fiatalabb tanároktól kigúnyolt, nem épen erős, többséggel szavaztam a tanáregylet szakülésében, midőn a hét év mellett nyilatkoztam; most is az utolsó órában, talán figyelem-ébresztés szempontjából is végkép elkésve rezgetem gyöngé hangomat: s mind ez mégsem riaszt vissza a sziszifuszi kísérlettől, hogy véleményem, meggyőződésem, ha nem is érvényesítése, legalább meghallgattatása végett a lehető legrövidebbre szabadó e szerény nyilatkozatomat írásba foglaljam.

I.

Bocsánatot kérek, hogy mindenek előtt az irányilag szokásos „keret“ fogalmából indulván ki egy igénytelen hasonlatot bocsátok előre.

Ha valamely kép-műre keretet alkalmazunk, annak, hogy a mű hatását és értékét el ne torzítsa, vagy végleg meg ne semmisítse, épen akkorának kell lennie, hogy a műtárgyat képező egyes vonások beleférjenek; se kisebb, se nagyobb ne legyen a keret.

Ha valaki kisebb keretet vesz, de a műben foglalt egyes részleteket mégis bele akarja szorítani, megnyirbálja a kép széleit s a levagdosott darabkákat oda ragasztja a mű közepébe, oldalaira, csak hogy azok is ott legyenek: vajjon mi élvezetet nyújtand a szemlélőnek az úgynevezett, bár legremekebb műtárgy?

Ez a hat osztályú reáltanoda az eddig beleszorított, rá aggatott, oda biggyesztett halmozatos tantárgyakkal.

Ha ellenben valakinek eszébe jutna a kész képhez sokkal nagyobb keretet választani, mivel az történetesen nagyon szép, csillogó, cifra faragványu; s ekkor, hogy mégis kitöltse a tátongó hézagokat, körülraggatná a mű széleit szépszínű papirdarabkákkal vagy ragyogó lepkék himporos szárnyaival; vajjon nem szánakozó mosoly lepné-e meg a műértő szemlélőt e túlzott cifrázat megpillantásakor?

Ilyennek képzelem én a nyolc osztályra kiterjesztett reáltanodát.

E hasonlat, meglehet, nagyon esetlen; de engem mindig bánatólag kísér az, valahányszor az új szervezet jövőjére gondolok. E jövő nem a holnap hajnal-ködében, nem is két három év távol úszó páráiban lebeg előttem, hanem mint a jelenben testet öltő tényből felnyúló s majd csak pár évtized múlva megcsontosuló nagy tetemű árnyváz meredez szemeim előtt.

De lelépvn a képzelmiesterről hadd tekintsem át kellő világításban a valóságosság mezejét.

Mi a reáltanoda célja vagyis feladata?

Először: hogy mint középtanoda előkészítse az ifjakat azon tanok és tudományszakok alapos befogadhatására, melyek felsőbb tanintézetben, főleg a műegyetemen eléjük fognak adatni; és

Másodsor (mellék-cél): hogy olynemű s oly mérvű általános műveltségben részesítse őket — az ó klaszszicizmus tanulmányozása

nélkül, — minőre szakpályájokon s azonkívül is, mint a társadalom tagjainak, okvetlen szükségök van és lesz, hogy a művelt emberek sorában becsülettel megállhassanak.

Sem több, sem kevesebb.

Ebből az következik: hogy előkészítési szempontból nyújtania kell a reáltanodának mulhatlanul mindent, mi a felsőbb szaktanulmányok csonkíthatlan alapjául szolgál; általános műveltségi érdekekben pedig annyit, amennyi nélkül a fiatal ember művelt egyén nevére igényt nem tarthatna, s különösen annyit, amennyi a tovább fejlődés elvének fonalán haladó embert ösztönzőleg s kedvetadólag képesítse arra, hogy öntevékenységi hajlammal s önképzési becsvágygyal megszerezze majdan mindazt, mire a műveltség kiegészítésére szüksége leend.

Többre a reáltanodának, mint előkészítő középtanodának, vállalkoznia nem lehet, nem szabad.

Még a felsőbb tanintézetek, saját szakjaikra nézve sem bocsátják el a pályajelöltet, mint teljesen kész szak-embert. Még mindig marad elég hátra az élet, a gyakorlat, az alkalmazás közben fejlődő beleokulás számára, mi a szakpályára lépett egyént a maga szakmájában művészszerű, tudóssá avassa, mi kiköszörülje, kicsiszolja a fenmaradt csorbákat, hiányokat, hemályosabb foltokat. Mikép kívánóknak tehát a középtanodától, hogy általános műveltség tekintetében a jelzetnél többet, bővebbet vagy éppen teljesen kikerekített egészet, bevégzettet adni merészkedjék?

Ha már most az eddigi 6 osztályu reáltanoda is megadta előkészítési szempontból mindazt, mire a felsőbb szakintézetben szükség van, sőt adott többet is, mert hisz ép azon tengely körül forgott sokszor nagy élénkséggel a panaszok nyughatalan kereké: hogy a technikára fölmező realista kelleténél többet tud már a mennyiség-tanból, a vegytanból, s ezért halgatja álmosabban az ottani tanár előadásait; — ha, mondom már, a 6 osztályu intézet is képes volt a szükségesséből ennyit, s így a fönnebb követeltem mindent nyújtani annak dacára, hogy még némely fölösleges málhateherrel is súlyesztette a fiatalság önmunkásságának mozgékony hajóját; ha mindez így történt s így van: nem birom egykönnyen belátni annak szükségét, hogy a tanfolyam főleg akkor, mikor a fölösleges málhateher súlyt a hajó földézetéről kihajigáljuk, igen nagyon megnyujtassék s két teljes évfolyammal megtoldassék.

Jól tudom, ismerem s előggé sajnosan éreztem azt, mit erre az ellenszólalás felhozhat, — t. i. hogy igen, előadta s elvégezte a

6 osztály ama szükséges előkészületi alapokat, de aránytalanul rövid időre összeszorítva s így egyrészt a tanulók elméleti túlterhelésével, másrészt a félérettség kísértő veszélyei mellett; — ezenkívül pedig az alaposabb, átgondoltabb s átértettebb általános műveltségre nézve igen sajnos hézagok, nagyon ingadozó, süppedékes talapzatok maradtak.

Igenis, ez így van, tökéletesen igaz.

De éppen ezen üdvtelen állapot megváltoztatását, ezen gyötrő aránytalanság megszüntetését, ezen tökéletlen és nagyonis fölületes műveltségi színmáznak valóbbal való fölcserélését sürgetjük évek óta, ezt kérjük, óhajtjuk ernyedetlen kitartással s benső, bár néha gyanúsított, önzetlenséggel.

És éppen ezen bajokon akar segíteni a reform, ezt tüzte ki fontos feladatául a tervezett átalakítás.

De szükséges-e két mértföldnyire járni orvosság után, midőn a mentő gyógyfű egy mértföldnyi távolban is kinálkozik? Szükséges-e két órát fordítani apró fejszevágásokkal egy fa megdöntésére, melyet szabályos csöndes fűrészeléssel egy óra alatt is megejthetünk? Célszerű és ráróható-e a fiatal emberre, két évet áldozni a különben is rövid életből oly-minek elérhetése végett, mi egy évi komoly, becsületes munkával szintén utólérhető?

Tekintettel tehát az említett fő- és mellék-célra következő rövid tételekbe foglalom állításomat:

A) A hatéves tanfolyam a reáitanodában kevés;
mert az eddigi tapasztalás szerint csak a tan-anyag túlhalmozásával s a fiatalság testileg lelkileg ártalmas túlterhelésével lehet megadni azt az előkészületet, melyre a felsőbb tanfolyamban okvetlenül szükség van.

B) A nyolc éves tanfolyam sok s így szükségtelen;
mert nem kell többet bevinnünk a fiatalság ismeretkörébe, mint amennyi a későbbi szaktudományok alapos felfogására, megértésére s tovább művelésére bőven elegendő; — és mert a még később is gyarapítandó általános műveltségnek oly mérvű és fokú elsajátítására, mely kikerekített egésznek képezvén a társadalomban tisztességes helyet biztosít, nincs semmi szükség azon, különben a végtelenig nyújtható követelmény felállítására: hogy mentől többet tudhasson ismerhessen a fiatalság. Ily szempontból véve, az igényt a minden tudható- s kigondolhatóra is ki lehetne terjeszteni, s a tudási mohóságnak nem lenne se hossza, se vége.

Éppen ezért

C) A hét éves tanfolyam teljesen elégséges; mert ez adja meg azon mérsékelt keretet, melybe, midőn a valóban szükségest kellő mérvben mind magában foglalja, egyúttal belefér az általános műveltség tényezőiből annyi, amennyit egyfelől ily koru fiatal emberek felölelni s magokban megérlelni képesek, s másfelől amennyi — föltéve mindig az önmunkásságon alapulandó további önefejlesztés korlátlanóságát — akár a technikai pályák valamelyikére lépendő szakember, akár más nem szorosan vett technikai életmódot választandó egyén önmaga iránt támasztható igényeit megnyugthatóan, sőt élvezetesen is kielégítheti, de másrészt a világ, a társadalom, a közviszonyok által az ő irányában követelt ismereti összhangzatosságra múlhatlanul szükséges.

Az első (A) pont alatti állítás nem szorúl bővebb indokolásra. Indokolja s bebizonyította azt eléggé a magyarhoni reáltanodák nyújtotta 18 éves tapasztalás.

Megkísérlem ennél fogva csupán a második (B) és harmadik (C) tételnek lehető rövid indokolását.

Sőt erre nézve összefoglalólag járhatok el, mindakettőt mintegy folytonos s egymásba fonódó ellentétben szembesítvén egymással, a meennyiben a második (B) az én álláspontomból tekintve negatív, a harmadik (C) pedig pozitív természetű. S így, ha sikerül kimutatnom azt: hogy a hét éves tanfolyam csakugyan elégséges mindannak eredményes befogadására s előadására, ami szükséges s ami hasznos; önkényt áll elő a következtetés: hogy tehát a nyolc éves tanfolyam fölösleges.

Legbiztosabb levén a gyakorlati alapokon nyugvó elmélet, célszerűnek látom úgy intézni okoskodásomat: hogy elméletem a gyakorlati és tapasztalati tényekkel karöltve járjon.

E tekintetben jó szolgálatot tehet az eddig volt, vagyis a 6 osztályban dívott, a lajthántúli tanodákban már létező, s ezzel párhuzamban az itt létesítendő (azaz részemről óhajtott), végre némely, talán különösebb figyelmet érdemlő s főleg reánk nézve irányt adható, vagy ellenkezőleg minket más térre utalható, — tantervek összehasonlítása.

Apró részletekbe nem bocsátkozom; csak a lényegest, mi az egészre nézve döntő, tartom célomhoz képest figyelembe veendőnek.

Lényegesnek pedig vélem — az elérendő cél (előkészítés és általános képezés) tekintetéből a kitűzött feladatnak megfelelő eszközök összeségét, vagyis az egész tanfolyamra kiterjedő s annak egyes

osztályain keresztül vonuló összes tananyagot, minőségi és mennyiségi szempontból.

Az eddigi hat osztályu reáltanoda kötelező, rendes tantárgyai a következők: Hittan; Magyar nyelv és irodalom; Német nyelv és irodalom; Földrajz és Történelem; Mennyiségtan; (Váltóismo-, Vámismével); Természetráj; Természettan; Vegytan; Mértan és rajza; Építészettan; Ábrázoló mértan (vetület- és árnytannal); Géptan; Szabadkézi rajz; Szépirás.

Azaz: 14 főttárgy, összesen 179—183 heti órával.

Eddigi tervezések alapján az ujon szervezendő, (al- és felreáltanodára nem oszló) egységes reáltanoda nyolc osztályának rendes tantárgyai ezek lennének:

- a) Vallás- és erkölctan;
- b) Tan-nyelv (általán véve a magyar);
- c) Második nyelv (általán a német, — eshetőleg magyar);
- d) Francia nyelv (eshetőleg német nyelv);
- e) Földrajz;
- f) A magyar nemzet története;
- g) Világtörténet;
- h) Mennyiségtan;
- i) Természettan;
- j) Mennyiségtani földrajz;
- k) Vegytan;
- l) Természetráj;
- m) Bölcsészeti előtan;
- n) Ábrázoló mértan;
- o) Rajzolás;
- p) Szépirás;
- r) Gyorsírás; -- (?)
- s) Testgyakorlás.

Azaz: 18 (illetve 17) tantárgy, (26—30 osztályonkinti órával számítván) összesen legalább 224 heti órával. Tehát 41 órával több a nyolc évi folyamán mint az eddigi hat éviben; sőt (osztályonként a tervezett heti 4 órát véve föl testgyakorlatra, vagyis 32 órát) tulajdonképeni tanulmányra csak 9 órával esik több hetenkiut a nyolc évi tanfolyamban, miut a régi hat éviben.

Nézzük a lajtántúli ügyállást.

Ott (a vallástant, francia és angol nyelvet is belevéve) 14 főttantárgy képezi a hét évi tanfolyam tananyagát, összesen 204 heti órával.

A tanterv tárgyai a francia és angol nyelven kívül, s a nálunk maig divatozó de kihagyandókul kijelölt építészet- és géptanon kívül (hozzá tudván nálunk az ott elő nem forduló magyar nyelvet) ugyanazok, melyek az előbbi hat osztályu reáltanoda keretében léteztek. Vagyis, összehasonlítván a volt 6 s a mostani 7 osztályu intézet tantervét és tan-anyagát, a lényeges különbséget abban találjuk: hogy a kiküszöbölt építészet- és géptan, helyébe új tárgyakul a francia és angol nyelv lépett, — de egyúttal a mennyiségtanhoz azelőtt csatolt váltó- és vámisme helyét a történethez csatlakozó hazai alkotmánytan foglalta el.

El három alakulat összevetése igen érdekes következtetésekre vezet.

A Lajthán túl észrevették, hogy a reáltanodai tan-anyag helyes érvényesítésére hat év kevés, valamint azt is, hogy a hat évbe is voltak beleszorítva oly tárgyak, melyek csak szakiskolai szempontból volnának jogosultak, tehát nem oda valók.

Mi is észrevettük e bajt mindkét irányban, sőt éreztük is sajnósan. Valamint ott, úgy nálunk is, évek óta sürgettük többen a baj orvoslását. Ott már ténynyé vált: itt most lép a valóság stádiumába.

De a Lajthán túl megelégedtek 7 évvel: nekünk, legalább úgy látszik, a többségnek 8 évre van szüksége. S miért? Mert nekünk több tárgy kell a reáltanodában, mint amazoknak, mi tudósabb szakférjakat akarunk — előkészíteni, mint amazok.

Kihagytuk mi is azt (azaz javasoljuk kihagyatni), ami fölösleges, tisztán szakszerű; de helyébe sokkal többet léptetünk, mint amott. Beékelnök, de nem lehet: mert akkor ismét előállana a fiatalság eddig panaszolt túlterhelhetése; tehát meg kell toldanunk a tanfolyamot egy évvel, hogy bele férjen minden, amire vágyódunk.

Szükséges-e ez?

Kétségtelen, hogy új tanterv és szervezet alkotásában mindennek előtt saját viszonyainkat kell szem előtt tartanunk, s hogy ez alkotásnál nem szabad a csupa utánzásra szorítkoznunk, sőt kívánatos a csupa utánzás bilincseiből lehetőleg szabadulnunk. Feladatunk tehát nem csak készíteni valami újat, hanem azt némileg teremteni is.

Viszonyaink szerént tehát oly tárgy is válhatik nálunk szükségessé vagy legalább nagyon üdvössé, mely más országban, más népnél a mulhatlan kívánalmak körén kívül esőnek vétothetik, de nálunk az élet összeható s a fiatalság képzésére ható egyéb tényo-

zók csakélyebb elevenségénél fogva nagyon is követeltnek mutatkozik. Ilyen például: a bölcsészeti előtan.

Azonban nézzük a tárgyak összehasonlítását elfogulatlanul.

A lajthántúliak kihagyván a géptant és építésztant (mintegy 8 órai heti munkát) helyébe tették a francia és angol nyelvet összesen hetenkinti 30 órával, vagyis 22 órai többlettel. — Ez, az egyéb tárgyak czélszerűbb beosztását is számba véve, eléggé igazolja az egy évvel (hatról hétre) való megnyújtást; de elégségesnek is mutatja.

Ha nálunk, a nevezett két tárgy hasonló kihagyása mellett a francia nyelvet vesszük, az angol helyett pedig, melyre amott 7 óra van számba, a bölcsészeti előtant állítjuk heti 4 órával, még mindig marad néhány óra rendelkezésünkre más tantárgyak javára.

Igaz, hogy nálunk a testgyakorlat vagyis tornázás rendes tárggyul szerepel (mi amott nincs), de azt hiszem, hetenkinti 2 vagy 3 óra elégséges lehetne; az ajánlott négy óra, nézetem szerint, határozottan sok.

Nem hibetem, hogy szomszédjaink elvből akarnának gyöngébb nemzedéket, rosszabb katonákat nevelni mint mi; valamint azt sem: hogy a mi nemzedékünk annyival satnyább már testalkatilag, hogy csak többszörös edzéssel lehetne amazok izmosságát megközelítnünk: de másrészt igaz az is, hogy a kelletinél többször ismétlődő feszítéssel fárasztott test nem üdítőleg, mi voltaképeni célja, hanem lankasztólag hat vissza a lelki munkásságra. — Ezért hiszem a heti két-három (két ízben másfél) órát a gyakorlatokra elégségesnek. Mert ha a test fejlődésével arányosan és rendszeresen hét éven át edződik az izomzat, ennek okvetlenül szép és elegendő fejlettséget és ügyesedést kell eredményoznie.

Ott a szépírás (azaz jó, olvasható írás gyakorlása) csak két osztályban, csak egy-egy órával s csak viszonyosan kötelezőnek van fölvéve. Ez nálunk is elégséges lehetne, föltévén, hogy ezen ügyesség megszeresztetésére a népiskola megféle feladatának.

A gyorsírás a Lajthán túl csakis szabad tantárggyul szerepel. Nálunk kötelezőnek óhajtják. Ennek szükségége előttem nem világos.

A gymnáziumi tanulóra sokkal indokoltabbnak látom a rendszeren tanított gyorsírás követelését, mert ez legnagyobbbrészt oly pályákra készül, hol annak, (törvénytiszékeknél, országgyűléscken stb.) nagy hasznát veheti. A leendő technikus azonban csak ritkán jövendő oly helyzetbe, hogy szónoklatokat kelljen stenografialilag jegyeznie.

Az ő szakmájához tartozók rövidletes jegyezgetésére pedig annyiféle apró fogás kínálkozik a mennyiségtan, mértan, rajz tárházából, hogy ezek segítségével bőven támogathatja emlékező tehetségét. — Ami pedig az annyszor emlegetett előnyt, hogy a tanári előadásokat utánjegyezhetik, illeti, azt hiszem, ezen előny nagyon illusorius, amennyiben a gyorsírás annyira gépies munka, hogy annak folyamata alatt bizony keveset vagy semmit sem gondolkozik az illető egyén. Sokkal előnyösebb ott, hol a főddolog az előadás magvának megértése és felfogása, az összpontosult figyelés, mint a daráló gyorsasággal jegyzett szók halmaza.

(Amennyire tudomásom van, a gyorsírás újabban ki is maradt a kötelező tárgyak sorából.)

Azon ohaj ellenében: vajha mindent megtanulhatnánk, s hogy jó mentől többet tudni, csak a főnnebb említett különböztetésre (szükséges és hasznos dolgok) s az emberi erő általános korlátosságára utalok.

(Jól tudom, hogy a Lajthán túl is terveztek 8 osztályú reáltanodát latin nyelv nélkül, 249 heti órával, melyekből a nyelvekre 74, különösen a franciára 34, az angolra 13, egyéb tanulmányokra 138 óra esnék, az írás, tornázás (16) és ének összevéve: 25 órát — mint kötelezők, foglalnának el, s így a szabad tantárgyak végkép megszűnnének. — De jelenleg csak a létezőt vettem alapul.)

Maradna tehát tisztán az a tárgy-mennyiség és féleség, az a tan-anyag, mely a lajthántúli országokban feldolgozandó, s melyet ott — 7 év alatt bírnak és tudnak bevégezni.

Az az bocsánatot kérek. Egy tekintetet nem szabad figyelmen kívül hagynunk, azt t. i. hogy nálunk egy tárgygyal mindenestre több van, mint a szomszéd országban —: a magyar nyelv.

Készségesen hajlok meg, sőt hálaköszönettel fogadom a nyolcadik évet, mihelyt bebizonyul, hogy ez épen a magyar nyelv teljes művelésének érdekében válik szükségessé.

De nézzünk kissé körül.

II.

A Lajthán túl is vannak intézetek, hol a fő tan-nyelv t. i. a német (nálunk: a magyar) mellett még egy második kötelezett országos nyelvet is kell fölvenni a keretbe. Van tehát ott is három

kötelezően tanított nyelv: német, szlovén vagy cseh, és francia; a gyakorlati eljárás pedig abban érvényesül: hogy midőn az első vagyis fő-nyelvből néhány osztályban átengednek egy-egy órát (például 4 helyett vesznek hármat), ugyanakkor a második nyelvet, például a szlovént, nem mívelik ugyanazon terjedelemben, mint akár a németet, akár a franciát.

Meglehet, hogy ez egyik vagy másik nyelvnek némi csorbulásával jár; de ha összhangzólag, s két nyelv tanítása lehetőleg azonos kézbe juthatván, történik a nyelvértelelem fejlesztése, nem valószínű, hogy ebből valami érzékeny kár származzék.

S ha mégis néhány órai rövidséget kell szenvednie valamelyiknek, essék e csekély hátrány inkább a második és harmadik nyelvre: de az elsőt (s értem az államilag elsőt) óvjuk meg minden tekintetben teljesen.

Igy, midőn például Bécs a német nyelvnek — az egész tanfolyam alatt — huszonnégy, a franciának 23, az angolnak 7 órát szentelhet, Grác a németnek csak 21, a szlovénnek csak 8, a franciának 21, s még az angolnak is 3 órát adhat, azaz: Bécs fordíthat három kötelező nyelvtanítására 54 heti órát, Grác pedig 53 órával látja el e tanítást, de négy nyelvre szétosztva.

S én azt hiszem: hogy nálunk a három nyelv összes tanítási körét célszerűen lehetne (a 7 év keretében) 55—56 órába foglalni úgy, hogy a magyarra essék 21—22 a németre és franciára külön-külön 17 heti óra. Mert az elsajátítandó nyelv anyagától eltekintve, mely egyik nyelvre nézve nagyrészt már bizonyosan megvan minden tanulóban, az alaki felfogás aránylag sokkal könnyebben eszközölhető — a szilárdok nagy részének azonosága mellett — három, mint csupán két nyelv megfigyelése s tanulása körül.

Én legalább mindig jogosulatlanul tartottam azt, hogy hazánkban a német nyelv majdnem egészen azon követeléssel lép föl a tanítási célt tekintve, mint a magyar. Szeréntem nálunk a német nyelvtanulmány legfőbb igénye általában (s egyes kivételeket megengedve) — az értésen és beszélesen kívül — csak az irályi ügyességig terjedhet, s itt is bizonyos határok közt, épen nem ágaskodva az irodalmi irályban való gyakorlottság magaslatáig. Hogy pedig az irodalom-történet mezején épen oly mérvben akarjon mozogni, mint a magyar nyelvtanulmány, ezt teljesen fölöslegesnek tartom. Mifajok taglalásában is inkább csak a magyart kiegészítő, jobban felvilágosító szerepet kellene vállalnia, semhogy tágas köpenyével elborítsa magát a magyar műfaji elméletet is.

Ezeknél fogva a többi tantárgyak és tan-anyagok teljes és sér-
tetlen épségben tartása mellett — figyelettel mindig a főnnebb em-
litettem szükséges, mulhatlan előkészítő s másrészt az általános mű-
veltség érdekében hasznos és kívánatos tanulmány-fajokra — még
annak dacára is, hogy egy nyelvvel többet kell szervezetünkben fel-
ölelnünk, mint a Lajthán-túli szomszédainknak, mi u d e n t, amit a
reáltanodának — a mi viszonyaink közt nyújtania kell a fiatalság
kiképzésére, hét évi tanfolyamba belefoglalhatónak véleményezek.

Nem kerülök el figyelmemet azon sovár pillantások, melyek a
külföld, nevezetesen Poroszország hasonló, sokkal magasabb légkörben
lebegő intézetei felé révedeznek. Mert hiszen az osztrák reáltanodák
sem negélyezhetik azt — így vélekednek sokan, sőt magam is —
hogy a tökély netovábbját már elérték. Ime pedig másutt nyolc, sőt
kilenc évi tanfolyamu reáltanodák is léteznek.

Vessünk hát ezekre is egy vizsgálódó pillantást, de csak ameny-
nyiben a mi viszonyainkkal arányosíthatókul ajánlkoznak. S azért
csak igen röviden kívánom ezt érinteni.

Berlin legjelesebb, vagyis elsőrendű reáltanodáit véve szem-
ügyre azt találjuk, hogy az összes (8—9 évre oszló) heti óraszám
— ének és tornászat nélkül — 257 és 251 óra közt váltakozik. Ebből
esik négy nyelvre összesen 118 és 114 óra, köztök a latinra 45
és 41. Ez utóbbiak levonásával három (n. m. német, francia és
angol) nyelvre 73 heti óra.

A többi tantárgyakra, melyek a propädeutikán kívül ugyanazok
mint nálunk, esik a 257 óra közül 143, a 251 közül 133 óra, be-
letudván mindenütt a vallástanra szánt 2, sőt 3 heti órát min-
den osztályon keresztül; de viszont a rajzra mindenütt csak 2 s
csak kivételesen 3 óra van egy-egy osztályban. (Nálunk a 2-ik osz-
tálytól fölfelé mindenütt négy-négy órát követel magának a rajz.)

A főkülönbségek tehát ekkép csoportosulnak:

Nálunk. (Tervezett 8 osztályval)

Összes heti óraszám (26—30) = 224.

Ebből tornászatra 32, rajzra 28, összesen 60.

Marad szorosán vett tanulmányi tárgyakra 164.

A Lajthán túl (7 éves tanfolyamban).

Összes heti óraszám (26—32) = 204.

Ebből (a torn. nem köteles) esik rajzolásra 24.

Marad egyéb tanulmányi tárgyakra 180.

Poroszország, (8—9 éves tanfolyammal)

Összes heti óraszám (30—34) = 251—257.

Ebből (a tornászati nem lévén kötelező) rajzra — 16.

A rajzra eső 16 órát levonva, a többi tárgyra — 235—241.

Poroszhoz nyolc évet ad a reáltanodának, de nyer (átlag) hetenkinti 240 tanórát tanulmányos tárgyra. Ő ezt így akarja; s e nyereségért érdemes áldozni a nyolc évet.

De érdemes-e nyolc évet áldozni nálunk azért, hogy mindössze 164 tanulmányi órát nyerjünk, mikor még Ausztria is — hét éves tanfolyammal — 180 ily órát bír felmutatni?

A porosz rendszer a 240 órából átlag 116-ot szentel a nyelveknek, különösen pedig (a latinon kívül) a németre 26, a franciára 30, az angolra 17 heti órát, összesen 72 órát fordít, s marad még mindig a többi tudományos tárgyra 124. — Az osztrák rendszer beéri a 180 tan-órájából a nyelveknek juttatott 54 órával, adván a németnek 24-et, a franciának 23-at, az angolnak hetet, s így marad egyéb tudományos tárgyra 126 óra — hét év keretében.

Nálunk mit várhatunk a tervezett nyolc év mellett? Azt, hogy a szűken kimért 164 órából, ha csak 54-et veszünk is, (minél kevesebbet csakugyan nem lehet), a nyelvekre, csak 110 óra marad a többi tárgyak előadására, akkor, mikor az eddigi 6 osztály is (nyelvé és rajzórák levonása után) 146 órát vala képes szentelni a többi értelemfejlesztő és ismeretet nyújtó tanulmányoknak!

Az elősoroltak alapján következőkben foglalom össze nézetemet:

Ha a magas műveltség igényeinek köntösét magára öltött porosz rendszer akkép véli reáltanodai feladatát legjobban megoldhatni, hogy csaknem felezi az egész tan-anyagot az úgynevezett humaniorák és realiák közt, különösen pedig a nyelvek és rajzon kívül megelégszik 124 heti órával a polytechnikumra tüzetesebben előkészítő tárgyak előadására;

ha az osztrák szervezet a nyelvekre az összes óraszámnak egy negyedénél csak valamivel többet (54 órát) szárván a polytechnikumra való lépcsőzetül szolgáló tanok fejtegetésére 126 órát nyújt, de ezt (204 órai összeggel) hét év alatt képes nyújtani:

akkor mi, — viszonyainkra tekintve — 224 összes órával, melyből 206 esnék tulajdonképeni tanulmányra, teljesen kielégíthetők igényeinket figyelettel a kezdetben említett szükségesek és hasznosak csoportozataira.

Ez pedig a hét éves tanfolyamban kényelmesen létesíthető, következőleg:

Nyelvekre heti	56 óra
Más tantárgyakra	126 „
Rajzolásra	24 „
	<hr/>
	206 óra.

Ehhez járulna a tornázás heteakinti 3 órával hat osztályon át (vagyis hetenkint kétszer másfél órai gyakorlattal) 18 óra

Összesen 224 óra.

Íme, a nyolc évre tervezett 224 óra igen szépen belefér a hét év keretébe: csupán egy érzelgős föltevéstől kell megszabadulnunk.

Rendesen az ifjuságnak tanórákkal való túlterhelhetését szoktuk emlegetni. Másutt nem félnek a 32, sőt 34 órai elfoglaltságtól: csak mi vagyunk oly igen érzékenyek és kényesek. Nem is ott rejlett és rejlik a hiba, hogy a foglalkozást igénylő heti óraszám túlságosan nagy, hanem abban: hogy a tantárgyak minősége s a feldolgozandó anyag mennyisége nem volt kellő arányban azon életkor tehetségeivel, mely életkorra egyik-másik tárgyat ráerőszakoltuk.

Hogy a vegytan tüzetes tárgyalása nem 12—13 éves fiúnak való (a 3-ik osztályban!) azt már 12 év előtt is mondtam; de magamra zudítottam a vegytanár jupiteri haragját. Hogy a természettan, a jegectan a második osztálybeli gyermeket aránytalan követeléssel rohanja meg, állítottam mindig s állítom most is. De mind e bajokon lehet segíteni a helyesebb tárgybeosztás és anyag-felosztás által a két év keretében is.

Ami pedig a fönnemlített óraszámot, a 224 órát illeti, ez hét évre osztva átlagosan 32 heti órát mutat. S így midőn az alsóbb osztályokban csak 26—27 óra vétethetnék föl, egy-egy magasabb osztályt 33, sőt kivételesen 34 óra is érintenc.

S ez az épen, amitől oly nagyon borsószik a hátunk.

De — nagy különbség van általános elfoglaltság és — elmefeszítő munka közt!

Ha a tornászatra	18,
a rajzolásra	24,
az írásra	6,
	<hr/>
vagyis összesen	48 órát

szánunk, ezek mint az elmét nem feszítő ügyesedési gyakorlatok nem eshetnek a lélek terhére.

Levonván e 48 órát marad 176, melynek átlaga hét osztályra szétosztva heti 25 órát ad. Sőt ha, mint az osztrákok, kiveszszük a tornászátot a rendes tárgyak sorából, a fölvettem 18 óra mellőzéssel marad tisztán 206 óra a többi tárgyakra összesen. E számmal pedig csakugyan könnyen végezhetni, szabad mozgást engedvén a 26-tól 31-ig.

Számos okot hozhatnék föl a mellett, hogy a tornászat ne vételessék rendes, általános kötelező tárgynak, s hogy ne vételessék tulságos óraszámmal. De nem akarván fárasztóvá lenni, megelegszem ennek csak jelzésével, annál is inkább, mivel még egy külön tekintetet kell vetnem a hét év elméletét támogató némely más indokokra is.

III.

Két szempont áll különösen előttem, mely annak vitására kész, hogy a reáltanodai tanfolyam egy évvel megrövidíthető vagyis 7 évben megállapítható legyen: a nemzetgazdasági és a társadalmi.

Nemzetgazdasági érdekből nagy nyereséynek tartok minden megtakarítható évet, melynek segélyével mentől többen mentől előbb juthassanak azon helyzetbe, hogy a külföldiek özöne által elfoglalt munkatért, mérnöki, építészeti, és gyárvezetési irányban, visszafoglalhassák, s hogy az a kereset, az a gyakran vagyonná növekedő pénzmennyiség, melylyel amazok közül sokan, miután itt fölszedték, ismét edább állanak, itthon maradjon, honfiakat segítsen anyagi erőre s a hazai tőkét szaporítsa. Sőt, ha kelet felé nézünk, kívánatos, hogy az ott ébredő és ébredendő vállalati kedv és szükség arányában mi is adhassunk képzett, művelt művezetőkben kellő jutalékot, s ne engedjük át azt a tért is, mint eddig nagyrészt saját földünket, a távolibb külföldiek kizsákmányolására.

A második a társadalmi állás szempontja.

Nagy elismeréssel hallok gyakran ama részvétteljes nyilatkozatot: hogy a nyolc osztályu reáltanoda emelkedni fog jelentőségben és tekintélyben; mert ez által a gymnáziummal egészen egyenrangú intézetté leend.

Az ígérkező egyenrangúság eme csaképe sehogy sem bír megtántorítani. — Még a legjobb esetben is csak ott állanánk — középtanodai jellegünkkel — ahol ma állunk. Ha egyszerre és együttesen kellend megnevezni vagy elsorolni a két fajú intézetet,

bizony csak elül álland megint a gymnázium s aztán jó a reáltanoda, ép úgy, mint a tudomány-egyetem áll első helyen, s másodikul következik a műegyetem, melyet sokan az „egyetem“ címre sem tartanak jogosultnak, nem lévén az egyéb — szerintök — mint technikai főtanoda.

Nem is vitatkozom e miatt egy veszendő percig sem. A címkérség és ranghajhászat ne legyen se az intézetnek, se a belőle kikerülő növendékeknek kétes erénye.

De néha meg nem is egészen őszinte ama rangegyenlőségre utaló biztatás. Néha nem egyéb az, mint titkon mosolygó káröröm: hogy íme ez lesz a mód a reáltanodák végleges megrontására.

Mindazok, kik rejtelmesen gyűlölik ez intézményt; mindazok, kik a reáltanodák szaporodásának egyedüli büverejeül az ezen úton meggazdálkodott két, vagy ezentúl nyerhető egy évet tekintik; mindazok, kiknek nem sikerült plutonikus úton légből röpiteni ezen intézet létezését, s most a neptunikus módhoz, az elárasztáshoz, elmállasztás és elmosás eszközhöz folyamodnak; mindazok, kiknek nem sikerült a reáltanodát a mi viszonyainkkal nem egyező latin nyelvtanítás által el- és megfojtani: mindezek most a nyolc évi tanfolyamban keresik azt az éket, mely az intézetet szétszakadásra kényszerítse.

Még megválnék az is: arat-e sikert a kísérlet, s nem győzne-e akkor is a gyakorlati munka-irányok felé mindinkább fölmelegedő nyugodt számbavétel?

De bármi lenne is ezen célzattal szemben az eredmény; annyit mindenesetre megdönthetlennék látok; hogy a reáltanulmányra fordítandó 8 évi fáradozás nem áll kellő arányban a gymnáziumi tanulmány után kínálkozó babérokkal.

Sajnálják-e a realistától azt a nyerhető egy évet?

Nincs rá semmi ok.

Míg a társadalom, a polgári szervezet nem tud vagy nem akar mindenki számára, ki ugyanannyi időig kénytelen vesződni előkészületeivel, ugyanolynemű s ugyanoly értékű társadalmi állást biztosítani: addig ne is követelje, hogy az, kiből -- általában és tömegesen -- csak alantabb álló tényező válhatik, akkora idő- és költségmennyiséget fordítson kiművelésére, mint az, ki előtt tárva a világ; ki fokozatosan s néha nagyon gyors ugrásokban mindenné lehet.

Legcsattanósabban bizonyítja ezt az a szervezeti rendszer: hogy a két pályán egyenközül haladó egyének, hivatalnokok, mi-

dón a rangfokozatilag azonosnak látszó helyre vergődnek (a legfőbbek kivételével), az úgynevezett technikai szak-ember mindig hátrább áll rang tekintetében, mint a gymnáziumi és egyetemi úton a hasonfoku polera felhaladott tisztviselő.

Nem elég, hogy sokféle pályán, de főleg a jogász-pályán indultak kizárólag birják a hazai tért minden külföldi versenyzet nélkül: még a hivatalok létrái közt is csak egyetlen egy kínálkozik a technikai szakember előtt, sőt ott is néha az hág eléje ki nem is szakember. Még tanár is csak egy vagy kétféle szakban lehet, ha nem taposta a gymnázium primulákkal és syringákkal hintett mezejét.

Igen ám: de kereshet sokat, gyorsan; ott a sok vállalat, a magántársulatok busásan fizető munkaköre; gazdaggá lehet szorgalma után! — Lehet . . . ha kedvez a szerencse is. — De lehet gazdaggá az ügyvéd is, az orvos is, sőt lehet azzá bármely iparos, sőt a korcsmáros is, ki pedig sokkal kevesebb időt fordított emberies, művészies és tudományos kiképezésére, mint a reáltanoda és polytechnikum volt tanítványa.

Ez tehát — társadalmi állás és dísz tekintetében — látszólagos zsírossága mellett is — igen sovány vigasztalás.

Azért ne sajnáljuk azt az egy évet a realistától, melynek révén talán valamivel előbb juthat ama jövedelmezőkül kínálgató, de gyakran csak káprázatosan csillogó állomások közelségének lehetőségéhez; s ha csakugyan sikerül neki ezt elérnie, nyugodjunk meg abban: hogy ennek is a közhaza veszi hasznát a fönebb említett nemzetgazdasági érdekekben.

IV.

Megkísérlém az előadottakban igazolni nézetemet s kifejteni azon álláspontot, melyet e kérdésben elfoglalok.

Sikerült-e meggyőzőleg is beszélnem, nem tudom; de hogy saját meggyőződésemet őszintén és hímezetlenül kitártam, azt jó lélekkel vallhatom.

Tévedni emberi dolog; de a jobbnak hitt dologról erős és őszinte, mindamellett igénytelen s magát az erősebb okoknak készségesen alárendelő meggyőződését elhallgatni — gyávaság.

Iparkodtam kimutatni:

1-ör hogy a műgyetemre előkészítő szükséges s az általános műveltséget megalapító tantárgyak két fő cso-

portja akkép aránylik egymáshoz, hogy a szükségeseket minden-
esetre s minden körülmények közt teljes mérvben kell nyújtania, a
hasznosakat pedig a külön viszonyokhoz képest némi változatokkal
lehet adnia a reáltanodának;

2-or hogy ama szükséges tárgyak összegét — akár a lajthán-
túli, akár a poroszhoni tantervekre tekintünk a mi helyzetünkkel
összehasonlítólág — a hét éves reáltanodai tanfolyam teljesen képes
kimeríteni;

3-or hogy az általános művelődési érdekű tárgyakból is any-
nyit, amennyi ezen műveltség helyes megalapítására okvetlenül szük-
séges, hasonlólag felölelhet keretébe a hét évre terjedő tanfolyam;

4-er hogy ennél fogva a kitűzött és kitűzendő cél szempontjá-
ból, az elvállalt s elvállalható feladat megoldására nem kell a tan-
folyamot nyolc évre kiterjesztenünk.

Törekedtem rámutatni azon, akár társadalmi, akár népgazda-
sági felfogásból nem megvetendő mozzanatokra, melyek kívánatossá
teszik, hogy a reáltanuló némi látszólagos — de csakis látszólagos
— kedvezményben is részesülhessen a tanfolyami évek dolgában.

Mindezekhez annál bizto-abbban, annál nyugodtabb lelkiisme-
rettel vélek ragaszkodhatni akkor, ha bekövetkezőnek teszem föl
azon intézkedést: hogy a reáltanoda első évét egy előkészítő
osztály előzendi meg; mert ez esetben az alaposabb előkészült-
séggel — s ami fő fő-dolog: egyöntetűbb fegyelm ezettséggel
belépő növendékkel a reáltanoda sokkal könnyebben és ered-
ményesebben fog boldogulni, mint eddig teheté.

Ezeknél fogva bátorokodom Nagyméltóságodat tiszteletteljesen
kérni: hogy az előadottakat némi figyelmére méltatni kegyeskedjék.

Végre is Nagyméltóságod bölcsesége fog határozni, nem ismer-
vén más érdeket, mint a hazai fiatalság lehető legcélszerűbb kiké-
pezését s az összes haza, a magyar nemzet boldogulásának magas-
tos tervei szerént való eszközlését.

S ezen, bárhová dőljön is el a kocka, engem, még ha téved-
tem is, megnyugtató intézkedés reményében zárom be előadá-
somat, mely enmagamat illetőleg még akkor is a teljesített köteles-
ség édes öntudatával töltendi lelkemet, ha nem leszek is szerencsés
még hallgattatni, de legalább a kihallgattatás szerencsését él-
vezém.

Budapest, 1873-ki april 4-én.

Mély tisztelettel

NEY FERENC.

Függelékül

ide jegyzem a hét évre tervezett reáltanoda órabeosztását, mintegy mutatványul arra, hogy az említettem tárgybeosztás így is lehetséges. Tekintettel arra, hogy egy készülöben levő (8 osztályu) bizottsági javaslat a vallástant külön rendelkezésre hagyván a tornászatnak máris csak hetenkénti 2 órát szán, a többi tárgyakra pedig 221, összesen 237 heti órát tervez a nyolc év alatt, úgy hogy a három alsó osztályra tornával együtt 27, a negyedekre 28, a többire egyenként 32 órát gondol szentelhetni; erre való tekintettel, némileg eltérvén a fönnebb mondottaktól, én is csak 2 órát veszek föl itt a testgyakorlatra; mi a következő eredményt mutatja :

T a n t á r g y	O s z t á l y							Összes heti óraszám
	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	
Magyar nyelv és irodalom .	3	3	3	3	3	3	3	21
Német nyelv és irodalom .	3	3	3	3	2	2	2	18
Francia nyelv és irály	3	4	3	3	3	2	2	20
Földrajz	3	2	2	2	1	—	—	10
Történelem	—	—	3	3	2	3	3	14
Szám- és mennyiségtan . .	3	3	3	4	6	5	5	29
Természetrájz	2	2	2	—	3	2	3	14
Természettan	—	—	2	2	—	5	4	13
Vegytan	—	—	—	3	3	3	2	11
Mértan és rajza	6	3	3	3	3	3	3	24
Szabakézirájz	—	4	4	4	4	4	3	23
Szépírás	2	1	—	—	—	—	—	3
Bölcsészeti előtan	—	—	—	—	—	—	2	2
	25	25	28	30	30	32	32	202
Tornászat	2	2	2	2	2	2	2	14
	27	27	30	32	32	34	34	216
Hittan*)	2	2	2	2	—	—	—	8
*) Úgy mint a Lajthán túl	29	29	32	34	32	34	34	224

E z e k s z e r é n t

Osztály	Összes óraszám	Ügyesedési óra*)	Elmefeszítő tan-óra
I.	29	7**)	22
II.	29	7	22
III.	32	6	26
IV.	34	6	28
V.	32	6	26
VI.	34	6	28
VII.	34	5	29

*) A szépírás, szabadkézirajz és tornászati ügyesedési gyakorlatnak vétethetvén, az elméleti munkásságra eső óraszám nem terhelheti nagyon a fiataloságot.

***) Az első oszt. mértani rajz 6 órájából hármat bizvást vehetünk csupa ügyesedési foglalkozásnak.

**MTA
KIK**



