

A Gyermek.

Adatok a tanulás és a maradandó tudás viszonyára.

Irta: Quint József, tanítóképző-intézeti tanár Budapesten.

Az adatgyűjtés szempontja és módszere.

A tanulás maradandó értékének vizsgálatához alapul vettem a *csillagászati földrajzot*, mint olyan tantárgyat, mellyel a tanulók az iskolán kívül általában véve keveset foglalkoznak és amelyet rendszeren még nagyon elvontan tanítanak.

Sokszor halljuk kartársaink panaszát, hogy a csillagászati földrajzot nem értik meg a növendékek. Mindenesetre nehéz is a látszólagos jelenségeket valós okokra visszavezetni, vagy a különböző évezredek óta alkalmazott fogalmaknak élő háttért, reális tartalmat adni. Hézagos adatokból nehéz zárt rendszert kiépíteni, melynek alapján a növendékek megértsék a nagy mindenség jelenségeit.

A csillagászati földrajz alapja az égi jelenségek megfigyelése, amit a legjobb szemléltetési eszközök sem pótolhatnak. Csak a tényleges megfigyelések vihetők át sematikus modellekre vagy rajzokra. Aki pedig rajzok és készülékek segítségével szerzi meg csillagászati ismereteit, legtöbbször csak hosszas gondolkodás után tudja azokat az égre, a valóságra átvinni.

A csillagászati alapfogalmakat a népiskolában és a középiskola alsóbb osztályaiban rendszeres megfigyelések alapján kellene megszerezni.

Állandó megfigyelés tárgya lehetne a nap felkelése, a napnyugta, a nap delelése, az árnyék irányának és hosszának megállapítása reggel, délben és este, tavasz, nyár, ősz és tél kezdetén; a hold változásai, felkelése, lenyugvása. Feltűnően látható bolygók helyváltozása s az állócsillagok helyzete. Ha a gyermekek ezenkívül naplót vezetnének a

hőmérsékletről, légnyomásról, a levegő nedvességtartalmáról, a csapadék mennyiségéről, a felhőzetről, a szél irányáról és erejéről stb., bizonyára eredményesebb volna a csillagászati és fizikai földrajz tanítása a tanítóképző I. osztályában.

A valóságban azonban megfigyeléseket talán csak a legfelsőbb fokon végzünk, ellenben a népiskolában, középiskolák alsó osztályaiban és a tanítóképző első osztályában is rendszeres csillagászati földrajzot tanítunk. Ez külön matematikai (föld alakja, nagysága, forgása, földrajzi hosszúság és szélesség) és csillagászati földrajzi (a nap, a föld keringése, tengely állása, térítők, sarkkörök, a hold, árapály, nap- és holdfogyatkozás, időbeosztás, állócsillagok, bolygók, üstökösök és hulló csillagok) részre oszlik s kiegészül a fizikai földrajzzal.

Helyenként történelmi alapon, először a Pythagoras előtti kor ismereteit tárgyalják, aztán Ptolomeus rendszerét, majd Copernicus rendszerét és Kepler törvényeit, Newton törvényeit s a spectrálanalizist dolgozzák fel s ehhez kapcsolva először fontosabb szemléleteket mondanak el, majd a távcső és az inga, a fotográfiai módszerek és az égitestek kémiai vizsgálatának eredményeiről számolnak be.

Könnyű belátni, hogy az itt felsorolt anyag elsajátítása a megfelelő szemléletek és appercipiáló képzetek nélkül a szótanulás keretében marad.

Nagyon alkalmasnak tetszett tehát nekem ez a tárgy arra, hogy megállapítsam rajta az u. n. iskolai tudás maradandó értékét.

Módszeremet a tanulás körülményei szerint állapítottam meg. Adatgyűjtéseim végett nem mentem a vizsgálati személyekkel a szabad természetbe, hanem benn maradtam a tanteremben, ahol ismeretüket szerezték s kérdéseket adtam fel. Tettem azt azért is, mert a szabad természetben végzendő megfigyelésekhez nem szokott tanulók ott teljesen összezavarodnak.

A kérdések összeállításában a következő szempontok vezettek:

a) Csak olyan kérdéseket vettem fel, melyek a tanítóképző-intézeti tantervben és a használatban lévő polgári-iskolai tankönyvekben megvannak.

b) A kérdések emlékezet útján (11, 14, 20), képzelet és gondolkodás által oldhatók meg, (10, 12, 15, 17, 18, 19), szemléleteken épülhetnek fel (21, 22), vagy egész egyszerűek (1—9, 13, 16, 23).

c) A kérdésekre lehessen lehetőleg röviden felelni.

A kérdések megoldására szánt idő átlag egy óra. A kérdéseket hangosan felolvastuk s a növendékek a kérdések ismétlése nélkül rögtön a feleletet irták. A növendékek egymással nem beszélgettek s egymás munkáját nem nézheték meg.

A vizsgálatokat 1912. szeptember havában végeztem:

a) A budapesti I. ker. tanítóképző 37 első éves növendékével, átlag 15 évesek.

b) A budapesti I. ker. tanítóképző 35 másod éves növendékével, átlag 16 évesek.

Ugyanakkor 7 önként vállalkozó negyed éves növendékkel, átlag 18 évesek.

c) A polgári tanítóképző mindkét szakcsoportjának összesen 50 első éves hallgatójával, kik mindnyájan képe-sített tanítók, átlag 19 évesek.

Az anyag feldolgozása közben pótlólag vizsgáltam még a VI. ker. tanítónőképző 27 negyed éves növendékét.

Ugyanezen kérdéseket dolgoztatták ki: Amberg József igazgató a temesvári tanítóképző 26 első éves növendékével; Kraft József tanár a pápai tanítóképző 38 első éves és 27 másod éves növendékével és Frank Antal tanár a lévai tanítóképző 37 első éves és 20 másod éves növendékével. Fogadják a kollegák e helyen is meleg köszönetemet támogatásukért.

A rendelkezésemre álló 302 dolgozatot a tél folyamán feldolgoztam.

A feldolgozás alapjául az egyes feleletek variációinak (302 lehetőségének) vizsgálatát vettem. Mindenesetre értékes volna az egyéneket külön e kérdések szempontjából jellemezni, de didaktikai szempontból mégis fontosabb kideríteni, micsoda eredményeket értek el átlag a különböző fokon ezen kérdésekben.

Részletek a dolgozatokból.

A.

Mindenekelőtt közlöm a kérdésekkel együtt egy *polgári iskolai tanítónő feleleteit*, melyeket első hallomásra adott. A tanítónő természettudomány-mennyiségtan szakos, ki ezelőtt 12 évvel végzett s három éve tanít polgári iskolában csillagászati földrajzot.

1. *Mi a természetes látóhatár?*

A természetes látóhatár az a köralakú terület, melyet valamely magaslatról széttekintve belátunk s melynek szélén a föld az égboltozattal érintkezni látszik.

2. *Mi a tetőpont és talppont?*

A tetőpont az égboltozat azon pontja, melyben a megfigyelésünk helyére bocsátott függőleges vonal az égboltozatot dőfi, talppont pedig az a pont, melyben ezen függőlegesnek a földön át való meghosszabbítása az égboltozattal találkozik.

3. *Mi igazolja a föld gömbalakját?*

A föld gömbalakját igazolja: 1. a sarkmagasság és a helyi idő szabályszerű változása; 2. a föld körülhajózása; 3. a kikötőből távozó hajók alsóbb részeinek eltűnése; 4. a látóhatár növekedése, ha magasabbra emelkedünk; 5. holdfogyatkozások alkalmával a föld árnyéka a holdon mindig kerek.

4. *Mi a világtengely?*

A világtengely az a képzelt egyenes, mely körül az egész égboltozat naponta látszólag megfordul s melynek egyik végét a sarkcsillag jelöli.

5. *Mi az egyenlítő?*

Az egyenlítő az a legnagyobb gömbi kör, mely a tengelyre merőleges s a földet és az égboltozatot 2 egyenlő részre: az északi és déli félgömbre osztja.

6. *Melyek a szélességi körök?*

A szélességi körök az egyenlítővel párhuzamosan haladó, a sarkok felé kisebbedő körök, melyek közül a legfontosabbak az egyenlítőn kívül: a rák- és a baktérítő, az északi és déli sarkkör.

7. *Melyek a hosszúsági körök?*

Hosszúsági körök azok a legnagyobb gömbi körök, melyek az északi és déli sarkot összekötik, eközben az egyenlítőt kétszer metszik s melyeknek síkja az egyenlítőére merőlegesen áll.

8. *Hány földöv van és hol terülnek el azok?*

Öt földöv van: 1. A forró földöv, az egyenlítő két oldalán a rák- és baktérítő között. 2. Az északi mérsékelt, a ráktérítő és az északi sarkkör között. 3. A déli mérsékelt, a baktérítő és a

déli sarkkör között. 4. Az északi hideg, az északi sarkkörön belül.
5. A déli hideg, a déli sarkkörön belül.

9. *Hogy osztjuk fel a csillagokat?*

A csillagokat felosztjuk: álló csillagokra vagy napokra, bolygókra, mellékbolygókra vagy holdakra és üstökösökre.

10. *Mi a sarkmagasság?*

Sarkmagasság az a szög, melyet észlelőhelyünkről a sarkcsillagig húzott vonal látóhatárunk síkjával alkot, s melyet a látóhatár szélétől a sarkcsillagig húzott körívvel mérünk.

11. *Mekkora a nap legnagyobb elhajlása?*

A nap legnagyobb elhajlása $23\frac{1}{2}^{\circ}$.

12. *Hogy nevezzük azokat a pontokat, ahol az ekliptika az egyenlítőt metszi és azokat, ahol a térítőket érinti?*

Azokat a pontokat, ahol az ekliptika az egyenlítőt metszi, tavasz- és ősypontnak, ahol pedig a térítőket érinti, nyári és téli napállási pontoknak nevezzük.

13. *Melyek a föld forgásának bizonyítékai?*

A föld forgásának bizonyítékai: 1. Foucault inga kísérletével tapasztaltak. 2. A magasból ledobott tárgyaknak a függőleges iránytól keletre való eltérése. 3. A helyi idő jelensége.

14. *Meddig tart a csillagászati év?*

A csillagászati év 365 nap 5 óra 48 perc 48 mp.

15. *Miért van szökőév?*

A szökőévet a csillagászati év és a polgári év között lévő különbség okozza, amely 4 év alatt kb. 1 napot tesz.

16. *Micsoda mozgásokat végez a hold?*

A hold tengelye körül forog, a föld körül kering és a földdel együtt a nap körül is kering.

17. *Mi a holdfény változatainak magyarázata?*

A hold sötét test, fényét csak a naptól nyeri. A nap mindig a felét világítja meg s a hold a föld körül való útjában e megvilágított felének hol nagyobb, hol kisebb részét fordítja a föld felé.

18. *Mi a csillagászati, fényváltozati és polgári hónap?*

Csillagászati hónap az az idő, mely alatt a hold valamely állócsillagtól elindulva ugyanahhoz ismét visszatér, $27\frac{1}{3}$ nap. A fényváltozati hónap az az idő, mely a holdnak két egyenlő fényváltozata között eltelik, újholdtól újholdig, $29\frac{1}{2}$ nap. Polgári hónap pedig 30 v. 31 nap.

19. *Mikor lehet napfogyatkozás?*

Napfogyatkozás csak akkor lehet, ha újhold alkalmával a hold a csomópontban vagy annak közelében van s így a napot sötét testével vagy egészen vagy részben eltakarja előlünk.

20. *Melyek a naprendszer bolygói?*

A naprendszer bolygói: Merkúr, Vénusz, Föld, Mars, Asteroidák, Jupiter, Saturnus, Uranus, Neptunus.

21. *Hogy mérjük meg valamely hely esőmennyiségét?*

Esőmérővel. Ez hengeralakú edény, mely fokbeosztással van ellátva.

22. *Hogy állapíthatjuk meg a nap delelését egyszerű módon?*

Egy függőlegesen felállított rúd árnyékát megfigyeljük, amikor az árnyék a legrövidebb, akkor van dél.

23. *Hogy állapítjuk meg térképen valamely pont földrajzi helyét?*

Megnézzük a földrajzi szélességet, vagyis az egyenlítőtől való távolságát északra vagy délre és a földrajzi hosszúságát, vagyis a ferói vagy a greenwichi fődélkörtől való távolságát keletre vagy nyugatra.

B.

Az alábbiakban pedig közlök néhány szemelvényt a tanulók dolgozataiból.

Először jó dolgot mutatok be, a kérdések mellőzéseivel.

1. Amennyit lehetőleg nem akadályozott helyen körültekintve látunk. *(H —.)*

2. Fejünk felett a legmagasabb pont, talppont, ahol állunk. *(Hi —.)*

3. A föld árnyéka a holdon, a tenger felülete, a látókör. *(3./)*

4. A föld két sarkát összekötő földtengelynek a végtelenbe való meghosszabbítása. *(H./)*

5. Az a körvonal, mely a tengely közepére állított merőleges sík és a föld metszéséből keletkezik. *(H./)*

6. Az egyenlítővel párhuzamosak. *(H./)*

7. A délkörök a két sarkon mennek át s az egyenlítőt derékszögben metszik. *(H./)*

8. Meleg, az egyenlítőtől északra és délre 23—23 foknyira, mérsékelt északi és déli 23—66°-ig és hideg az északi és déli sarokig. *(H./)*

9. Bolygók és állócsillagok. *(Hi.)*

10. Az a legkisebb szög, melyet a horizont és a szemlélőtől a sarkcsillaghoz vont egyenes alkot. *(H./)*

11. Abszolút $23\frac{1}{2}^{\circ}$. *(H./)*

12. Tavaszpont, ősypont, téli napállás, nyári napállás. *(H./)*

A feleletek mellé irt jelek értelme: *H* = helyes, *Hi* = hiányos vagy hibás, *R* = rossz. Ha valaki semmit sem irt, *S*-sel jelzem.

13. Közvetve bizonyítják a parallaxissal, hogy az ellenkezője lehetetlen. (1.)

14. Amíg a föld ugyanabba a helybe visszatér, ahonnan elindult. (Hi.)

15. Időegyenlítésért. (Hi.)

16. Saját tengelye körül és a föld körül kering. (Hi.)

17. A nap sűti a föld mögül különböző helyről. (Hi.)

18. Csillagászati a csillagévnek 12-ed része, a hold fényváltozatainak lefolyása, a kettő egyeztetése. (Hi.)

19. Ujkoldkor. (R —.)

20. Merkúr, Vénusz, Föld, Mars, Jupiter, Saturnus, Uranus, Neptunus. (Hi.)

21. Egységnyi alapú esőmérővel. (Hi.)

22. Amikor egy letűzött bot árnyéka a legrövidebb. (H.)

23. Hány foknyira van az egyenlítőtől és a kezdő dél-körtől. (H.)

De nem minden dolgozat ilyen jó. Mutatóul közlök néhány rossz feleletet is.

C.

Helytelen feleletek.¹⁾

1. a) A természetes látóhatár a nagy tér, a fák, vagyis a testek, állatok, erdőségek, hegyek, völgyek.

Mikor valaki élve látogat meg valakit.

b) Természetes látóhatárnak nevezzük azt a területet, mely az égi egyenlítővel egybe esik.

Látószervünk kifejlődéséhez van kötve.

2. a) A talppont az a pont, ahol mi állunk, a tetőpont pedig a talpponton keresztül huzott egyenes metszése a látóhatárral.

Az északi sarokpontot tetőpontnak, a délit talppontnak nevezzük.

A tetőpont a legészakibb pont a nadir pedig az, mely legjobban fekszik délre.

Tetőpont ahol állunk, talppont ahol állnak ellenlábasaink.

b) A tetőpont az a pont, mely a szemhatárt fölül dőfi át, a talppont pedig, amely alul.

A tetőpont az a pont, mely akkor keletkezik, ha a világtengelyt meghosszabbítjuk, ott felül, ahol az éggömböt metszi, ott felül lesz a tetőpont, alul pedig a talppont.

A föld átmérőjének két pontja.

c) A tengelyre merőleges egyenes felénk eső pontja a nadir.

A tetőpontban a nap 12 órakor van, azaz abban delel a nap.

¹⁾ A szám a kérdést jelenti. a) A polgári iskola vagy középiskola négy osztályát végzett növendék. b) A képző I. osztályát végzett növendék. c) Képesített tanító felelete.

A föld tengelyének két végső pontja.

Az a pont, amely a délkörön van s ahol a nap szeptember 20-án delel.

Ahol az egyenlítő az égboltot metszi.

A tetőpont az a pont, ahol a nap eléri legnagyobb magasságát, azaz legnagyobb távolságát a földtől.

3. a) A föld gömbalakját az igazolja, hogy minél magasabbra megyünk, annál gömbölyűbb.

Az évszakok változása.

A föld gömbalakját bizonyítják a hold fényváltozatai.

Az, hogy nem értek hajóval a végére.

b) Az ég és föld összetalálkozása a távolban.

4. a) Az egyenlítő meghosszabbítása a világtengely.

A tetőpontot és talppontot összekötő egyenest világtengelynek nevezzük (nagyon gyakori felelet).

A világtengely az egyenlítő.

A világtengely a legnagyobb tengely, mely a föld középpontját a nap centrumával köti össze.

A világtengely a tetővonal hosszabbítása a föld középpontján keresztül.

Világtengelynek nevezzük a föld középpontját.

A nap.

Az egyenlítő.

b) A világtengely a sarkcsillagot s a talppontot összekötő egyenes.

A világtengely, mely az égi egyenlítőtől $23\frac{1}{2}^{\circ}$ alá hajlik.

c) A föld legnagyobb illetve leghosszabb egyenese. Az abszcissa megnyúlása.

5. a) Az egyenlítő a föld átmérője.

Az egyenlítő az az egyenes, mely a földet két részre osztja.

Egyenlítő az a vonal, mely a déli és északi sarkponton megy keresztül s a földgömböt két egyenlő félre osztja.

Az egyenlítő az az egyenes vonal, mely a keleti és nyugoti sarkot összeköti.

Egyenlítő az, ami a földet vízszintesen ketté osztja.

Egyenlítőnek nevezzük azt a vonalat, mely elválasztja az északi sarkot a délitől.

Az egyenlítő a föld átmérője.

Az egyenlítő a föld körének középpontja.

Az egyenlítő a földgömb közepén végig vonuló tengely.

b) Az egyenlítő a legnagyobb délkör (gyakori), mely ketté osztja az égboltot s a földgömbre merőlegesen áll.

Egyenlítő az a kör, melyen a nap évi mozgását végzi.

c) Egyenlítő az az egyenes, mely a föld közepét veszi körül.

A legnagyobb délkör (gyakori).

Az a kör, melyre a föld tengelye $66\frac{1}{2}^{\circ}$ -kal hajlik.

A föld belső középpontjától húzott rádiusszal alkotott kör.

6. a) A szélességi körök az egyenlítőtől jobbra-balra haladnak.

b) Vízszintes körök.

c) A szélességi körök a Ferrótól számított körök, a hosszúsági körök pedig a Grinictől számított körök.

8. a) A földövek : Európa, Ázsia, Afrika, Amerika, Ausztrália.

Három földöv van : a hideg északon, a meleg közepen, a mérsékelt délen terül el.

Számtalan földöv van s azok a levegőben terülnek el.

Négy földöv van, ezek közül egy a föld keleti oldalán s három a nyugati oldalán terül el.

Két földöv van, az első az egyenlítő fölött, a másik az egyenlítő alatt.

Öt, egy a nyugati, négy a keleti féltekén.

Két földöv északi és déli a megfelelő sarkoknál.

9. a) Képekbe és rendekbe.

Hajnali és esteli csillagokra.

10. a) Sarkmagasság az az egyenes, ahol a sarkok közepe van.

A sarkmagasságot megkapjuk, ha a Göncöl szekerének tengelyét ötször vesszük.

A Göncöl szekerének két csillagja közti távolság.

b) Sarkmagasság az egyenlítőtől lefelé és felfelé a sarkokig.

Sarkmagasság az égi testnek a sarkától való távolsága.

11. a) A nap legnagyobb elhajlása egy félkör a tetőponttal szemben.

7° , 90° , 21° , 27° , 60° .

12. a) Azon pontokat tejútnak nevezzük.

13. a) A földet körülhajózták s ugyanarra a helyre kerültek vissza, ahonét elindultak, tehát a föld forog.

A nap az álló test s mégis mindig jár, de nem a nap jár, hanem a föld forog s így a nap mindig más és más helyzetbe kerül.

A föld forgásának bizonyítéka az északi sarkon felállított inga és 12 bába.

A föld forgásának bizonyítéka a forgószél.

A nap úgy látszik mintha menne, pedig áll s mi forgunk.

c) A párizsi mutatóvány.

14. a) A csillagászati év január 11-ig tart.

A csillagászati év addig tart, míg a Merkúr megkerüli a napot.

A csillagászati év 324 napig tart.

A csillagászati év 360 napig tart.

Március 1-től november 15-ig.

b) Tizenegy hónapig.

c) A csillagászati év december 31-ig tart.

15. a) Szökő év azért van, hogy az évek minden hetedik esztendőben váltakozzanak.

Szökő év azért van, mert az évek sokkal többre jönnének ki, mint amennyi kell.

Minden négy évben van szökő év, mert nem jött ki.

A holdfogyatkozások miatt.

c/ Mert a február nem mindig 29 napos.

Mert a naptár helytelen.

16. a) Fényváltozást, fölkel meg lemegy.

17. a) A föld árnyékot vet a holdra (gyakori).

Ha a nap kevésbé süt, akkor a hold nem oly nagyon világít.

A hold fénye a naptól való távolsága és közelsége szerint változik.

Az, hogy nincs olyan erős fénye, mint a napnak s csak éjjel világít.

c/ A föld ráveti árnyékát (nagyon gyakori).

Nem kap egyenletes világítást a naptól.

18. a) Mikor az összes csillagokat látjuk, akkor van csillagászati hónap.

19. a) Minden esztendőben lehet.

21. a) Ugy, hogy megtöltenek egy készüléket vízzel.

Megnézik, hogy mennyire ázott meg a föld.

b) A csillagok és bolygók járásából.

22. a) A nap delelését hőmérővel mérjük.

Ha a méteres bot árnyéka egy méter, akkor van dél.

c/ Ha a földbe szúrt botnak nincs árnyéka.

Ha a bot árnyéka a leghosszabb.

Ha a nap a fejünk felett áll a tetőpontban.

23. c/ Felállunk abban az irányban, ahol a pont van.

D.

Egyik tanítóképző első osztályát végzett tanuló feltűnő zavaros dolgozatát szószerint közlöm eredeti helyesírással és fogalmazással:

1. mely a szem előtt terül el. (R.)

2. pl. veszünk egy rudat és ezzel kísérletezünk, akkor a földet érő rúd egyik vége a talppont. (R.)

3. A föld gömbalakját a nap forgása igazolja. (R.)

4. ahol a nap legközelebb van a földhöz. (R.)

5. egyenlítő az amelytől meghatározzák a sarkokat. (R.)

6. az egyenlítővel párhuzamosak. (H.)

7. Észak és déli sarkon mennek keresztül. (Hi.)

8. hideg és forró földöv van az egyenlítőn van forró és az egyenlítőtől 30° felé van hideg. (R.)

9. csoportokba osztjuk s minden csillagnak megvan a neve ilyen pl. a Göncöl szekere. (R.) ;

10. északon és délen mérlető legmagasabb csúcs. (R.)

11. 30° az egyenlítőtől északra és délre. (R.)

12. nem tudom. (S.)

13. a föld északon és délen való belapulása és az éj is nappal. (2.)

14. 360 nap. (R.)

15. Mert a rómaiak ismerték a naptárt és ők nem tudták pontosan beosztani, később VII. Gergely pápa osztotta be, de nem tudta pontosan beosztani, mert az tesz ki egy napot. (Hi.)

16. fel kell és lenyugszik. (R.)

17. A nap elváltozásaitól függ, mert hol a nap jön a hold elé, akkor világít, hol a nap háta mögé kerül akkor nem látható, mert azt tudjuk, hogy a hold a naptól kapja a fényt. (R.)

18. a sziderikus tart 27, a polgari 365, a szinodikikus 29 nap. (R.)

19. ha a hold a nap elé kerül és elveszi a nap melegét és fényét. (Hi.)

20. Merkúr, Vénus, Jupiter, Saturnus, Uranus. (Hi.)

21. Vannak esőmérők s ezeket eső alkalmával megtöltik. (Hi.)

22. Veszek egy rudat délelőtt 11 órakor és egyet két órakor. (Hi.)

23. Megkeressük először a fővilágtájakat s azok szerint igazodunk el, ha a fővilágtájak kevesek, mást is vehetünk. (R.)

Az adatok feldolgozása.

A szelvényekben alkalmazott értékjelzőkből látható, hogy a feleleteket négy csoportba osztottam.

Helyes feleletek azok, melyek az igazságot legalább megközelítő, érettségi fokukhoz mért pontossággal fejezik ki. (H.)

A második csoportba két típus tartozik, olyan feleletek, melyek csak hiányosan vagy homályosan fejezik ki az igazságot és olyanok, melyek megközelítik az igazságot, de hibásan fejezik ki. (Hi.)

Rosznak azok a feleletek, melyekben szó sincs a kérdésben felvetett igazságról, vagy amelyekben, mint az utóbbi szemelvényben látható, értelmetlen, zürzavaros dolgot, tücsköt-bogarat ír a vizsgálati személy. (R.)

Végül egy negyedik csoportba foglaltam a negatív eredményeket, ahol semmi feleletet nem kaptam. (S.)

Ezen szempontok szerint átdolgoztam az egész anyagot s megállapítottam például, hogy a VI. ker. tanítónő-képző 27 negyedéves növendéke közül a 10. kérdésre (Mi a sarkmagasság?) 7 adott helyes, 3 hibás, 7 rossz és 10 semmi feleletet. Ezt százra vonatkoztattam s $\%$ -ban kifejezve beírtam az I. táblázatba. $H = 25.93\%$, $Hi = 11.10\%$, $R = 25.93\%$, $S = 37.04\%$.

Ugyanigy megvizsgáltam az összes kérdéseket az összes csoportokban és átszámítva bevezettem az I. tábla megfelelő rovataiba. (Lásd az I. táblát.)

I. Tábla.

Kérdések		Képesített tanítók 50	Leányok IV. évek Bp. VI. 27	Önként vállalt- közö IV. éve- sek Bp. 7	II. éves tanulók 80			I. éves tanulók 138			
					L. 20	P. 25	Bp. 35	Bp. 37	L. 37	P. 38	T. 26
I.	H.	68	37·0	57·2	95	—	51·4	48·7	73·0	55·3	69·2
	Hi.	—	55·6	—	—	—	17·2	18·9	—	18·4	7·7
	R.	22	3·7	42·8	5	100	31·4	18·9	27·0	23·7	23·1
	S.	10	3·7	—	—	—	—	13·5	—	2·6	—
II.	H.	28	22·2	57·2	10	12	22·8	10·8	73·0	7·2	19·3
	Hi.	20	40·8	—	60	40	37·1	16·2	—	44·7	38·4
	R.	48	25·9	42·8	30	48	40·0	29·7	27·0	42·1	42·3
	S.	4	11·1	—	—	—	—	43·3	—	5·3	—
III.	3 >	36	66·7	85·6	35	80	8·6	13·5	8·1	34·2	42·4
	2	30	25·9	—	55	16	48·6	13·5	24·3	36·8	26·9
	1	22	3·7	—	5	4	31·4	35·1	35·1	23·7	19·3
	S.R.	12	3·7	14·4	5	—	11·4	37·9	32·5	5·3	11·4
IV.	H.	50	92·6	71·4	65	68	31·4	48·7	29·7	44·7	38·5
	Hi.	12	3·7	—	5	8	17·2	13·5	—	21·1	38·5
	R.	24	3·7	—	20	24	48·6	24·3	70·3	26·3	23·0
	S.	14	—	28·6	10	—	2·8	13·5	—	7·9	—
V.	H.	30	40·8	—	50	16	8·6	18·9	18·9	10·5	7·8
	Hi.	34	25·9	28·6	30	44	28·5	18·9	10·8	60·5	34·6
	R.	36	33·3	71·4	20	36	60·0	62·2	70·3	26·3	53·8
	S.	—	—	—	—	4	2·9	—	—	2·7	3·8
VI.	H.	74	88·9	42·8	95	80	61·8	73·0	67·6	78·9	50·0
	Hi.	—	3·7	28·6	5	16	14·3	—	8·1	15·8	19·3
	R.	22	7·4	28·6	—	4	23·9	27·0	21·6	5·3	26·9
	S.	4	—	—	—	—	—	—	2·7	—	3·8
VII.	H.	22	55·6	42·8	25	40	28·5	54·1	18·9	10·5	26·0
	Hi.	24	37·0	—	45	56	42·9	18·9	35·1	68·8	34·6
	R.	50	7·4	57·2	25	4	28·6	16·2	35·2	15·3	34·6
	S.	4	—	—	5	—	—	10·8	10·8	5·2	4·8

1. jegyzet. A harmadik kérdésnél 3 > = három és több eset, 2 = két eset, 1 = egy eset, R. S. = rossz vagy semmi.

2. jegyzet. L. = Léva, P. = Pápa, Bp. = Budapest, T. = Temesvár.

Kérdések	Képesített tanítók 50	Leányok IV. évesek Bp. VI. 27	Önként vállalkozó IV. évesek Bp. 7	II. éves tanulók 80			I. éves tanulók 138			
				L. 20	P. 25	Bp. 35	Bp. 37	L. 37	P. 38	T. 29
VIII.	H. 48	51·8	42·9	60	64	54·3	27·1	40·6	34·2	34·6
	Hi. —	44·5	—	15	32	20·0	40·5	—	44·7	42·3
	R. 52	3·7	57·1	20	4	25·7	16·2	54·0	10·5	23·1
	S. —	—	—	5	—	—	16·2	5·4	10·6	—
IX.	H. 18	33·3	—	20	4	37·1	2·7	24·3	18·9	25·0
	Hi. —	59·3	—	5	64	2·9	54·1	—	50·0	25·0
	R. 76	—	71·4	75	32	57·2	32·4	70·3	18·5	46·2
	S. 6	7·4	28·6	—	—	2·8	10·8	5·4	2·6	3·8
X.	H. 6	25·9	28·6	30	—	8·5	5·4	—	15·8	11·6
	Hi. 2	11·1	—	—	—	—	3·7	—	—	—
	R. 50	25·9	57·1	65	100	34·3	18·9	10·8	36·8	26·9
	S. 42	37·1	14·3	5	—	57·2	72·0	89·2	47·4	61·5
XI.	H. 22	96·3	42·8	45	52	22·8	5·3	10·8	39·5	38·5
	Hi. —	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	R. 24	3·7	28·6	55	48	54·3	16·3	43·2	23·7	26·9
	S. 54	—	28·6	—	—	22·9	78·4	46·0	36·8	34·6
XII.	H. 6	7·4	—	20	76	5·7	2·7	5·4	5·3	11·5
	Hi. —	88·9	—	30	20	20·3	16·2	—	15·8	23·1
	R. 34	—	57·2	35	4	25·7	13·5	27·0	28·9	19·3
	S. 60	3·7	42·8	15	—	48·3	67·6	67·6	51·0	46·1
XIII.	3>	14·8	—	—	28	—	2·7	—	2·6	11·5
	2	40	33·3	28·6	64	31·4	33·5	10·8	13·2	30·8
	1	28	44·5	42·8	8	37·1	55·7	37·8	76·3	42·3
XIV.	S.R.	20	7·4	28·6	—	31·4	8·1	51·4	7·9	15·4
	H. 4	22·2	14·3	30	32	20	16·2	2·7	26·3	7·7
	Hi. 22	55·6	—	30	48	—	5·4	16·2	18·4	65·4
	R. 54	7·4	42·9	35	20	45·5	29·7	33·1	39·5	23·1
	S. 20	14·8	42·8	5	—	34·5	48·7	48·0	15·8	3·8
XV.	H. 40	29·6	14·3	45	40	2·8	8·1	24·3	55·2	30·8
	Hi. —	55·6	—	5	24	14·3	21·6	—	18·4	30·8
	R. 52	—	57·1	40	36	68·6	29·7	43·3	21·1	38·4
	S. 8	14·8	28·6	10	—	14·3	40·6	32·4	5·3	—

Kérdések		Képesített tanítók 50	Leányok IV. évek Bp. VI. 27	Önként vállalt- közö IV. éve- sek Bp.	II. éves tanulók 80			I. éves tanulók 138			
					L. 20	P. 25	Bp. 35	Bp. 37	L. 37	P. 38	T. 26
XVI.	H.	60	14·8	42·8	60	<u>72</u>	37·1	25·0	27·0	63·2	57·7
	Hi.	—	<u>85·2</u>	—	—	8	15·0	35·0	—	23·7	11·5
	R.	36	—	<u>57·2</u>	40	20	45·1	20·0	48·7	13·1	30·8
	S.	4	—	—	—	—	2·8	20·0	<u>24·3</u>	—	—
XVII.	H.	22	7·4	28·6	10	<u>48</u>	8·5	5·4	8·1	10·5	11·5
	Hi.	—	33·3	—	5	24	8·5	8·6	—	23·7	<u>38·5</u>
	R.	66	51·8	71·4	70	28	71·0	46·0	<u>75·7</u>	44·7	50·0
	S.	12	7·5	—	15	—	12·0	<u>40·0</u>	16·2	21·1	—
XVIII.	H.	6	11·1	—	—	<u>20</u>	8·5	—	—	13·2	15·4
	Hi.	6	<u>40·8</u>	—	10	12	8·6	13·5	—	13·2	7·7
	R.	40	14·8	42·8	35	68	<u>54·3</u>	24·3	54·0	52·6	38·5
	S.	48	33·3	57·2	55	—	28·6	<u>62·2</u>	46·0	21·0	38·4
XIX.	H.	16	22·2	<u>28·6</u>	10	24	20·0	5·4	24·3	23·7	19·3
	Hi.	16	<u>66·7</u>	28·6	50	40	37·1	64·9	—	52·6	50·0
	R.	<u>68</u>	7·4	42·8	40	36	40·0	18·9	59·5	10·5	23·1
	S.	—	3·7	—	—	—	2·9	10·8	<u>16·2</u>	13·2	7·6
XX.	H.	34	51·8	42·8	35	<u>76</u>	48·0	18·9	10·8	18·4	23·1
	Hi.	—	48·2	—	60	<u>24</u>	37·1	54·1	—	57·9	<u>76·9</u>
	R.	64	—	57·2	5	—	14·3	13·5	<u>86·5</u>	10·5	—
	S.	2	—	—	—	—	—	<u>13·5</u>	2·7	13·2	—
XXI.	H.	48	25·9	42·8	55	64	37·1	8·1	24·3	<u>86·9</u>	38·0
	Hi.	—	<u>63·0</u>	—	—	28	17·2	18·9	—	—	15·4
	R.	40	—	<u>57·2</u>	40	8	25·7	13·5	54·1	2·6	23·3
	S.	12	11·1	—	5	—	20·0	<u>59·5</u>	21·6	10·5	23·3
XXII.	H.	46	55·6	71·4	<u>75</u>	56	34·3	24·3	54·1	31·6	65·4
	Hi.	—	<u>37·0</u>	—	—	20	22·8	8·1	—	10·5	11·5
	R.	<u>46</u>	7·4	28·6	20	24	34·3	43·3	35·1	34·2	23·1
	S.	8	—	—	5	—	8·6	<u>24·3</u>	10·8	23·7	—
XXIII.	H.	74	<u>100</u>	85·7	80	<u>100</u>	74·3	54·1	43·3	57·8	73·1
	Hi.	—	—	—	—	—	—	—	—	<u>5·3</u>	3·8
	R.	14	—	14·3	10	—	22·9	21·6	<u>27·0</u>	5·3	11·5
	S.	12	—	—	10	—	2·8	24·3	29·7	<u>31·6</u>	11·6

Minden kérdésnél a helyes, hibás, rossz és semmi feleletek maxi-
muma alá van huzva.

II. Tábla.

A 138 I.- és 80 II. éves külön-külön egyesített értékei %/o-ban, kikerekítve.

Kérdés	Helyes		Hiányos		Rossz		Semmi	
	I. o.	II. o.	I. o.	II. o.	I. o.	II. o.	I. o.	II. o.
1	62	49	11	5	23	46	4	0
2.	27	15	26	46	35	39	12	0
3.	25	44	26	40	29	16	20	0
4.	44	54	19	10	31	31	6	5
5.	14	25	31	34	53	38	2	2
6.	67	80	11	10	20	10	2	0
7.	28	31	40	48	25	19	7	2
8.	34	59	32	26	26	14	8	1
9.	18	19	32	24	42	55	8	2
10.	8	13	1	0	23	67	68	20
11.	24	40	0	0	27	52	49	8
12.	6	34	14	21	22	23	58	22
13.	4	9	18	35	57	36	21	20
14.	13	27	26	26	31	33	30	14
15.	30	29	18	14	33	48	19	9
16.	44	57	17	5	28	36	11	2
17.	9	22	18	13	54	55	19	10
18.	7	10	9	10	42	52	42	28
19.	18	23	42	41	28	35	12	1
20.	18	53	47	41	28	6	7	0
21.	39	52	11	15	22	25	28	8
22.	44	55	8	14	34	26	14	5
23.	57	85	2	0	16	11	25	4

III. Tábla.

Az egyes csoportok átlagos értékei %/o-ban.

	Helyes	Hiányos	Rossz	Semmi
I. évesek 138 --- --- --- --- ---	28	20	31	21
II. évesek 80 --- --- --- --- ---	38	21	34	7
IV. éves önként vállalkozók 7	37	5	44	14
Képesített tanítók 50 --- --- ---	34	8	43	15
Leányok IV. évesek --- --- --- ---	41	41	11	7

A harmadik tábla az I., illetőleg II. tábla értékeinek összegezéséből keletkezik. Például a leányoknak megfelelő értékeket megkapom, ha a 23 kérdésre adott helyes, hiányos,

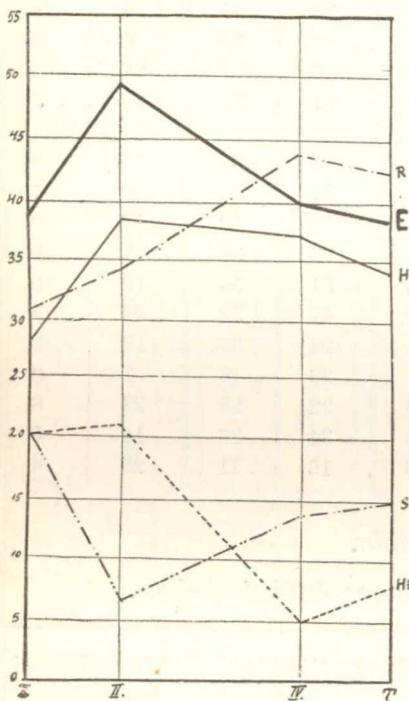
rossz és semmi feleletek számtani középértékét külön-külön kiszámítom. Ugyanigy készültek a többi csoportok átlagos értékei is.

IV. Tábla.

Az egyes csoportok eredménye $H + \frac{Hi}{2}$ alapján.

Az I. évek	38 ^o / _o
A II. évek	49 ^o / _o
A IV. évek	40 ^o / _o
A végzett tanítók	38 ^o / _o
A leányok	62 ^o / _o

A negyedik tábla, mely világosan feltünti a csillagászati



földrajzban elért eredményt, úgy készült, hogy a III. táblában kimutatott helyes eredményekhez hozzáadtuk a hiányos eredmények felét. Ezt megtehetjük, mert a hiányos és hibás feleletek bátran vehetők fel tudásnak.

Ha megszerkesztjük a IV. táblában az egyesített eredmény (*E*) grafikonját, egy kissé meredeken emelkedő, de aztán lassan az eredeti szintjára süllyedő vonalat kapunk. Ez a vonal egy igen érdekes görbének a lemetszett sapkája, melynek folytatása a kezdőpont előtt és a végpont után, vagyis a gyermekek csillagászati tudásának vizsgálata az

iskolai tanulmány előtt s az életbe kilépett iskolázott felnőtteknél érdekesen kiegészítené ezeket a vizsgálatokat.

Ily vizsgálatokat nem végeztem s így következtetéseimet csak szűk körben a 14—19 éves korra alkalmazhatom.

Ha áttekintjük a hibás és rossz feleleteket, igen sok értelmetlenségből származó hibát találunk. Hányan nem értik azt sem, amit helyesen írtak le, azt csak újabb vizsgálattal lehetne megállapítani.

Mire vezethető vissza az értelmetlenség? A tárgy nehézségeire, a tanuló fejletlenségére, a rossz módszerre? Ezt talán újabb kísérlettel meg lehetne állapítani. Az eredmény mindenesetre olyan, mely méltán felhívja figyelmünket ezen tárgy tanításmódjára.

Eredmények.

1. A IV. táblázat világosan mutatja, hogy a tanulók csillagászati tudása a tanítóképzőben alig változott. *A tudás kezdő és végértéke egyenlő.* A III. táblázaton látjuk, hogy a *helyes (H.) és félig helyes (Hi) feleletek maximuma a második év elejére esik*, amikor a csillagászatot a tanítóképzőben, mint rendes tárgyat, újból elvégezték. Ugyanekkor van a legkevesebb negatív (S.) felelet (7). Ellenben *a rossz (R.) feleletek száma évfolyamonként növekszik* (I-ben 31, II-ban 34, IV-ben 44, kitűnő és jeles képesített tanítóknál is 43).

Ezt úgy értelmezhetjük, hogy a tanulók mechanikus tudást hoztak a polgáriiskolából. A tanítóképzőben csakis mechanikusan tanultak, még pedig más könyvből más szavakkal úgy, hogy több lett az emlékezeti anyag, de a polgári iskola és képzői anyag nem támogatja egymást. Az egész mechanikus anyag a vizsgálatok után feledésbe merült. A tanuló, mivel nem megértés útján szerezte a tudást, sem az életben, sem más iskolai tanulmányaiban nem tudja felhasználni. A tanulók környezetében pedig nem foglalkoznak csillagászattal, az iskolában is csak elvétve a földrajzban, a geológiában és a fizikában hivatkoznak a csillagászatra. Ilyen vonatkozások alkalmával visszatekint a tanuló egy pillanatra a múltba s ha egy régi kifejezés, vagy törvény felcsillan emlékezetében, meglegegedetten konstatálja, hogy még nem felejtette el, amit tanult. Hogy a tanultat tudja-e valóban, arra eszmélni már nincs ideje.

A mechanikus tanulásra, az iskolán kívül való foglalkozás hiányára és a többi tantárgy kevés és felületes vonatkozásaira vezetem vissza, hogy a tanulók csillagászati ismeretei csak múló növekedést mutatnak a tanítóképzőben s csakhamar visszasüllyednek a kezdet fokára, a maradandó tudás pedig nem gyarapodik.

2. A C) és D) alatt közölt feleletek a léleknélküli szótanulás elriasztó eredményét mutatják. A tanuló képtelen

a félig megértett, vagy félreértett igazságokat szóval kifejezni. Az iskola azonban szót kíván, a szorongatott diák megtanulja tehát a könyv szavait s ha számonkérjük az eredményt tőle, készenléthe helyezett, mechanizált szóhalmazát kritika nélkül elmondja. Idővel ezek a szóhalmazok készséggé válnak s látszólag fölöslegessé teszik a gondolkodást. Csak ilyen gondolkodás nélkül kifejezett mechanikus szóhalmazoknak tekinthetjük az okleveles tanítók lehetetlen feleleteit, melyek egyáltalában nem felelnek meg, tanult 20 éves fiatal ember értelmi színvonalának. Ebből következik, hogy *a mechanikus tanulás diskursív gondolkodást igénylő tárgyakkal nemcsak értéktelen, hanem káros, mert kiöli a tanulók gondolkodásvágyát és kritikai érzékét.*

3. A megvizsgált leányok tudásának fölényét (IV. tábla) nem akarom nemi különbségekre visszavezetni, annak igazolására nincs elég vizsgálati anyagom. Okát inkább a tanítás módjában keresem. A vizsgálatnál felhasznált leányosztály tanára minden eszközt, különösen szemléltetést, képzeletirányítást és gondolatelemzést felhasznált, hogy az alaptételeket jól megtanítsa s azok megrögzítéséről is gondoskodott. És ezzel igazolhatjuk, hogy *a szemléltetésnek, a képzelet helyes vezetésének és a gondolatelemzésnek nagy jelentősége van a csillagászati földrajz tanításában.*

4. A II. táblázatban az 5., 10., 12., 14., 17., 18. kérdésnél találjuk a helyes feleletek minimumát, pedig ezek nem a legnehezebb kérdések, amellet gyakorlatilag fontosak. (Mi az egyenlítő, sarkmagasság, csillagászati év, hónap.) Miért nem tudják ezeket a tanulók? Lehetetlen, hogy ezt mindennütt meg ne magyarázták volna. Azt hiszem, ennek oka abban rejlik, hogy a tanulók a többi száz meg száz adat között megtanulták ezeket az adatokat is s a többi adatokkal együtt elfelejtették ezeket is. Hogy ez így történhetett, annak is csak a mechanikus tanulás az oka. Ha a tanuló nem gondolkodik, nem is értékel, nem is lát lényegest és lényegtelenet s így minden egybe folyik. Logikus tanulásnál tagolunk, ritmizálunk, kiemelünk lényegest s csak másodszorban tanulunk esetlegest, érdekest. Ha erre a kiválogatásra képtelen a tanuló, végezze a tanár. Különösen az ismétlések és beszélgetési órák alkalmasak erre.

Hogy a növendékek sokszor igen egyszerű kérdésekre

aránylag rossz feleleteket adnak, annak oka a hangsúlytalan, elmosódó tanulás, mely nem emeli ki a lényegét.

Vizsgálódásaimmal nem az volt a célom, hogy a csillagászat tanítására néhány adatomból induktív uton módszerrel állapítsak meg, csupán azokra a nagy bajokra akartam felhívni a figyelmet, melyek sokszor iskolai munkánkban rejlenek s amelyeket felületes szemlélettel észre sem veszünk, amint azonban tárgyilagos módszerrel elemezzük, egész valóságban előttünk állanak.

Nem akartam egyebet, mint Binet mellé állani és vizsgálni, igazuk van-e azoknak, akik az iskolai munkának tulajdonos értéket tulajdonítanak. Az én vizsgálataim ugyan ma még egyoldalúak és nem befejezettek¹⁾, mégis, ugylátszik, támogatják Binet-et, aki azt állítja, hogy a különböző iskolák diplomáinak s abszolutoriumainak értéke igen misztikus.²⁾

Módszertani tételék.

Nem mint vizsgálataim eredményét, hanem inkább mint munkaközben felmerült gondolatokat vetem fel a következőket:

1. A polgári iskola IV. osztályában tanítandó csillagászati földrajz anyaga és módszere megfelel-e a polgári iskolai tanuló fejlettségének és a polgári iskola céljának?

2. Szükséges-e a tanítóképző I. osztályában újra felvenni a csillagászati földrajzot, mikor a tanulók csak egy évvel fejlettebbek s újabb, magasabb szempontokra még nem értek meg?

3. Hogyan vezethetünk be a tanítóképző tanításába oly csillagászati és fizikai földrajzi gyakorlatokat, melyek a tanítójelöltet s tanítót az iskolán kívül az életben is érdekelhetik s biztosítják ezen tárgyakkal való állandó foglalkozást?

4. Hogy illeszkedik a csillagászati földrajz legelőnyösebben a tanítóképző tantervébe, ha nemcsak a tárgy tartalmi és a tanuló lélektani szempontjait, hanem általáno-

¹⁾ Most végzem az itt leirt módszerrel vizsgálataimat a matematikai és a természetrajzi oktatás területén.

²⁾ Binet, Les Idées modernes sur les Enfants. 1909. E. Flammarion. 18–23. lapok.

sabban a pedagógiai és az eszményi tanítóképzés látószögéből tekintjük a kérdést?

Vizsgálataim alapján meggyőződésem, hogy sem az átlagosan tanított s a tankönyvekben leírt rendszeres csillagászati anyag, sem az általános tanítási mód nem felel meg a polgári iskolai tanulók fejlettségének, mert szótanulásra vezet és a polgári iskola céljától, az életre való nevelés gondolatától, is igen távol áll. Ahelyett az ég és föld jelenségeit állandóan meg kellene figyelni és a polgári iskolai tanulmányok színvonalának megfelelően azok okát megmagyarázni. Természetes, így elmaradna a zárt rendszer, melynek nagy alaki képző erőt tulajdonítanak. Azonban ez nem nagy veszteség, mert úgy sem látják meg a tanulók. A rendszerezítő alaki képzést pedig szolgálja amugy is a polgári iskola bő mennyiségű anyaga.

Ez átvezet a második feleletre. A tanítóképző I. évfolyamán tanított csillagászati és fizikai földrajz a tantervben kifejezett formális képzést nem biztosítja, mert nem mint tudományos rendszer jelenik meg a tanuló lelkében, hanem mint elvont, megfoghatatlan elmélet. Gyakorlati jelentősége pedig, hogy a földrajzi alapfogalmakat tisztázza s így a tudományosabb tanítást előkészítse, sem oly fontos, mint általában gondoljuk. Különböző népszerű módon megadja ezt már az imént vázolt polgári iskolai csillagászati oktatás. A magasabb szempontok pedig hiányoznak a tanítóképző I. évfolyamán. Ekkor még nem tudnak kémiát, fizikát, geológiát és matematikát. Ha még megjegyezzük, hogy a földrajzi fogalmakat alkalmasszerűleg is mélyíthetjük és a politikai földrajz tanításával kapcsolatosan a polgári iskolában megkezdett földrajzi gyakorlatokat behatóbban folytathatjuk, akkor önként következik, hogy a tanítóképző első osztályában nem szükséges a rendszeres csillagászati földrajz tanítása.

A harmadik kérdésre szintén megadtuk már a feleletet. Az állandó földrajzi megfigyelések és gyakorlatok biztosítják a csillagászati földrajznak az élettel való kapcsolatát. Az utolsó kérdés megoldásához általános pedagógiai és speciális tanítóképzői tanulmányok szükségesek, melyek nem férnek el e dolgozat kereteibe, amelyek szintén feldolgozásra várnak.

Pedagógiai Törekvések

Modern irányok a rajzoktatásban.

Irta: Páll Ilona igazgató, Nagyváradon.

A rajzoktatás jelenlegi fejlettebb iránya a gyermeki lélek ismeretén alapszik. Minél mélyrehatóbb és konkrétebb lesz ez ismeret, annál erőteljesebb fejlődésnek indul az oktatás minden ága.

A rajzoktatás fejlődésében kétségtelenül fontos jelentőségű a tavalyi drezdai kiállítás és kongresszus. A kiállítás vezetősége a modern rajzoktatás egyes irányjaiban vezető elvek és célok szerint kívánta a rajzokat csoportosítani. Ezt a kiállító államok nem fogadták el és így ezek szigorú elszigeteltségben jelentek meg.

A vezető gondolatot, melynek jegyében a modern rajzoktatásnak fejlődése felé indulnia kell, a következőkben igyekszem megállapítani:

Az elemi iskolás, 6—12 éves gyermek van előttünk. A gyermek értelmi fejlődésében ez az idő a megismerés, a konkrét ismeretszerzés ideje; *tárgyi* ismeretszerzés, adatgyűjtés kora. Ha megvizsgáljuk az ilyen korú gyermek szókincsét, megállapíthatjuk, hogy a név- és cselekvésszók épen a tizszeresét teszik ki a milyenség-, mennyiség- és viszonyzóknak. Ez utóbbiakról tudjuk, hogy az egyszerű megismerésből, a fogalomképből kikapcsolódott elvonások nevei. A természetes pedagógia tehát az, mely a 6—12 éves korban a gyermeki lélek e nagy befogadó, e nagy gyűjtő képességére alapítja az oktatást.

Épen ezért, mert ennek így kellene lennie, nem is beszélhetünk az elemi iskolában szorosán vett rajzoktatásról. A szorosán vett rajzolás a tárgy vonalainak utánzása, a vonal pedig a gyermek szemében nem valóság. Ez ugyancsak elvonás.

A modern rajzoktatás irányjaiban nincs is tehát szó ilyen értelemben vett rajzoktatásról. Azokon a rajzokon, melyeket Anglia, Svédország és Finnország elemi iskolái Drezdában kiállítottak, de legkivált az amerikai gyermek

rajzain épen ezért elsősorban az a jelentős, — hogy mit rajzolnak, a tény, az adat, a gyermeki lélek gyors hullámú átélései. Átételek az otthon, az utca, szórakozások, olvasmányok köréből, vagy az iskolában módszeresen nyújtott benyomások belső élményei. Kiérezzük ezekből a rajzokból azt az eleven ritmust, mellyel az új érzéklet, az új kép, az új lelkiadat szüntelen gazdagítja, telíti a gyermeki öntudatot.

Ami pedig a hogyanit illeti, látjuk, hogy a tanító munkájában mindig arra az anyagra, azokra az eszközökre utalt, amelyből a gyermek a leggyorsabban, a legkönnyebben formálható, játszásszerűen hozhatja ki képzelete képeit. A gyermek játékában nyilvánuló erős értelmi ösztönre számítva, irányították a gyermek munkáját ez országok tanítói. A gyermekjáték ugyanis nem csupán kedélybeli, vagy fizikai kényszerűség, hanem értelmi kényszerűség is: a nyert képek és fogalmak tisztázódásának és mélyülésének kényszerűsége a gyermeki lélekben. A belső tény, a megszerzett lelki tartalom megrögzítése a fontos, az erre szolgáló külső eszköz lényegtelen. A mikulás képét rögzíti meg a szódásüveg és iskolává válik a sorba rakott sült gesztenye, ha gyorsan alakot keres a kivetítésre a mohó kis agyvelő. Egy 7 éves amerikai kislány kézzel kitépelt piros papirost ragasztott aranyos alapra. Uszályos ruhás királyné volt ez! Formásabb, rajzosabb vonalú akkor lesz a királyné, — jól tudja a tanító, ha majd a gyermek játékában is eljön a nagy forduló, a realitás keresése, igazi lovacska, beszélő baba. Akkor kívánhatunk igazabb vonalat, igazabb színeket.

Nyolc diadémós királynét festett egymásután való rajzórán egy porosz kislány egy hónapon át. Hány benyomás, hány kedves gyermeki átélés, ismeret, vagy emlékkép homályosodhatott, vagy hunyhatott el egészen lelkében, ha nem vihette őket bele a munkájába, ha nem tisztázhatta, nem szűrhetette le őket foglalkozva velük. Iskolás nagyképűségtől menten, ahogy az angol, amerikai, svéd és finn gyermekmunkákról üdén lemosolygott rám Drezdában: a gyermek, az ő szelesen nagyolva művészkedő egyénisége.

Csak a munkálkodva szerzett s újra munkába vitt megszilárdult és kipróbált ismeret az igazi ismeret. A természetes fejlődés, a gyermektől ellesett fejlődési menet — az igazi utmutató. Nem ismételtetjük eléggé, hogy az oktatás kérdéseiben semmi sem dönthet, csak — a gyermek tanulmányozása.

Jog és védelem

A fiatal bűnösök elméleti vizsgálata tekintettel az abnormális és elhagyott gyermekekre.

Első közlemény.

Irta s az 1913. évi júliusi brüsszeli nemzetközi gyermekvédő kongresszuson előadta: **Decroly O. dr.** a brüsszeli pedotechnikai intézet igazgatója. (Ford. **Jancsó Erzsébet**, Budapest.)

Az elhagyott gyermek és az ifjúkori bűnösség problémái közösek, mert a bűnös gyermekek seregének legnagyobb száma az elhagyott gyermekek közül kerül ki. Az elhagyott gyermekeket illetőleg érdekes tehát kutatnunk, hogy az ifjúkori bűnösnek mik a jellemző vonásai. E jellemző vonások kétfélék, *a)* olyanok, amelyek az egyének természetéből folynak, *b)* olyanok, melyek a bűntény lélektanával kapcsolatosak.

A) Ami az egyén természetét illeti.

Bármennyire hívei vagyunk is a szabad akarat elméletének, el kell fogadnunk a környezet hatásának befolyását részint cselekedeteinkre, részint a velünk született, vagy szerzett hajlamainkra. Ha ez áll a felnőttekre, még inkább igaz a gyermekeket illetőleg. Áll ez még az önmagától származó tevékenység esetén is, ami a gyermekeknél, habár a legkezdetlegesebb fokon, elvitázhatatlanul inkább előfordul, mint a felnőtt egyénnél. Igen, ezen két tényező, t. i. az ösztönök és a kívülről ható szuggesztió az, amelynek a fejlődő fiatal egyénre valóban nagy hatása van, nagyobb, mint azon egyénre, aki már elérte fejlődése tetőpontját. Ha ez így van a normális gyermekeknél, annál inkább tapasztaljuk e tény az abnormális gyermekeken, akikben hiányzanak a magasabb

öntudatos étellel járó lelki gátlások, amelyek megóvhatnák őket attól, hogy tévedésbe essenek és rosszat cselekedjenek. A baj tulajdonképpen onnan származik, hogy nincs egyensúly az abnormális gyermekek lelkében. A legnagyobb részüknél az alsóbbrendű ösztönök sokkal inkább ki vannak fejlődve, mint a velök egykorú normalis gyermekeknél; ellenben az említett ösztönök megfékezésére szolgáló tényezők és a külső befolyásokkal szemben való ellenálló képességük gyengébb mint a normálisoknál.

B) *Ami a büntény lélektanát illeti.*

Társadalmi szempontból tekintve a büntény akkor ötlük szemünkbe, mikor az egyén ártalmassága cselekvővé válik, azaz, mikor a büntény azonnal való, hirtelen és kézzel fogható kárt okoz; de nem tűnik fel, ha, bár sokkal inkább el van terjedve, káros volta passzív és lappangó. Aki kenyeret lop, annak bűne jobban magára vonja a figyelmet, mint azé, aki egész életében másoknak a terhére él. Az ölést oly dolognak tartják, mely az emberi társadalom részéről a legkomolyabb és föltétlen megtorlást követeli. Ellenben nincs törvényesen elrendelt büntetés az olyan emberre, aki erkölcsileg kinez olyan egyént egész életén át, ki iránt észszerűleg és ösztönszerűleg csak hálával és szeretettel tartoznék. A bűnös cselekedet és a vétség fogalma az emberi elmék legnagyobb része előtt még elég kezdetleges és fejletlen. És az ilyen tökéletlen erkölcsi felfogásból származó igazságszolgáltatásnak lehet köszönni, hogy az erkölccstanok dacára is az emberiség erkölcsi előhaladása igen kétséges. Nem szabad szem elől tévesztenünk, hogy a büntény ilyen fogalmának következménye az is, hogy a gyermekek aránylag sokkal többször kerülnek összeütközésbe a törvénnyel, mint a felnőttek.

Hogy a gyermekek hamarabb elbuknak, mint a felnőttek, annak oka a gyermek tapasztalatlansága, az elvont fogalmak hiánya, korai általánosításai, fölhevülő természete, továbbá hajlamainak alsóbbrendű jellege, könnyü sugalmazhatósága, cselekedeteinek meggondolatlansága (impulzivitása).

Ha ez áll a gyermekekre általában, annál inkább tapasztalható ez az abnormális gyermekeknél, különösen ha ezek

még hozzá elhagyottak is, s ennél fogva kevésbé védelmezett és az életnek jobban kitett teremtések.

A gyermeki bűnösség ellen való harcnak azon eszmeáramlatból kellene mindenesetre táplálkoznia, melyet jelenleg a közegészségtan is ural és amely nem egyéb, mint a megelőzés szabálya. Ha a megelőzés a cél, akkor egészen logikus, hogy a legsürgősebben megoldandó kérdés a bűnténynek és a véteknek etiológiája, mert ha hatni akarunk az ifju egyénre, akkor elsősorban is ismernünk kell a bűntény és a vétek keletkezésének a feltételeit. A vétek keletkezése, feltételeinek nagy része ismert, ezért nem is tehetünk egyebet, mint ismételjük több kiváló szociologusnak és kriminalistának erre vonatkozó nézeteit.

E közleményünkben az ifjúkori bűnözés problémájának csak a kimagasló kérdéseit akarják szemügyre venni, illetőleg azt, ami az egyéni tényezőkre, különösen pedig az elmére vonatkozik. Magától értetődik s nem felejtjük el, sőt ellenkezően az elsők vagyunk azok között, akik elismerik, hogy a vér-mérséklettel és a környezettel szemben az elmének, mint tényezőnek csak másodrangú értéke van. De vessünk számot azzal a ténnyel is, hogy emberi cselekvések elemei között mindig megtartjuk az értelmi működések, ennél fogva a bűntényben is, sőt néha az értelmi működések zavarai állanak a homloktérben. Mindenesetre a kezelés és a dolog lefolyásának szempontjából fontos feladat, hogy fel tudjuk fedezni, vajjon az észbeli működések a bűncselekményekben csak kezdetleges vagy magasabbrendű szerepet töltenek-e be.



Könyvismertetés.

Adolescence its psychology and its relations to physiology, anthropology, sociology, sex, crime, religion and education.

By G. Stanley Hall Ph. D. LL. D. president of Clark university and professor of psychology and pedagogy. New-York and London D. Appleton and company 1911. Az ifjúkor *psychológiája* s annak a *physiologiához*, *anthropológiához*, *sociológiához*, *nemhez*, *bűnhöz*, *valláshoz* és *neveléshez* való viszonya. Irta G. Stanley Hall.¹⁾

Ismerteti: Gerely Józsa Jolán polg. isk. tantónő Budapesten.

Második közlemény.

A test motorikus erőinek tárgyalása mintegy átmenetül szolgál a test és lélek betegségeihez, rendellenégeihez. Az ifjúkorban fellépő tüneteket teljesen különválasztja a gyermek- és felnőtt kortól, s arra erős nyomatékkal hívja fel a modern pathologia figyelmét. Statisztikai táblázatokat közöl az iskolák egészségi viszonyairól s a serdülőkorúak halálozási számadatairól. Foglalkozik a gyomor, a szív, az agy betegségeivel, az érzékszervek hibáival, a tífuszus lázzal, az idegesség egyszerűbb és súlyosabb tüneteivel, a melanhóliával, hiszteriával stb. Felvonultatja ezirányú véleményekkel a legkiválóbb orvosokat, beszél a betegségek öröklött vagy szerzett voltáról és a serdülés korszakának különleges, abnormális jelleget mutató pszihikai vonásairól, mint aminő pl. a belső elmélyedés, álmodozás, a képzelő erő túltengése stb.

Az ifjúkor abnormitásait előidéző okok közt első helyre teszi a nagyvárosoknak koraérettségre nevelő életét. Meggyőződéssel állítja, hogyha igaz amit Morel mond, fajunk fokozatos degenerálódásáról, úgy bizonyos, hogy annak oka elsősorban az ifjuság normális testi és lelki fejlődésének hanyatlása. S ha van mód ezen hanyatlás meggátlására, úgy azt csak a nevelésben kereshetjük.

¹⁾ Stanley Hall nagyszabású műve tartalmának részletes ismertetésével szolgálni véljük a gyermektanulmány ügyét. Azok, akik e nagy terjedelmű és drága műhöz nem férhetnek, megismerhetik az ismertetésből a nagy gyermektanulmányozó pedagógiai s gyermektanulmányi felfogását. Azoknak a figyelmé pedig, akik e művet olvasni óhajtják, az ismertetésből érdeklődési pontokat kaphat. Szerkesztő.

A testnek és léleknek betegségei mint okozatok, az ifjúkori hibák, bűnök, vagyis az okok felé irányítják szerző gondolatait.

Statisztikai adatokból összeállítva, az ifjúkori bűnök szaporodásának ijesztő képét tárja elénk. A bűnök lényegére nézve megkülönbözteti a törvénybe ütköző, de önmagukban véve nem vétkes cselekedeteket a valódi, vagyis a lelkiismeret törvényeivel ellenkező bűnöktől. A vétkezők típusának megállapításához irányelvül veszi, hogy nincs oly cselekedet, mely a körülmények szerint erény vagy vétek nem lehetne, s ez okból az öröklés, beszámíthatóság, kedély, nem, faj, kor, éghajlat, táplálkozás, tudatlanság, nyomor, társaság, szenvedély s egyéb körülmények vizsgálata itt döntő fontosságú. Jelen műben szerző csak az ifjúkorúak bűneivel kíván foglalkozni s azért első sorban annak forrását, a gyermekkort, illetve az arra közreható tényezőket veszi figyelembe. Például az iskolai büntetéseket, a hazugság okait (önző, védekező, hősies stb. hazugság), majd az ifjúkorban a bosszút, az unalmat, féltékenységet s az erőszakosságra való hajlamot fejlesztő mozgási gyakorlatokat. Az olasz camorrát s maffiát, mint a gonosztevők iskoláit mutatja be. Beszél továbbá a pyromániáról, alkoholizmusról, prostitúcióról s végül a gyilkolásról. Ez utóbbi bűn ujabban ijesztő mértékben szaporodik, s talán valamennyi más bűnnél inkább függ az anyagi érdektől, a táplálék, időszak, éghajlat stb. hatásától. Az ifjúkorban elkövetett gyilkosságok okai közt szerepel a felnőttek megbüntetésének vágya a halál okozta szomorúság által, továbbá a különféle csalódás, kiábrándulás és a szerelem. Az indokolt, u. n. filozófikus gyilkosságok a serdülőkorban ritkán fordulnak elő. Fel-tűnő helyet foglalnak el a bűnös szenvedélyeket ébresztő okok közt a regények is.

Majd leírja szerző a régi és a modern büntetéseket s azoknak a vétkezőkre gyakorolt hatását. A modern igazságszolgáltatásnak, szerinte, nem annyira a vádlott büntetését, mint inkább a társadalom biztonságát kell szem előtt tartania. Oszítja *Mc Kim* nézetét, aki azt mondja, hogy a javíthatatlan bűnösöket el kell távolítani a társadalomból s az eltávolítás módját a vétkek nagysága és neme szabja meg, vagyis az a tény, hogy milyen mértékben veszedelmes a társadalomra.

A büntetés csak azon korban kezdődhet, amikor a gyermek már meg tudja különböztetni a jót a rossztól. Erre nézve határozott kort megjelölni nem lehet, mert az emberfajok, vidékek stb. szerint váltakozik. Szerző ismerteti itt a különböző országoknak erre vonatkozó törvényeit, a fiatakorú bűnösök javítása céljából felállított intézeteket s az ott alkalmazott módszereket. A testi büntetésről is szól. Általában nem helyesli ugyan, de bizonyos esetek-

ben, különösen fiúknál, mellette is hoz fel érveket. A fogságot a serdülő korban a legsúlyosabb büntetésnek tartja, amely sok esetben veszedelmes is lehet, mert alkalmat ad egyes speciális, magányban fejlődő bűnökre. Általában helytelenít minden oly büntetést, mely a gyermeket fizikai fejlődésében gátolja. Véleménye szerint a jelenlegi nevelő- és intézeti rendszerek még nem alkalmasak az ifjúsági vétek problémájának megoldására. Mert ehhez az ifjúság természetének, a körülmények alakító hatásának s a vétekre szolgáló alkalmaknak alapos ismerete az első kellék. Amerikában ezidőszereint *Gulick, Johnson, Forbush* és *Yoder* kísérleteznek e téren különböző módon, de mindannyian meglehetősen sikerrel. A vétkező ifjúság lelke sokkal összetettebb, mint az ártatlané, valamint maga a vétek is több változatban fordul elő, mint az erény, miért is a velük foglalkozók tudásának is nagyobb, szélesebb alapon kell nyugodnia, mint aminő a többi pedagógusé. A fiatalok bűnösök nevelőinek valóságos szülői érzéssel kell védenekre tekinteniök, nem szabad szem elől téveszteniök, hogy a leggonoszabb ifjúban is vannak jótulajdonságok (némely gyilkos pl. sokszor bámulatlan gyengédséggel tanúsít szülei, testvérei, vagy egy-egy kedvenc állata iránt) s hogy a bűnösnek gyakran nagyobb szüksége van egy vele-érző, őt megértő jóbarátra, mint a nevelőre. Ami pedig legfontosabb, a fiatalok fölött való bíráskodás nem nyugodhat ugyanazon alapokon, mint a felnőtteké, hanem külön tanulmányt követel és pedig nem elvont tudományokból, hanem a tapasztalásból merítve.

A véteknek a test állapotával való szoros kapcsolatát tartja szem előtt a szerző, amikor ezekután a szexuális fejlődésre és annak jelentőségére tér át. Foglalkozik az e téren mutatkozó abnormitásokkal, a ruházat hatásával, a vallással és a szülők vétkes tudatlanságával, s közönyösségével. A gyermek felvilágosítását a gyermek- és serdülőkor határán szükségesnek tartja, de csak meghitt, közelálló egyén részéről, megfelelő, bensőséges hangulatú alkalom megválasztásával, s akkor is rendkívül finom tapintattal s lehetőleg rövid, de azért világos, mellékgondolatokat hátra nem hagyó közléssel. Végül még hygienikus szempontból tárgyalja a kérdést, a nevelésre háruló kötelességekkel kapcsolatban.

Ezzel szerző befejezi a mű biológiai részét. Mielőtt azonban áttérne a tulajdonképeni pszichológiára, előbb összegyűjti egy külön fejezetben az irodalom történetéből, életrajzokból és a történelemből vett érdekesebb adatokat, melyek így egybefoglalva rendkívül változatos és igen tanulságos képet nyújtanak az ifjúság különböző lelkiállapotairól s jellembeli átalakulásairól. Végig vonultatja előttünk Plátonak s az ókori bölcselőknek növendékeit,

Jézus tanítványait, a szentek fiatalságát, a lovagkorbeli ifjakat s végül a modern, tudományos ifjút és leányt. Az ifjukor életrajz irodalmát igen fontosnak tartja úgy a tudományos kutatások érdekében, mint azért, mert nagy értéket képvisel az ifjuság számára alkalmas olvasmányok között.

A második kötet tartalma a következő: IX. Az érzékek és a hang változásai. X. A normális ifjukor jellemző érzéseinek és ösztöneinek fejlődése. XI. Az ifjukori szerelem. XII. Az ifjuság érzelmei a természet iránt. XIII. A serdülőkor a vad népeknél, klasszikus szokások és a vallásos konfirmációk. XIV. Az ifjukorbéli konverzió pszichológiája. XV. Szociális ösztönök és intézmények. XVI. Értelmi fejlődés és nevelés. XXII. A serdülő leányok és nevelésük. XVIII. Népléktan és pedagógia, vagyis az alsóbbfokú népfajok és kulturális fejlesztésük.

A lelkiélet tárgyalását szerző az érzékekkel vezeti be, azon felfogásból kiindulva, hogy a lélekben semmi sem foglalhat helyet, ami nem a külső érzékek útján jutott oda. S amint sorra veszi a tapintást, izlést, szaglást, hallást (a hangot egészen külön) és a látást, egyben ismerteti a nyomukban fellépő érzéseket, a fájdalmat, érzékenységet színérzéklet, látomásokat és a hang változásával együtt fellépő egyéni átalakulást.

A voltaképeni lélektani tárgyalást a X. fejezetben kezdi meg. Már a mű bevezetésében jelzi, hogy a pszichológia iránt érdeklődők számára ez a fejezet szolgál bevezetésül. Itt adja meg az ifjukor fejlődését jellemző érzések; ösztönök stb. leírását.

Az ifjukor, írja *Stanley Hall*, bizonyos tekintetben az ember magasabb rendű természetes fejlődésének gyermekkorára. Ekkor nyeri az energia és a fejlődésképeség, tökéjének utolsó részleteit. A szülőnek és nevelőnek ebben a korban félre kell állania kissé, s csak a távolból figyelnie, amint a nagy természet újból ölébe veszi az ifjút s mintegy befejezi a nevelését. Szerző elítéli a modern ultraidealizmust, mely a léleknek testi és fejlődéstörténeti vonatkozásait elhanyagolja. Erősen hangsúlyozza, amit különben számtalanszor ismételt a mű egész folyamán, hogy a pszichológiának biológián kell felépülnie. Amint pl. el nem képzelheti az agyat értelem nélkül, úgy viszont az értelmet sem agy nélkül. Újból kiemeli az emberi típus változó voltát, ezuttal azonban inkább a lelki képességekre vonatkoztatva.

Az ifjukort jellemző tulajdonságok hosszú sorozatában felhozza a testi erő érvényesítésének vágyát, mely az atletika terén nyilvánul leginkább s ezzel egyidejűleg a természetfölötti élet vágyát, mely eszményképek keresésében mutatkozik.

Úgy írja le ezt a kort, mint a legellentétebb érzelmek korát.

amikor életkedv és életunság, önbizalom és bátortalanság, önzés és altruizmus, társaság és magánykeresés, túlérzékenység és szívtelenség úgyszólván pillanatnyi időközökben váltják fel egymást.

A kíváncsiság és érdeklődés ebben a korban ölti fel a tudásvágy alakját. Ekkor kezdi az ifju érezni, hogy a tudás hatalom. Viszont azonban ugyanebben a korban találkozunk az ellenkezővel, tudniillik a szellemi tétlenséggel és közömbösséggel is. Ez utóbbinak előidéző okai közt felsorolja a környezet hatását, a reakciót létesítő kora-érettséget, a fáradságot, túleröltetést, továbbá a külsőségek túlságos keresését, hiúságot stb. A szellemi tétlenség diagnosizálásának megállapítását a nevelés egyik legfontosabb feladatának tartja.

Ugyancsak a serdülőkorban találjuk a leglelkesebb reformtörekvéseket, s úgyszintén a legszélsőségesebb ellentéteket a vallásos meggyőződés terén. Mindmeggannyi olyan jellemvonás, mely, mint az emberi lélek bonyolult szerkezetű gépezetének kulcsa, a szellemi élet tökéletesebb megismeréséhez vezet.

Ezen általános keretekben mozgó fejezet után szerző az ifjুকori szerelemre tér át. Ismét oly téma, amely korunkban, amikor a szerelemből elkövetett gyilkosságok, öngyilkosságok és egyéb bűnök oly gyakoriak, megbecsülhetetlen fontosságú.

A gyermek saját testének fokozatos megismeréséből kiindulva halad szerző — a gyermekkori szerelmen át — az ifjuságnak kezdetben ideális, majd érzéki szerelme felé. Végig vezeti az olvasót ezen érzés összes változatain. Beszél az időnek, évszakoknak, ruházatnak s egyéb körülményeknek hatásáról. Megállapítja a vonzó és visszataszító külső és belső tulajdonságokat. Igen szépen ír a családi életéről s annak keretében a szerelemnek szülői szeretetté való átalakulásáról. A férfi jogokért küzdő nők lelkét betegnek tekinti s a betegség okát abban látja, hogy vagy nem találtak a családban megfelelő teret természetes rendeltetésük tökéletes betöltésére, vagy saját egyéniségükben van olyan abnormalitás, mely alkalmatlanná teszi őket hivatásukra. A családi élet ideális magaslatra helyezésének főérdemét a kereszténységnek tulajdonítja s a bibliát pedagógiai mesterműnek nevezi, amely mélyenjáró genetikus igazságokon nyugszik. Jézus művének nagy jelentőségét főképen abban látja, hogy amikor az emberiségből minden szép kiveszett, Ő akkor egyetlen érzésből, a szeretetből, új világot teremtett.

Az ifjuság nevelésében figyelme kívánja venni azon körülményt is, hogy a szerelem fogékonyabbá teszi a lelket a természetben és művészetben megnyilatkozó szép iránt, amely ténynek felhasználása igen sokat jelent az ifjuság életében. A szeretet megnyilatkozását szerző a gyermek mindenről megfélekedző önszere-

tetével kezdi s fokozatosan haladva azután az altruizmus lépcsőjén, a barátságon, a humanizmuson és a természet szeretetén keresztül, végül az önmagáról megfeledkező, más lénybe olvadó szeretethez jut. Maga a tudás sem egyéb mint szeretet, az értelem szeretete.

A szeretet és szerelem ily módon mozgó erőként beállítva, a neveléssel, különösen pedig az erkölcsi élettel igen közeli vonatkozásba kerül és ismét új munkakört nyit meg az ifjúsággal foglalkozó nevelő számára.

A természet iránt való szeretettel szerző külön és nagyon részletesen foglalkozik, mert annak az ember lelkére gyakorolt hatását megbecsülhetetlenül nagyra tartja. Ez az alapja a művészetnek, irodalomnak, vallásnak és tudománynak egyaránt. S mégis szerző bizonyos idegenkedést vél észrevenni ez irányban, a nevelés terén. Három főhibára mutat itt rá: 1. a természetrajzban előforduló óriási mennyiségű technikai megnevezésre és tudományos osztályozásra; 2. a matematika és geometria olyatén túlhajtására, amely a Teremtő alkotásaiban csupán csak az állandó formát és geometrikus szabályosságot kutatja; 3. a morfológiára, mely részeire bont mindent s felboncolja még a mikroszkopikus elemeket is. Szerző elismeri, hogy a tudománynak ezekre is szüksége van, de az ifjúság nevelését mégis inkább azon az úton kívánja vezetni, amelyen az emberi faj haladt fejlődése folyamán, vagyis hogy a természet először csak mint érzés jelentkezzék a lélekben és csak azután a hasznosság megismerésének formájában, Renaissance-ot akar e téren s általánosságban körvonalozza azon fokozatokat, melyekkel azt megvalósíthatjuk: 1. a természetre vonatkozó mondák (vallások is), leírások, költemények, melyek az ifjúság szentimentalizmusra hajló korában igen könnyen volnának rendszeresen kezelhetők s a későbbi érdeklődésnek, majd pedig tudásnak alapjául szolgálhatnának; 2. a népies, könnyen érthető ismertetés; 3. a természet ismertetése a hasznosság szolgálatában; 4. végül a tudományos ismeret, megtisztítva minden mondatól, genetikus és hasznossági szempontoktól, vagyis az indokolás nélkül való, csupán igazságot kereső tudomány.

A tanítás jelenlegi módjának helytelenségét, célra nem vezető voltát látja igazolva többek közt azon körülményben is, hogy a főiskolák hallgatóinak alig 8%-a foglalkozik a világegyetemet ismertető egyik legfőbb tárggyal, a fizikával. Ugy véli, sokat segítené ezen a bajon az is, ha 1. tekintetbe véve a fiúk nagy érdeklődését a híres emberek és izgató események iránt, az iskola a fizika nagy embereinek, vértanuinak életével is foglalkoznék, ugyszintén egy-egy, a fizika fejlődése közben előforduló drámai eseménnyel, a

babona ellen vívott küzdelemmel, s a tudomány fényes diadalainak ismertetésével; 2. ha a fizikai tankönyvekben a pontos számadatakkal dolgozó méretek és törvények helyett több dinamika volna; 3. ha minél több utánozható kísérletet mutatnánk be; 4. ha az elvont szabályokat azok alkalmazásának módjával vezetnők be.

Ezután tudományos alapon, de rendkívül érdekes előadásban ismerteti a serdülőkorúak érzésségi változásait a végtelen tér és idő, csillagok, nap, világosság és sötétség, hold, felhő, szél és levegő hideg és meleg, tenger és víz, szikla és kő, virág, fa és állat iránt, továbbá mindennek a tudományhoz, költészethez és valláshoz való viszonyát, valamint a nevelésben való fölhasználását.

A szerelem és a természet szeretete után szerző a vallásos élet tárgyalására tér át, közben azonban, mintegy átmenetképen a különböző vad népek azon szokásait és szertartásait ismerteti, melyekkel azok a gyermekkorból a serdülőkorba való átlépést ünneplik. Majd a régi görögök, rómaiak és a lovagkor hasonló jellegű szokásaival foglalkozik. Végül a konfirmációnak ugyan ezen alapgondolaton épült szertartásairól szól, megkülönböztetve azoknak vezérgondolatát a zsidóknál, katolikusoknál, oroszoknál, az anglikán egyháznál és a lutheránusoknál. A vadnépek és civilizált nemzetek ezen hasonló irányú ünnepélyeinek összehasonlításából kitűnik, hogy míg az egyházakat a konfirmációnál a serdülés korával fellépő veszedelmek ellen való lelki megerősítés gondolata vezérli, addig a vadnépeknél ez a motiválás teljesen hiányzik.

Érdekes tanulmányt mutat be szerző a valláserkölcsei érzés és meggyőződés átalakulásairól, az ifjúkori konverziók lélektanáról. Ez a lelki átalakulás nem egyéb, mint a testi fejlődéssel párhuzamosan haladó lelkifejlődés krízise, az autocentrikus világból heterocentrikusba átlépő egyéniségnek néha fokozatos, néha hirtelen ujjászületése. A konverzió tehát ebben a korban nem rendkívüli, hanem természetes jelenség és oly mértékben jelentkezik erősebben vagy gyengébben, amint az ifju jobban vagy kevésbé érzi tökéletlenségét, hibás, vétkes voltát s gyorsabban vagy lassabban ébred felelősségérzetének tudatára. A vétkekesség tudata első sorban fájdalmat ébreszt a lélekben, majd a bűn büntethetőségének gondolatát, az elégtétel vágyát és végül a bűnbevallás eszméjét. Ezen természetes folyamat legjobban megvilágítja a bűnbevallás szokásának mélyeséges pszichológiáját. A büntudat különböző formái közt az egyén életére legvégzetesebb hatású az öröklött vétkes hajlandóság tudata.

A büntudattal kapcsolatban ismerteti szerző *Gautama* és *Jézus* megváltásának eszméjét és annak a modern pszichológia szerint

való értelmezését. Majd a szellemi ujjászületéssel együtt életrekelő kételyekkel foglalkozik, melyeknek okát részint az egyházaknak az íráshoz való ragaszkodásában, részint pedig abban találja, hogy az erényt a hittől teszik függővé. A vallásos érzés fejlesztésében véleménye szerint a kath. egyház vezet az érzéseknek szertartásos kifejezésével s az ifjúkorban különös erővel működő képzelőtehetség igénybevételével. A vallásos érzés ideális fejlődésének azt tartja, ha az szimbolumokon, képeken, történeteken és dogmákon fölépülve lassanként annyira megerősödik, hogy végül ezen segédeszközait eldobva, szilárdan képes állani saját meggyőződésének talapzatán.

Örömmel állapítja meg, hogy korunk az arheológia, filozófia, összehasonlító vallástudomány stb. segítségével mindinkább megközelíti a szentírás mélységeit s fölismeri annak nagyhorderejű vonatkozásait a természethez és az ember lelkéhez. Hiszi, hogy ezen tanulmányok eredményeinek összefoglaló rendszeresítése után sikerülni fog az ifjúság valláserkölcsei szükségleteit is oly módon elégíteni ki, hogy az utat nyisson az ember magasabb, tökéletesebb típusa felé.

Ugyancsak az ifjúkorban ébrednek s válnak életképessé a szociális ösztönök is. Kezdetét veszi ez a folyamat a hiúsággal, feltűnésvágygal, kérkedéssel, uralkodásvágygal, majd máskor féltékenységben, pirulásban, szerénységben nyilvánul. Ekkor erősödik meg a szánalom, rokon- és ellenszenv érzése s ugyancsak ebben a korban lépnek fel olyan ellentétes érzések is, mint aminő pl. az otthon ragaszkodó szeretete és annak ellenkezője, a kóborlás vágya. Ebben a korban pillant az ifju először komolyan a jövőbe pályaválasztás formájában, s ekkor választ eszményképeket a történelemből, bibliából, vagy az életből.

Érdekes példákkal világítja meg szerző az ifjú ítélőképeségének fejlődését, majd pedig az ifjúság szociális szervezkedésére tér át. Foglalkozik a gyermek-klubbokkal, csapatokkal, tanuló szervezetekkel, titkos társulatokkal és párbajszerű becsületügy rendezésekkel. Végül részletesen tárgyalja a tanító és tanítvány barátságos viszonyának szükségességét s ideális formáját, valamint a felnőttek vezetése alatt álló ifjúsági egyesületeket. A tanító és tanítvány közt az olyanféle viszonyt tartja ideálisnak, mint aminőről Sokratesnél, Aristotelesnél és Cicerónál olvasunk. Az akadémikus tanítás messze távozott ettől az eszménytől. A régi barátság helyét kölcsönös gyanakodás váltotta fel. Az ifjúsági egyesületek volnának hivatva ezen ideális viszony föllevenítésére.

Forbush csoportosítását követve az ifjúsági egyesületeket a következő csoportokra osztja: testgyakorlásra, kézügyesítésre szol-

gáló, irodalmi, társadalmi, polgári és hazafias irányú, tudományos, etikai és vallásos társulatok. Ehhez kapcsolva röviden ismerteti 12 ilyen egyesület szervezetét Amerikában.

Az ifjúság szociális szervezkedésének hasznát szerző abban látja, hogy míg a teljesen magára hagyatott ifjú rendszerint könnyen hajlik a közönségesség, durvaság felé, s a túlságos ellenőrzés alatt álló ifju viszont elveszti önálló munkaképességét és lelkesülését, addig a felnőttek mérsékelt nevelő beavatkozása megtalálhatja az arany középutat, s az ifjúság fejlődő szociális ösztönét az emberiség jövője érdekében hasznosíthatja.

Budapest Székesfőváros Elemi Népiskoláinak Helyi Tanterve a miniszteri Tanterv és Utasítás alapján. A tanítás anyagának felosztásával és a kivitelre vonatkozó útmutatásokkal. (Budapest székesfőváros házinyomdája, 1913. Ára 5 K.)

Úgy áll előttünk e Helyi Tanterv, mint a főváros nevelésügyének egy új korszaka felé mutató tábla. Korszakalkotó azon szelleménél fogva, amely mind az általános részt, mind az egyes tárgyak tanításának gondolatait s utasításait uralja, hogy az oktatás *főtényezője a gyermek.*

A *nevelés célját* mindig a kor műveltsége, eszméinek, törekvéseinek tartalma határozza meg. A *célra vezető eszközöket*, módokat azonban mindenkor a gyermek egyénisége, *fejlődésének törvényei adják.* A székesfővárosi közs. iskolák tanítósa, mint azt az 1912—13-iki évkönyvből is látjuk, e nyomon haladt jobbjára. A helyes tanítói gyakorlat céljából figyelték meg mindenütt a gyermeket és a felmerült kérdéseket vita tárgyává tették.

A Tanterv ezt az irányt erősíti meg és teszi kötelezővé, amikor ilyen alapon felépített számos általános utasítást és egyes mintát nyújt a minél jobb oktatásra.

A Fővárosi Helyi Tanterv életbeléptetésének szükségességét *Déri Ferenc* dr. tanügyi tanácsos így határozza meg: «Budapest székesfőváros iskolaügye sokban különbözik a vidéki városok és községek iskoláitól. Különbözik nemcsak abban, hogy mint az ország legnépesebb városa, az iskolák és a tanulók száma tekintetében felülmúl minden más községet, hanem különbözik a tanulók lelkének tartalma, a testi és szellemi fejlődés iránya, gyorsasága s minősége tekintetében is. A fővárosi gyermek számos olyan nevelő tényező hatása alatt áll, melyek a vidéken részben vagy teljesen hiányzanak s viszont a külső életviszonyok különbsége számos oly hatástól fosztja meg a fővárosi gyermeket, melyek kedvezően mozdítják elő a vidéki gyermek fejlődését, melyeknek pótlásáról tehát itt a fővárosban külön kell gondoskodni.» (XIII. oldal.)

Idézünk még egy vezető szempontot: «hogy a tanulók képzésében a kellő folytonosság akkor is meglegyen, ha tanulmányukat más tanítóknál vagy a főváros valamely másik iskolájában folytatják, nehogy iskolaváltoztatás alkalmával — ami a sűrű lakásváltoztatások miatt igen gyakori — már az elemi iskolás gyermek szellemi fejlődésében zökkenés álljon be azért, mert ugyanazon város különböző iskoláiban a tanítás anyaga, menete s a követett eljárás más és más.» (XIV.)

Ez egységesítés más oldalról a tanítói szabad eljárás megkötésének látszik. Azonban a valóságban nem az, hanem biztos vezető fonál, amelyen belül a saját felfogása szerint változtathatja, mélyítheti a tanító a kapott mintákat.

A Helyi Tanterv *Általános Részében* a következő új fejezetek vannak. A *fővárosi utasítás célja*. A *fővárosi népiskola*. A *fővárosi iskola szociálpedagógiai intézményei*. Ide tartoznak: a napközi otthonok, az ifjúsági könyvtár, iskolai fürdő, szülői értekezletek ifjúsági egyesületek. *Gyermekvédelem (patronázs)*. Ebben kiváló szerep jut a tanítónak. A gyermekvédelem szempontjából kívánja a szülői ház megismerését, hogy az iskola a hatását arra is kiterjessze. A gyermek testi védelme az oktatás kapcsán az egészségi szabályok tanításával, alkoholtól, nikotintól való óvással történik. Az erkölcsi védelem eszközei: a példa és a szoktatás. Közli továbbá a Budapesti Tanítótestület Gyermekvédelmi Bizottsága által részletesen körülírt gyermekvédelmi munkáját a tantestületeknek. Az *iskola külső rendje*. Az *egészség ápolása és a testi nevelés*. E kérdés is nagyobb fontosságú a fővárosban, mint a vidéken. A Helyi Tanterv «*az ifjúság harmónikus nevelése*» szellemében tárgyalja e kérdést. Az iskola működése itt két irányú: 1. Óvointézkedésekkel elejét veszi az egészségre káros hatásoknak. 2. Pozitív irányban is dolgozik azzal, hogy észszerű iskolai életrendet terem (naponkénti torna, séták, kirándulások, sportok: úszás, korcsolyázás, szellőztetés, fűtés, szünetek, ivóvíz, tanulók ültetése stb. stb.). *Rendellenességek a gyermek fejlődésében*. A testi és szellemi rendellenességeket egymásra való hatásaik szerint figyelje meg a tanító. A leggyakrabban előforduló eseteket ismerteti a kezelés módjaival együtt. Ilyen gyakori rendellenességek: a dadogás, pösze beszéd. Foglalkozik még a gyengetehetségű tanulók, siketnémák, vakok megfelelő tanítézetben való elhelyezésével. A *gyermek egyéniségének megfigyelése*. Ismerteti az egyéni különbségek okait: 1. az eredeti hajlamokat és 2. a különböző természeti, társadalmi környezetet. A tanító kötelességévé teszi a gyermek állandó megfigyelését, továbbá a milieunek: a családnak tanulmányozását, hogy eljárása a tömegnevelésen belül mindig egyéni is legyen. «Mint hogy a

tanuló egyéni erői kiható természetüknél fogva a cselekvésekben törekednek megnyilvánulni, azért viszont az egyéni sajátságok fejlesztésének legalkalmasabb eszköze a *gyermek szabad tevékenykedése*. A tanító tehát, amennyiben azt az iskolai élet keretében teheti, minél gyakrabban adjon módot a szabad tevékenységre.» (26. lap.)

Gyermektanulmány. «A gyermektanulmányozás terén a tanítónak az a főfeladata, hogy foglalkozzék a *gyermek gyakorlati célú megfigyelésével*. Gondját különösen arra fordítsa, hogy a gyermekek azon elméleti folyamataival, sajátságaival ismerkedjék meg, amelyek az oktatás közben, mint felfogó és feldolgozó tényezők szerepelnek. Tehát ügyeljen a gyermek érdeklődésének jelenségeire, figyelmének erejére, emlékezetének működésére. Tartsa szemmel azt a fárasztó hatást, amelyet a szellemi s a testi munka a gyermek elméleti működésére kifejt. Kisérje figyelemmel mozgásaiknak, egész tevékenységüknek irányát, érzelmeik különféleségét és sajátságos kifejezési módjait. Az így szerzett tapasztalatokat a gyermektanulmányozás terén megállapított eredményekkel egybevetve nevelői és oktatói módszerének folytonos javítására, tanítói gyakorlatának helyesbitésére, a helyes óratervezés készítésére, a tantárgyak tanításának lélektanilag helyes beosztására, egyszóval az egész tanítói munka tökéletesítésére fordítsa.» (28—29. oldal.) Megengedi emellett a tudományos célú vizsgálódást is, amely a közoktatásügyi tanácsos engedélyével és az iskola igazgatójának tudomásával történhetik.

A tanító példája. A jellem nevelése. Tanítótételre értekezletek. Céljuk: a közösség érzetének ápolása a tanítószobában.

Az általános részt különböző viszonyoknak (egyhezamos, váltakozó tanítás) megfelelő órarend-minták egészítik ki.

A *Különös Rész* a miniszteri Tanterv és Utasítás részletes kivételét formázza át a fővárosi viszonyokhoz, a fővárosi gyermekekhez.

A következő tantárgyakat öleli fel: 1. Hit- és erkölcstan. 2. Magyar nyelv. 3. Mennyiségtan. 4. Beszéd- és értelemgyakorlat. 5. Történeti tárgyak: a) földrajz; b) történet; c) polgári jogok és kötelességek. 6. Természettudományi tárgyak: a) természetrajz; b) természettan és vegytan. 7. Művészeti tárgyak: a) rajzolás; b) éneklés. 8. Kézimunka: a) fiú-kézimunka; b) női-kézimunka. 9. Gazdasági és háztartási gyakorlatok. 10. Testgyakorlás.

Mindegyik tantárgy keretén belül módszeres elvek részletes fejtegetését, célra vezető eljárások ismertetését, továbbá minden tantárgy minden évi anyagának heti felosztását és egy vagy több kidolgozott mintatanítást találunk.

A Helyi Tantervet számos szép *melléklet* egészíti ki, amiknek az az előnyük, hogy szóval le nem írható részleteket szemléltetnek. Ilyenek leginkább a gyermekek iskolai munkáinak kívánható formái s a mellékletek ezeket szemléltetik, amivel, — az elérhető eredményeket bemutatva, — a tanító törekvéseinek reális végcélt mutatnak.

Mellékletek: a magyar nyelvből minta-ábécék és mintadolgozatok; számtanból mintadolgozatok; természetrajzból képek a növénykertből, néhány fa levelének képe és a székesfővárosi állatkert helyszínrajza; rajzolásból, szemelvények az I—VI. oszt. rajzaiból (13 lapon); fiú-kézimunkából szemelvények a gyermekek agyagmunkáiból (6 lapon); női kézimunkából szemléltető táblák helyes kéztartásra, fonalvezetésre horgolásnál, kötésnél stb.-nél; testgyakorlásból ábrák különböző mozdulatok helyes végeztetésének szemléltetésére.

Az iskolai helyesírás egységessé tétele céljából pedig a *Függelékben* foglalkozik a magyar helyesírás szabályaival s hozzá betűrendes szójegyzéket is kapcsol.

Bors Jolán.

Gyermektanulmányi Kongresszus Naplója és a Kiállítás Leírása. A f. év március 17—18. napjain tartott első magyar gyermektanulmányi kongresszus naplója s a kapcsolatos kiállítás leírása most hagyta el a sajtót. E mű megjelenése nevezetes eseménye pedagógiai irodalmunknak. Méltó emlékjele nagy jelentőségű első kongresszusunknak. Tárháza a mélyreható nevelés-lélektani tanulmányoknak. Nélkülözhetetlen forrásmű mindazoknak, akik az újabb pedagógiai törekvésekről, intézményekről tájékozódni óhajtanak. A művet a jövő füzetben részletesen fogjuk ismertetni, ez alkalommal csak a következő adatok közlésére szorítkozunk.

A Napló és Leírás *Répay Dániel*, a kongresszus főtitkára s *Ballai Károly*, a kiállítás titkára gondos szerkesztésének eredménye. Répay D. a naplót, Ballai K. a kiállítás leírását szerkesztette. A kongresszus 376 lapra terjed, tehát testes könyv, s 32 igen szép fénynyomatú ábra díszíti. A nyomdai gondos és tetszetős kiállítás *Fritz Ármin* budapesti könyvnyomdáját dicséri. A naplót a kongresszus tagjai tagsági díjuk fejében kapják. Egyébként ára fűzve 5 K, a *Gyermektanulmányi Társaság tagjai kedvezményes áron kapják, 3 K-ért.* Megrendelhető *Pfeiffer Ferdinánd* könyvkereskedőnél, bizo-

mányosunknál, Budapest, Kossuth Lajos-u. s minden könyvkereskedőnél, nemkülönben a Magyar Gyermektanulmányi Társaság könyvkiadóhivatalában, Budapest, VIII., Mária Terézia-tér 8—9, el. isk. épülete, földszint balra, a Gyermektanulmányi Muzeum helyiségében.

A kiadóhivatal a Naplót már megküldte az összes kongresszusi tagoknak. Ha valaki nem kapta volna meg, sziveskedjék a kiadóhivatalnál reklamálni.

Lapszemle.

Mikor kezdhetjük meg a számtanban az arányosság tanítását? *«The Journal of Experimental Pedagogy.»* Kiadja Longmans, Green and Comp, Paternoster Row, London, folyó évi júniusi számában.

Ezen kérdésre keresett választ az angol kísérletező pedagógia egyik buzgó munkása *Winch W. H.*, amidőn London legszegényebb részében, egyik városi elemi iskolában a következő kísérletet tette: Az arányosságnak gyakorlati alkalmazását 6 fokozatba osztotta (természetesen, elemi ismeretekről lévén szó, csak az egyszerű hármasszabály keretében) s 1912. november 5-től 1913. január 24-ig minden héten kétszer foglalkozott ezirányban a tanulókkal. A kísérleti osztályban 48 gyermek volt, fiuk és leányok körülbelül egyenlőképen képviselve, s koruk átlag 7 év és 2 hónapra tehető. A gyermekek már ismerték a négy alapművelet-számításuk eredményét számjegyekkel le is tudták írni, a «több» és «kevesebb» arányossági fogalmával azonban még nem volt alkalmuk megismernedni. A kísérleti példák mineműségére és kiszámításának módjára nézve semmiféle utasítást nem kaptak. A kísérletező kétszer mondott el minden példát, azután időt engedett a gondolkozásra, s végül minden tanuló leírta egy nevével jelzett papírlapra számítása eredményét.

Az első fokozat annak megállapítására szolgál, vajjon igaz-e sok tanítónak azon állítása, hogy a hármasszabályi feladatok megoldására alkalmas arányosság egyike azon értelmi processzusoknak, melyek csak az iskolai élet magasabb fokán jelentkeznek. Ez a fokozat (ugymint a többi is) 10 kérdést foglalt magában:

1. 2 shillinget fizettem 2 font vajért. Többet vagy kevesebbet kell-e fizetnem 4 fontért? 2. Egy lámpában 3 este 3 pint olaj ég el. Több vagy kevesebb ég-e el 2 este? 3. 2 fiú 2 nap alatt megiszik egy pint tejet. Több vagy kevesebb idő alatt fogy-e el ez a tej, ha 4 fiu iszik belőle? 4. 2 pennyért 3 dobozt kapok. Több vagy kevesebb dobozt kapok-e 6 pennyért? 5. 2 ember 3 napig épít egy falat. Vajjon több vagy kevesebb idő kell-e a munkához, ha 6 ember dolgozik? stb.

A tanulóknak ezen kérdésekre csak a «több» vagy «kevesebb» szóval kellett felelniök.

A második fokozat a hármasszabályi feladatok első lépésével, t. i. az egységről — és az egységre való következtetéssel próbálkozik, itt sem kívánva más feleletet, mint a «több» vagy «kevesebb» szócskát. Kérdések: 1. 4 shillinget fizetek 4 font vajért. Többet vagy kevesebbet kell-e fizetnem 1 fontért? 2. 9 rőf szövet kell 1 ruhára. Mennyi kell 4 ruhára? stb.

A harmadik fokozat már számokkal kifejezett eredményt kíván. A példákban előforduló mennyiségek egymásnak egész számú többszörösei pl. 2 shillinget fizetek 2 font vajért. Mennyit kell fizetnem 4 fontért? stb.

A negyedik fokozat ismét az egységről és az egységre való következtetéssel kísérletezik, de ezuttal számeredménnyel, pl. 5 kalap ára 10 shilling. Mi az ára 1 kalapnak? vagy: 1 törülköző hossza 3 rőf; hány rőf kell 10 törülközőre? stb.

Az ötödik fokozat példáiban a tanulónak többségről-többségre kell ugyan következtetnie, de kísérletező segítségül közbeszúrja az egységre való következtetést ilyformán: 2 pár cipőért 4 shillinget fizetek. Mennyit kell fizetnem 3 párért? (1) Mennyit kell fizetnem 1 párért? (2) Mennyit kell fizetnem 3 párért? stb.

A hatodik fokozat példái ugyanazok, mint az ötödikéi, de itt már a kisegítő kérdések elmaradtak.

Az első fokon a tanulók egyénenkint a feladott 10 példa közül átlag 7-8-et oldottak meg helyesen.

A második fokon átlag 8,3, a harmadikon 4,1 megoldás jut egyre.

A negyedik fokozat példáival a tanulók 6 alkalommal foglalkoztak, s az eredmény folyton javult, úgy hogy míg az első gyakorlaton az eredmény átlag 5,3, az utolsón már 7,1.

Ugyanigy az ötödik fokozat 5 gyakorlati leckéje közül az elsőn 6,0, az utolsón 7,9 az átlagos eredmény.

A hatodik fokozat 4 leckéjén pedig 5,6-ról 7,5-re emelkedik egyénenkint az átlagos megoldások száma.

A kísérlet tanulságai a következők:

Az első fokozat eredménye várakozáson felül jó, amiből következik, hogy a 7 éves gyermeknek nemcsak hogy nem nehéz az arányosság útján való következtetés, de önmagától rájön arra.

A második fokozat eredménye még az elsőnél is jobb, tehát az egységről és az egységre való következtetés tényleg az arányossággal való számolás első lépcsője.

Ugyanezt bizonyítja a következő fokozat is, mely az eredmény nagy hanyatlásával azt mutatja, hogy egységrehozatal nélkül a gyermek nehezen tud számbeli eredményt adni, még oly mennyiségeknél is, melyek egymásnak egészszámú többszörösei.

A negyedik fokozat szintén az egységrehozatal mellett tesz tanúságot s egyben azt bizonyítja, mennyire halad a gyermek a következtetésben pusztán gyakorlás útján, minden magyarázat nélkül.

A következőkben közvetlen magyarázat mellőzésével, csupán egy rávezető kérdés közbeszúrásával igyekszik a kísérletező megérteni a tanulóval a többségről-többségre való következtetés módját, s hogy a kísérlet bevált, bizonyítja az utolsó fokozat szép eredménye.

Mindezekből következik végül, hogy az arányosság útján való számolást, mint a legtermészetesebb megfejtést, be kellene venni már a legalsófoku tanítás tervébe, annyiival is inkább, mert igen sok gyermek nem fejezi be elemi iskolai tanulmányait, s így igyekeznünk kell őt minél előbb a praktikus számolás legegyszerűbb módjaival megismertetni.

Nyilvánvaló egyszersmind az is, hogy a következtetést főleges magyarázni, mert sokkal maradandóbb eredményhez jutunk, ha a gyermeket fokozatosan előkészített példákkal, gyakorlás útján vezetjük rá a megfejtés módjára. *Gerely Jolán.*

A képtanításra vonatkozó újabb kísérletek eredményei.
Hasserodt beszélgetés és utánpajzolás útján kísérlete meg a gyermekeket bevezetni a kép művészi megértésébe. Kísérleteiről a *«Zeitschrift für Pädagogische Psychologie»* 1913. évi májusi füzetében számol be, ahol a következő eredményeket állapítja meg:

1. A kép befolyás nélküli művészi megítélése nagyon alacsony fokon áll. Majdnem teljesen esztétikátlan. A gyermekek csak a tárgy iránt érdeklődnek.

2. Még a tárgy iránti értelem is, az érdeklődés dacára a 13—14. életévig nagyon hiányos. Egyes képelemek észrevétlenül hagyása és helytelen felfogása gyakori.

3. A művészi forma iránti érdeklődés az érettebb gyermekeknél egyaránt felkelthető és nevelhető.

4. Ez történhetik a) a kép megbeszélésével, elemzésével és b) utánzó rajzolással.

5. A legtöbb sikerrel jár az utóbbi.

6. Ebből következik az iskolának az a feladata, hogy felébressze és nevelje a gyermekekben a művészet iránti értelmet.

7. A legértékesebb szolgálatot teljesíti a rajzoktatás. Azonban, hogy hatása teljes legyen, a képzőművészettel állandó vonatkozásban kell lennie.

8. A kísérleti lélektan és esztétika feladata, hogy megvilágítsa a kép iránti művészi értelmet.

Erre nézve nálunk már történt több kísérlet. A képolvasás terén *Witkovszki Sándor* és *Urhegyi Alajos* alapos tanulmányokat végeztek. Ezekre még visszatérünk. *Gyulai Aladár.*

Child-Study. The Journal of the Child-Study Society. Edited by H. Holman, M. A. Vol. VI., No. 7. November 1913. (A londoni Gyermektanulmányi Társaság Közlönye.)

A szerkesztőnek bevezető — s csupán helyi érdekességű megjegyzései után *W. H. Winch* cikksorozatát kezd meg Binet intelligencia mérésének gyakorlati értékéről. Figyelemreméltó része a cikknek, melyben a gyermeket nem az elvégzett tananyag, hanem intelligencia mérés alapján kívánja felsőbb osztályba sorozni. — *Sir James Crichton-Browne* «Gyermektanulmány és pathologia» című értekezéseinek II. folytatásában — többek közt — a tuberkulózisra s ezzel kapcsolatosan a gyermek helyes táplálkozására hívja fel a gyermektanulmányozók figyelmét. Hosszasan foglalkozik továbbá a szív működési és szervi hibáival, mint amelyek szorosan összefüggenek mind az érzelmi élettel, mind az értelem munkájával. *W. Leslie Mackenzie* «Az egyszobás lakások gyermekei»-ről, azok nyomorúságáról, testi és lelki elhanyagoltságáról ír. Egy franciából fordított cikk néhány próbát ismertet, melyek a gyermek legelső szám és mennyiség képzeleinek kikutatására alkalmasak. Ugyancsak fordításban közli a lap *Professor Bidart*-nak a szülők nevelő munkásságára vonatkozó gyakorlatai útmutatásait. A lapot a gyermektanulmányi mozgalom hirrovata és lapszemle fejezi be.

G. I.



Gyermektanulmányi mozgalmak

Pedagógiai kísérletek bemutatása Szegeden. A gyermektanulmányi társaság szegedi fiókkörének meghívására *Nagy László* tanítóképző-intézeti igazgató, budapesti ügyvivő alelnök, november 15-én és 16-án pedagógiai kísérleteket végzett s előadásokat tartott a kísérleti pedagógiából. A kísérleti bemutatások 15-én délelőtt és délután folytak le a belvárosi fiúiskola tornatermében és pedig reggel 8—9 óráig *Nagy László* intelligenciaméréseket végzett az *Ebbinghaus-féle* kihagyásos módszer alapján a saját összeállítású kísérleti lapokkal, a fiúiskola negyedik osztályában. 9—10 óráig a *Binet—Nógrády-féle* módszerrel elmetípus vizsgálatot végzett a fiúiskola V. osztályában. Ezek tömeges vizsgálatok voltak. Ezután egész 1 óráig szóemlékezetet vizsgált, számolóképeségi kísérleteket végzett, látó- és hallóképességet vizsgált egyes tanulókon *Ranschburg* és *Binet* szerint. Délután 3—5 óráig pedig az alakemlékezet összefüggő próbáit mutatta be a *Bernstein-féle* ábrákkal, továbbá a *Spearman-féle* eszteziométerrel, a *Hornbostel-féle* tonométerrel, a *Lehmann-féle* felező készülékkel s a *Meumann-féle* megtévesztő vonalkészülékkel. A kísérleti bemutatásokon állandóan nagyszámú közönség volt jelen, végignézték azokat *Szele Róbert* dr. kerületi főigazgató, a szegedi gyermektanulmányi társaság elnöke, *Jánosy Gyula* dr. kir. tanfelügyelő, *Székely Gáborné* óvónő, *Gallér Kristóf* tanítóképző-intézeti igazgató, szakosztályi elnökök, *Klúg Péter* siketnéma-intézeti igazgató, ügyvivő alelnök, *Domokos Lászlóné* főtítkárr, *Turcsányi Imre* dr. menhelyi igazgató főorvos, *Gál Endre* dr. kultúr tanácsos, *Somogyi Szilveszter* dr. rendőrfőkapitány, a tanító- és tanítónőképző-intézetek negyedéves növendékei, továbbá orvosok, tanítók, tanárok, tanítónők, gyógypedagógusok, érdeklődő szülők Szegedről s a vidékről (Makó, Csanád, Csongrád, Szentes, Temesvár) nagy számmal. Ez a meglepő érdeklődés az Alföld pedagógiai s laikus közönsége részéről öröndetes jele a gyermektanulmányi s kísérleti pedagógiai eszmék térhódításának.

November 16-án vasárnap d. e. fél 11 órakor a szegedi gyermektanulmányi társaság nyilvános értekezletet tartott a városháza közgyűlési termében, amelyet a hallgató közönség egészen megtöltött. Az értekezletet *Jánosy Gyula* tanfelügyelő, szakosztályi elnök nyitotta meg tartalmas beszéddel. Ezután *Nagy László* tartotta meg előadását a *kísérleti pedagógiáról*. Ismertette a kísérleti pedagógiának a gyermektanulmányhoz s az elméleti pedagógiához

való viszonyát, az új tudomány anyagát, módszereit s fejtegetéseinek megvilágítására felhasználta a megelőző nap kísérleti eredményeit, amelyek feldolgozásának nagy munkájában Domokos Lászlóné főtitkár támogatta őt. Végül lelkes szavakkal emlékezett meg azon fontos hivatásról, amely Szegedre Délmagyarország pedagógiai reneszánszának előkészítése körül vár. Az értekezletet Jánosy Gyula elnök zárta be.

A kifejezőmódok fejlődéstana. A Pestmegyei Óvókör, mint a Kisdednevelők Országos Egyesületének fiókjá november 22-én Budapesten a fővárosi Pedagógiai Szemináriumban tartotta évi közgyűlését, amelyen *Ballai Károly* elnökölt. E közgyűlésen *Nagy László* tanítóképző-intézeti igazgató, előadást tartott a *kifejezőmódok fejlődéséről*. Kifejtette, hogy a kifejezőmódok lélektanának és fejlődésének irodalma elég gazdag, de csak oly művekben, amelyek az egyes kifejezőmódokat, különösen a gyermeknyelvet, rajzokat s játékokat tárgyalják. Ellenben hiányzanak az oly művek, amelyek a kifejezőmódok lélektanát s fejlődését összefoglalóan tárgyalják. Pedig a kifejezőmódok fejlődésének két részét kell megkülönböztetnünk, ugymint az általános és részletes részt. Az általános résznek foglalkoznia kell 1. az egyes kifejezőmódok kifejlődése közötti összefüggéssel, a kifejlődések egymásra vonatkozásaival, 2. az elméleti funkciók és a kifejezőmódok kifejlődése közötti viszonytal, 3. a kifejezőmódok kifejlődésének általános törvényeivel. A kifejezőmódok lélektanának részletes része pedig foglalkozik az egyes kifejezőmódokkal, ugymint a mimikának, a leíró taglejtésnek, beszédnek, a plasztikának, a rajznak és a fogalmazásnak lélektanával és fejlődésével. Előadó szerint a kifejezőmódok lélektanának s fejlődésének irodalma már van oly gazdag, hogy a felhalmozott anyagból az általános rész is felépíthető. Ezután ismerteti a kifejezőmódok általános fejlődésének programját, a kifejezőmódok fellépésének egymásutánját, a kifejezőmódok kifejlődésének ütemét, viszonyítva az általános lelki funkciókhoz; a lélektani törvényeket, az utánezést, egyszerűsítést, átalakítást; a biológiai törvényeket, az alkalmazkodást, a küzdelmet. Végül kifejtette a kifejezőmódok lélektanának pedagógiai, esztétikai és szociális fontosságát.

A nagyváradi fiókkör programja. A Magyar Gyermektanulmányi Társaság Nagyváradi Fiókköre október hó 23-án tartott választmányi ülésén állapította meg téli munkaprogramját, amely gazdagnak ígérkezik.

Az ülésen, amelyen *Edelmann Menyhért dr.* fiókköri elnök tette meg a munkaprogramra vonatkozó javaslatokat, nagy-

jelentőségű kérdések és tervek merültek fel. A választmány elnök előterjesztésére elsősorban egy újabb előadássorozatban állapodott meg, amely a múlt évinél is változatosabb. Tervezett előadások:

1. *Rédey Kornél* dr. |prámontrei rendi gimnáziumi tanár előadása «Az elemi és középiskolai oktatás kapcsolata» címen;

2. *Laszczik Ernő* tanítóképző intézeti tanár, ügyvivő alelnök előadása «A figyelem pedagógia szerepe» címen;

3. *Ardos Frigyes* főreáliskolai tanár előadása a munkaiskoláról;

4. *Petrás János* iparostanonciskolai tanár előadása «Külföldi és hazai rajzoktatás módszere» címen;

5. *Huzella Gyuláné*: A gyermek esztetikai érdeklődése.

6. *Földvári Mihály* gimnáziumi tornatanár előadása «Az iskola gyermekek testi fejlődése» címen;

7. *Vaday József* elemi iskolai igazgató-tanító előadása «Alkotó munka az iskolában» címen.

Az előadók sorában szerepelnek még *Edelmann Menyhért* dr. és *Berkovits René* dr. A választmány tervezi fővárosi vendégelőadók meghívását is.

A fiókkör a tél folyamán egy *szülői értekezletet* tart, amelynek tárgya: «Hogyan támogathatja a gyermeknevelésben a szülő a tanítót s a tanító a szülőt.»

A választmány elhatározta, hogy a *kisegítő iskolának* már rég vajudó ügyét újra felszínre hozza s hathatós mozgalmat fog indítani érdekében. (Nagyvárad város iskolaszékében interpelláció alakjában szóba hozta Edelmann Menyhért dr. fiókköri elnök s ígéretet nyert, hogy legközelebb foglalkozni fognak vele, remélhetőleg nem eredménytelenül.)

A választmány elnök előterjesztésére elhatározta, hogy ez évben újra eszközölni fogja a helybeli elemi iskolák első osztályú tanulóinak *gyermektanulmányi szempontból való megfigyelését*, amint azt két év előtt már megtette, újabb, az idei gyermektanulmányi kongresszus alkalmával elfogadott *egyéni ségi jellemlapok* felhasználásával. A tanítói kultursztrájk már véget ért, a tanítóság e munkát készséggel fogja újra magára vállalni. Ez alkalommal a felvételeket szűkebb keretben, csak az első elemi osztály tanulóinál, fogják eszközölni s az így készült felvételeket ugyane tanulóknál a következő osztályokban is eszközölni fogják. A helyi viszonyokhoz s a kitűzött cél figyelembe vételével módosított jellemlap összeállítására *Laszczik Ernő* tanár vállalkozott.

Elhatározta a választmány, hogy egy *gyermektanulmányi muzeum* létesítésének már nem egyszer felmerült tervét is újra felszínre hozza. A tanszermuzeummal kapcsolatosan reméli megvalósíthatónak. Főképp megfelelő helyiség hiánya gátolja a terv

megvalósítását, mert megőrzendő tárgyakban nem szükölködnék a fiókkör, eddigi rajz- és kézimunka-kiállításának anyagából. A harmadik *gyermek rajz- és kézimunka-kiállítás* idejét a választmány 1915-ik évben állapította meg.

Edelmann Menyhért dr. elnök javaslatára a fiókkör beadványt intéz Nagyvárad-város tanácsához, amelyben felajánlja szolgálatait arra, hogy az osztályvezető tanítók által *abnormisnak talált tanulókat szakszerűen megvizsgálja*.

A fiókkör az egyhuzamos oktatás ügyében, valamint az évégi vizsgálatok eltörlése érdekében mozgalmat indít.

Végül, elnök utalva arra, hogy a fővárosban tartott bírák és ügyészek továbbképző tanfolyamának hallgatói elhatározták, hogy a gyermektanulmányi társaság keretében vidékenkint megalkotják *a jogi és gyermekvédelmi szakosztályt*, indítványozza, hogy a fiókkör hívja fel e terv megvalósítására a tanfolyamon résztvett kir. ügyészt. A választmány a tárgyalások megindításával elnököt bizta meg.

A II. Egyetemes Orosz Kísérleti Pedagógiai és Gyermektanulmányi Kongresszus. «A Gyermek» 1912. évf. 272. oldalán részletesen ismertettük az 1911. évben a Szentpéterváron megtartott I. egyetemes orosz kísérleti pedagógiai s gyermektanulmányi kongresszus gazdag eredményeit s Oroszország szorgalmas pedológusai ime alig két év leforgása alatt egy újabb hasonló országos kongresszusra való anyagot gyűjtöttek egybe. E II. kongresszust, melyet egyébként Moszkvában szándékoztak rendezni, közbejött okok miatt ugyancsak Szentpéterváron tartják meg 1914. január 8—13. napjain. (Orosz időszámítás szerint 1913. dec. 26—31-én.) A hat napra terjedő kongresszuson a kísérleti pedagógia, pszichológia s pedológia következő problémái kerülnek megvitatás alá:

1. *Az egyes lelki jelenségek kísérleti vizsgálatának módszerei.*

2. *Az egyéniség kísérleti vizsgálata.*

3. *Pedagógiai problémák kísérleti vizsgálata.*

4. *Kísérleti vizsgálatok az iskolai egészségtan köréből.*

5. *Az egyes tantárgyak tanítási módszerei s ezek lélektani vonatkozásai.*

A kongresszust a szentpétervári Kísérleti Pedagógiai Társaság s a moszkvai Kísérleti Lélektani Társaság rendezik. Az előkészítő s végrehajtó bizottság elnöke s az egész kongresszus szervezője és lelke *Necsejev P. Sándor*, a szentpétervári Kísérleti Pedagógiai Társaság alapítója s a Magyar Gyermektanulmányi Társaság tiszteletbeli tagja. A kongresszus tárgyalási rendjén szóba kerülnek: a gyermek értelmességének s egyéni sajátosságainak vizsgálati mód-

szerivel kapcsolatosan a koedukáció kérdése, a rendszeres iskolai kísérleti pedagógiai vizsgálatok tervezete, az iskolába járó gyermekekre vonatkozó adatgyűlések központi irodájának a kérdése, a lélektan és pedagógiának a középiskolákban való tanítása, a lélektani s iskolai egészségügyi vizsgálatok technikája, az egyes tantárgyak tanítási módszerei s ezek lélektani megokolása, végül olyan nevelési intézmények szervezése, melyek a kísérleti pedagógia, lélektan s gyermektanulmány számára részint anyagot szolgáltatnak, részint pedig újabb kutatások céljával tekinthetők.

E kongresszussal kapcsolatban tervezett kiállításon bemutatják a kísérleti pedagógia, a kísérleti lélektan és a gyermektanulmányozás eszközeit, ugyszintén diagrammokban s grafikonokban az eddigi kutatások eredményeit is.

Tagsági díj 5 rubel s a tagok a kongresszus Naplóját félárban fogják megkapni. Tagul lehet jelentkezni a Magyar Gyermektanulmányi Társaság utján is, Budapest, VIII., Üllői-út 16/B.

R. D.

A nagyváradai iskolás gyermekek iskolaorvosi vizsgálata.

A nagyváradai fiókkör az iskolaegészségügy érdekében nagyfontosságú mozgalmat indított. A fiókkör sürgetésére Nagyvárad város tanácsa mostanában az iskolaorvosi és iskola-fogorvosi állások szervezését tervezi. Addig is, míg a tanács ezen nemes szándéka megvalósul, a fiókkör felajánlotta szolgálatát s ez ügyben a következő átirattal kereste föl a városi tanácsot.

A «Magyar Gyermektanulmányi Társaság nagyváradai fiókköre» állandó figyelemmel kíséri azokat a reformokat, amelyeket a Tekintetes Tanács városunk tanügye terén megvalósítani törekszik s nagy elismeréssel fogadja azt az elhatározását is, hogy a jövőben az iskola-egészségügy javítására iskolaorvosi és iskola-fogorvosi állások szervezését is tervezi, sőt egy kiegészítőiskola létesítésének tervével is foglalkozik.

Amidőn a Tekintetes Tanácsot ezen, ugy pedagógiai, mint egészségügyi szempontból egyaránt jelentős elhatározásáért hálás elismeréssel üdvözljük, egyszersmind avval a határozatunkkal keressük fel a Tek. Tanácsot, hogy arra az időre, amig lehetővé lesz, hogy a Tek. Tanács terveit megvalósíthatja és az iskolaorvosi és iskola-fogorvosi állásokat tényleg szervezni és betölthetni fogja, *felajánljuk a tagjaink sorában levő erre vállalkozó szakemberekből alkotott külön bizottság szolgálatait minden ellenszolgálás kérése nélkül* arra, hogy a város elemi iskoláiban található s osztályvezető-tanítók által ilyeneknek jelzett, testileg vagy szellemileg fogyatékos gyermekeket szakszerűen megvizsgáljuk, róluk szakszerű véleményt

mondjunk s a tanítóknak, a gyermek hozzátartozóinak a gyermek érdekében szükséges tanácsokat megadjuk.

Fiókkörünk e bizottsága hetenkint egyszer, az elemi iskolák felügyelő-igazgatójával egyértelműen, az általa szükségesnek jelzett beosztás szerint közösen megállapítandó órában s helyiségben hetenkint egyszer megvizsgálja a városi elemi iskolák kijelölt gyermekeit, főképp annak a megállapítására, nem szenvednek-e a csontrendszer, az idegrendszer valamely megbetegedésében, valamely orr-, száj-, iny-, torokbajban, fogbetegségben, szem-, vagy fülbajban, vagy általában valamely oly alkati bajban (vérszegénység, görvélykór, angolkór stb.), amely beavatkozást kíván.

A bizottság véleményét az iskola-igazgatók közölnék a szülőkkel s ily módon remélhető volna, hogy a kellő segítség után látnak. A bizottság tagjai: *Balla Vilmos* dr., orr-, fül- és gégeorvos; *Berkovits René* dr. városi tisztiorvos, ideg orvos; *Edelmann Menyhért* dr. a m. kir. áll. gyermekmenhely igazgató-főorvosa; *Kovács Gyula* dr. fogorvos; *Rácz Miksa* dr. gyermekkorházi sebész-főorvos; *Waldmann Béla* dr. szemorvos és *Laszcik Ernő*, tanítóképző-intézeti tanár.

Tisztelettel kérjük ajánlatunk elfogadását és a szükséges intézkedések megtételét s mi munkánkat azonnal a Tek. Tanács rendelkezésére bocsátjuk. A szükséges felvilágosítások megadására dr. Edelmann Menyhért elnököt és dr. Berkovits René tagtársunkat küldjük ki. Kelt Nagyváradon, 1913. nov. 11-én.

Zöldy Bertalan
titkár.

Dr. Edelmann Menyhért
elnök.

A nagyváradai orvosok eme nemes ajánlata lelkesedést támaszt mindazokban, akik az iskolás gyermekek egészségét szívükön hordják s bizonyára örömmel és hálával fogja azt fogadni Nagyvárad városa. Csak azt óhajtjuk, hogy a nemes példának akadjon minél több követője s valósuljon meg mielőbb hazánkban az iskolás gyermekek rendszeres orvosi vizsgálata. Üdvözljük a nagyváradai fiókkört a megindított mozgalomért, amely új korszakot jelenthet az iskolai egészségügy fejlődésében.

A szegedi gyermektanulmányi társaság programja. A Magyar Gyermektanulmányi Társaság szegedi fiókköre a kezdődő munkaév első választmányi gyűlését október hó 20-án tartotta meg nagy érdeklődés mellett. A gyűlésen *Szele Róbert* dr. tankerületi főigazgató, elnök, örömmel jelentette, hogy a társaságnak kiegészítő-iskola létesítése iránti akciója sikerre vezetett s az állami jellegű kiegészítő-iskola már meg is nyílt. Ezután *Klug Péter* ügyvezető alelnök jelentése kapcsán a következő fontosabb határozá-

tokat hozta a választmány: Az összes helybeli iskolákban és óvodákban *jellemlapokat* helyez el s ezenkívül a szülőket is felkéri a jellemlapok vezetésére; az e célból szerkesztett jellemlapokat nyilvános gyermektanulmányi értekezleten *Székely* Gáborné fogja megismertetni. Az adatgyűjtő, pedagógiai és jogi szakosztályok megalakíttatnak. A fiókkör valamennyi tagja felkéretik, hogy a megküldendő «Tagsági jelentkező lapok» felhasználásával újabb tagok gyűjtésével szaporítsák a gyermektanulmányozás híveit. A társaság központjának az engedélyezett segélyért köszönet fejeztetik ki. Az első nyilvános gyermektanulmányi értekezletet nov. 16-án tartja a fiókkör, ez értekezleten leendő előadás tartására *Nagy* László központi ügyv. alelnök és *Angyal* Pál dr. egyetemi tanár kéretnek fel. A további értekezletre a következő tétel megvitatása tüzetett ki: *Gyermektanulmányozás* céljaira szolgáló készülékek bemutatása és ismertetése. Gyermektanulmányozás a szülői házban; családi egyéniségi jellemlapok. Gyermektanulmányozás és ifjúsági cserkészlet. A mozi hatása a gyermekek érlelmi és erkölcsi fejlődésére. Jellemlapok vezetése a középiskolákban. Erdei iskola. Reformiskolák gyermektanulmányi alapon. Iskolás gyermekek betegségei: szem, orr, fül, fogbajok, kapcsolatban az iskolai egészségüggyel. Vakok térérzéke. Vakok tapintási érzete eszteziometrikus kísérletek alapján. Újabb tanítási módszerek a kísérleti didaktika alapján. Gyermektanulmányozás és kísérleti neveléstan. Új módszer a gyermeki képzelet exakt vizsgálatára. (Alföldi gyermekek képzeti térfogata összehasonlítva párhuzamosan végzett hegyvidéki vizsgálatok eredményeivel.) Jogi Szakosztály munkaköre. Fiatalkorúak csavargási szenvedélye. Gyermeki tanuvalloások. Gyermekek nyelvtanulása. A fiatalok bűnösökről.

Az adatgyűjtő szakosztály munkaprogramját *Jánossy* Gyula kir. tanfelügyelő, szakosztály elnök terjesztette elő a következőkben: Gyermekhalandóság Szeged vidékén. Mulasztások és iskolakerülések okai. Züllött gyermekek családi körülményei. Gyermekek érdeklődése történelmi alakok iránt. A számolási képesség vonatkoztatva egyéb képességekhez. Kézügyesség viszonyítva a többi értelmi képességekhez. Miután még a pedagógiai szakosztály ez évi munkálkodása tárgyául *Galler* Kristóf pápai kamarás, szakosztály elnök előterjesztésére a 6 éves gyermekek képzetkincseinek vizsgálata tüzetett ki, végül elhatározta a választmány, hogy a mozikban rendezendő gyermekelőadásokat állandó figyelemmel fogja kísérni s a szerzett tapasztalatokat a gyermektanulmányozás érdekében is értékesíteni fogja.

A gyűlésen a következők voltak jelen: dr. Szele Róbert elnök, dr. Turcsányi Imre, dr. Orkonyi Ede társelnökök, *Jánossy* Gyula,

Galler Kristóf, dr. Grün Béla szakoszt. elnökök, Klug Péter ügyv. alelnök, dr. Domokos Lászlóné főtitkár, Ábrahám János fiókköri pénztáros, Csik Mária, Csókási Etel, Füssyné Huszár Amália, dr. Gerhauer József, Kárász Józsefné, Kiss Gyula, Kissné Máhr Irén, Lovács József, Szabóné Balázs Mariska, Székely Gáborné választmányi tagok és Kádas György jegyző.

Kisegítő iskola Szegeden. A szegedi fiókkör törekvéseinek ime első pozitív eredménye felmutatható. Tavaly ősszel még csak terv volt a kisegítő iskola eszméje, melyet szerényen magába foglalt az évi munkaprogramm. A fiókkör ügyvezető alelnöke *Klug Péter*, siketnema-intézeti igazgató, szeretettel felkarolta e tervet, előadást tartott, agitált, sürgetett, eljárta az állam és város intéző köreinél és most városi segítséggel az állam megnyitotta a kisegítő iskolát október 14-én két osztállyal. Tanerőkül a közoktatási miniszter özv. *Szamosy Györgynét*, mint vezetőt és *Schuszter Györgyöt* nevezte ki. A két osztályba 20—20 tanulót vettek fel. E hasznos és életrevaló intézmény megteremtésével járó siker fokozottabb munkásságára serkenti a fiókkört különösen egy másik kedvenc terve kivételében: a mezei iskola minél hamarabb való felállításában.

D. L.

A nagybecskereki gyermektanulmányi osztályprogramja.

A nagybecskereki gyermektanulmányi szakosztály november 15-én tartotta első választmányi ülését *Grézlo János* kir. tanfelügyelő elnöklete alatt. *Büchler Hugó* titkár beszámolt a befolyt év működéséről, nevezetesen: a jellemlapok vezetéséről, a rajzok és kézimunkák gyűjtéséről, a kisegítő iskola fejlesztéséről, a nyilvános értekezletekről, a mesemondó délutánokról és végre a kongresszusról és az ezzel kapcsolatos kiállításról. Bemutatta a kongresszus Naplóját és annak terjesztését ajánlotta. A jelentést a választmány tudomásul vette, majd az elnök buzdító szavai után rátért a folyó tanévre szóló programra, amelyet szintén a titkár adott elő és amelynek főbb pontjai ezek: 1. Az ösztönszerű gyermekmunkák továbbgyűjtése. *Streitmann Antal*, főgim. tanár hozzászólása után határozatba ment, hogy egy szűkebbkörű bizottság megállapítja és közli e gyűjtés rendszerét. 2. Az egyéniségi jellemlapok továbbvezetése. Ezeknek használhatóságáról, gyakorlatiasságáról a szakosztály egy évi tapasztalat után be fog számolni. 3. A mesemondó délutánok folytatása. A sorrendet és a részleteket a külön összehívandó tanítótestületek fogják megállapítani, de mindenesetre beveszik a magyar történeti tárgyakat, melyeket vetített képek kíséretében adnak elő az ifjuságnak. 4. A szakosztály pályázatot

fog hirdetni a következő kérdés kidolgozására: *«Mi az iskola teendője az egyéni nevelés érdekében és mily feladatok háramolnának ebből az iskolafentartókra?»* A pályamunka legalább 2 ivre terjedjen, részleteket, határidőt, a pályadíjat egy újabb összejövétel alkalmával határozz meg a szakosztály. 5. Azon esetben, ha, amint hírlik, a Délmagyarországi Tanítóegylet nyári nagygyűlése Nagybecskerekben lenne, a szakosztály ezzel kapcsolatosan gyermektanulmányi kiállítást szándékozik rendezni, melyre majd egy külön bizottságot fog kiküldeni. 6. Végre Büchler Hugó, a kisegítő-iskola vezetője nyilvános értekezletet fog tartani *«A reformiskolákról a külföldön és nálunk»* és Hartig Albert, kisegítő-iskolai tanító *«A kisegítő iskoláról»*, ez utóbbit a Délmagyarországi Tanítóegyesület nagybecskereki körének őszi gyűlésén. A Kongresszus Naplójának és a Gyermeknevelés Kis Kátéjának bemutatásával a titkár azok terjesztésére kérte a szakosztályt.

Szegedi népiskolák és ovodák kézimunkakiállítása. Az évről vizsgálatok alkalmával Jánossy Gyula tanfelügyelő, a gyermektanulmányi társaság szegedi fiókkörének adatgyűjtő-szakosztályi elnöke indítványára az egyes iskolákban máskor külön-külön kiállított kézimunka anyagát, ezuttal együttesen nagyszabású kiállítás keretében mutatták be. A város összes népiskoláin kívül, a külterki, tanyai iskolák igen érdekes anyaggal és az összes kisdédvók ösztönszerű gyerekmunkáikkal vettek részt a kiállításon. A még alig gyökeret vert, már is új szempontú irányokkal hatalmasan fejlődő kézimunkatanítás szempontjából igen hasznos az ilyen együttes kiállítás, mert egyesek egyéni módszere irányító összehasonlításul szolgál a tanítóknak a kéz foglalkoztatása terén.

Sem a kiállítás rendezésében, sem a kiállítók tanítási módszerében gyermektanulmányi szempont tudatosan nem szerepelt. Mégis, legnagyobb örömeinkre, e kiállítás a szegedi gyermektanulmányi törekvéseknek is jelentős eseményévé vált. Munkatársakat szerzett nekünk, kik régen elveink szerint dolgoznak.

Sokan a kiállító tanítók közül egyéni módon vezetik a kézimunkatanítást és az előirt kereteken túlemelkednek. Sőt a kiállítás kitünő rendezője: Fenyvesy Jenő a Seinig-Biró-féle módon, de tőlük függetlenül, önállóan jutva hozzá, évek óta a tantárgyak tanításának támaszául használja a kézimunkát. Érdekesekek voltak a földrajzi alapfogalmakat bemutató agyagkészítmények: sziget, torkolat, hegyszoros, hegylánc, Magyarország hegy és vízrajzi térképe, a Biróénál egyénibb gyermeki megformálásban. Látszik rajtuk, hogy sematizáló vezetés nyüge nélkül készültek. Valamennyi őszintén feltárta készítője egyénien különféle felfogását. A termé-

szetrajz tanításánál szintén felhasználták az agyaggal való formálást.

Sajnos, a szlőjd tanítás kitünő előnyeiből a lánynövendékek előírás szerint kizártnak. A tüvel készülő kézimunka nem pótol mindent, főleg a fogalmakat tisztázó kézi alkotásokat nem. Sok, plasztikus formálásra kiválóan alkalmas ujjacska pihenni kénytelen, mert hordozója nőnemű. A női kézimunkákban különben, az ismert úton haladva, igen szép törekvést mutat a *Szamossy Györgyné* által meghonosított finom ir csipkekészítés — a legsötétebb tanya kellősközepén. A lányiskolák rajztanítása egyes tanítónők kezében egészen modern, úttörő alapelvek szerint halad. Még ösztönszerű gyermekzajzokat és egyéb munkákat is láttunk, igen elvéve.

A kisededóvók foglalkoztatásának alapelve immár *Székely Gáborné* évek során át végzett ösztönzése alapján a gyermektanulmányi szempont. A kisededek ösztönszerű munkái az évszakok során aktuálissá váltak és a gyermeki érdeklődés középpontjában álló tárgyak egészen szabad megformálása, mesévé csoportosítása módszerre kezd válni; igen különféle anyagból. Ösztönszerű rajzaik, agyag-, cirok-, gyékény-, rongy-, fa-, bodzabél-, színes papírmunkáik figyelemreméltók, babáik, emberkéik, mind a gyermek szabad alkotó ösztönének bájos dokumentumai. *D. L.*

A londoni Gyermektanulmányi Társaság lapkiadó bizottsága megkeresésünkre válaszolva, október 24-én kelt levelében azon örvendetes elhatározásáról értesít, hogy rendszeres lapcserére lép Társaságunkkal. «*Child-Study*» című közlönyének novemberi számát «Lapszemle» rovatunkban részletesen ismertetjük. Itt csak azt említjük meg, hogy a londoni társaság e számban már felhívást is tesz közzé arra nézve, ki vállalkoznék a magyar lap ismertetésére. Nyilvánvaló ebből, hogy a londoni Gy. T. T. az eredeti, teljes szöveg alapján, behatóbban kívánja megismerni a magyar gyermektanulmányi mozgalmakat.

Ertesítés. A boroszlói gyermektanulmányi kongresszusról, a budapesti gyermektanulmányi értekezletről (*Angyal Pál* előadása) s a budapesti pedagógiai osztály üléséről (*Guist Elza* előadása) szóló tudósítások e számból tér hiánya miatt kimaradtak.



A próságok a gyermek életéből.

Adalékok a gyermeknyelv fejlődéséhez.

Feljegyezte Endrei Gerzson gimn. tanár Losoncon.

Második közlemény.

Hogy másik két gyermekem se szenvedjen rövidséget, az ő beszédjük fejlődéséből is feljegyzek néhányat, mely figyelmet érdemel.

Kis fiacskám (Férike) csak 18 hónapos korában (6 foga volt) kezdett beszélni. Mindennek csak az első szótagját mondta: *pá'* = párna; *bo* = bolond; *bo* = bor; *bá* = bárány (játék); de mondja *baba*, *mama*, mert a két szótag egyformán kezdődik.

20 hónapos korában mondja anyjának lefekvéskor: *gyere, én is* (én = *te*, tehát csak az *első* személyt ismeri).

28 hónapos korában ilyen contaminatiót csinál: *tengerica* (tengeri + kukorica).

29 hónapos korában az *engem* névmáshoz a következő rago-
kat teszi: *engemre* nem csaptál, a. m. *rám*. *Engemhez* akar jönni
babuka, a. m. hozzám.

Ilyen szavakat csinál: *mezillábazok* (= mezitláb járok), *ujság-
gozok* (= ujságot olvasok).

Analógia: *veszekszik* engem (*ver*, analógiájára).

33 hónapos korban megint új és extra kifejezéssel áll elő:
bolond Rózázok, úgy tesz, mint *bolond Róza*.

34 hónapos korban nem csekély öntudatra ébred, amikor így
főzi le hozzátartozóit: ha senki sem szeret, hát akkor *magam
szerelem magamat*. Ugyanekkor a következő szót gyártja: már
elválasztékoztam a hajamat, azaz választékot csináltam. Az *engem*
szót még mindig így ragozza: *engemre* nem haragszol? — Ugyan-
ekkor még így egyeztet: *ez* a Jolán *ingei*.

4 éves korában még így fokozza a *sokat*: én *sokabbat* láttam
(ez is analógus).

Érdekes a következő kijelentése: *nézzük azt az erővel* (haladó)
vonatot. — Előbbi napon magyaráztam neki, hogy a vonat nagy
erővel halad. Erre mondja ő: *nézzük azt az erővel vonatot!*

4 $\frac{1}{2}$ éves korában álmát beszéli el. Reggel felé erősen sikolt fel álmából és mikor megkérdik tőle reggel, hogy miért sikoltott fel, elmondja, hogy álmában az anyja őt egy mézszárosnak adta el és a csősznek, hogy levágják, azért sikoltott fel.

Ugyanekkor csinálja a következő szót: *vidráncol*. Ez is *contaminatio*, talán a *vidám* + *ficáncol* + *ugrándozik* szavakból képezve. Azóta ez a szó a mi családunkban közkeletű lett. Egy ilyen példa is mutatja, hogy miképen terjedhetnek új szavak.

A *dirib-darab*-ból új szavat képez: *diribol*.

Mint hogy a *motor* (= automobil) szót a tükör analogiájára látja el *t* raggal: *motrot*, azért mind a gyerekekem így ragozza.

A *hintalovat*, mint hogy ringatja az embert *ringalónak* hívja.

Még végül egy analogont említek, mely képzés is nagy tekintélyre tett testvéreinél: az *alul* és *felül* analogiájára azt mondja: *levül* (lent) vagy így: *levülső* (= lenti).

*

Legnagyobb gyerekekem, *Margit* nyelvének fejlődéséből a következőket jegyeztem fel:

18 hónapos korában így beszél: *dablak* (= ablak), *dajtó* (= ajtó).

30 hónapos korában így beszél: Itt *sok mindenfélék* vannak. *Hány bugyogók!*

Érdekes a következő etimológiája. Mikor legkisebb gyerekekem született és *Jolán* nevet kapott, kérdezték tőle: «hogy hívják kis testvérét?» Ő így válaszolt: *jó fiu, jó babuka, jó lányka*. (Szerinte: *Jolán* = jó lány.)

Nála csak *a* névelő van; tehát az *az* névelő *z*-jét a szóhoz vonja és azért így beszél: *gyerünk apuka zágyába!*

Analog képzések: *Kevését, olvasik, mátyikot* (= másikat). Így mondja: *Indulni megyek* (v. ö. franciául *je vais partir*). *Megy a tevenek* (= tehének). V. i. a tarpai (Bereg.) mondást: *Nem züm-mög a legyek*.

Per analogiam képzi: *Elfájult* a hasam (= megfájult) az *elhült* analogiájára. Ilyen képzések: *Szoptati, olvasi, kapari* (= szoptatja, olvassa, kaparja). Az *enyémre* azt mondja: *Éné*.

A *hinta-palintából* ilyen ígét csinál: *Palintázik*.

32 hónapos korában meglátja nagyatyja fényképét, amire azt mondja: hogy ez a *nagyapa tükörje*.

Az *enyémre* azt mondja: *Tiem*.

Analog képzések: *Söröt, borot* (sört, bort). Ez is az *anyjája*. Hiszen van *rájam* (rajtam) kendő.

Az anyja azt mondja neki: *Gyere, hadd öltöztesselek fel*.

Kérdi a kis leány: Kit? *tégemet?* (Tehát ezen szót épügy lehet ragozni szerinte, mint engemet és épügy pótolja.) Még 36 hónapos korában is azt mondja: Apuka, betakarni *tégemet!*

Érdekes a következő szóképzése, mely szinte csak analogia. Elfogja az udvarban lakó susztert és megkérdi tőle: Maga *suszterol?* (A kovácsol analogiájára.) Babuka mindig nevet *rájam* (rám), szintén analogia. Hát a *tiem* ágyamba megyek (= a te ágyadba). Megyek *én* ágyamba, székembe. (Az enyémbé.) Ugyanakkor kérdi: abba *megyünk utazni?* v. ö. Elindultam menni.

Analogia. Mit csinál az óra? *Zongorázik.*

3¹/₂ éves korában mondja: Ez is *hós* (havas, hófehér) ing.

A szemüveget *szémtükörnek* hívja. Ha a baba szőke haja fel van fésülve, azt mondja rá: *Fel van szökézve.*

4 éves korában mondja: Hogy örül Jolánka *rájam!* (Azaz: hogy mosolyog rám!)

Uj szót is alkot. Szeretlek, mert nagyon *szeretős* vagy (szeretős = szeretetre méltó, ez is analog képzés: Szurós stb.).

4 év 10 hó: *Mink felé* fog menni (a. m. mi felénk).

5 éves korában még így beszél: *Kéne-vóna* esernyő (kellett volna). Mikor *elsüt* a nap, bemegyek a szobába (a. m. ha a napleszáll —).

Az álomról azt hiszi, hogy azt a dunyhában látja és azért így mondja: Talán csak úgy nézted a *dunyhában.*

A *nincs*-ben nem érzi a tagadást, mert így beszél: Apuska miért *nem nincs* itt.

5¹/₂ éves korában azt mondja a parte-cédulára: Add ide azt a *meghalást!* (Tudta, hogy ott valamely halálesetről van szó.)

*

Ugy vélem, hogy nem végeztem felesleges munkát, mikor gyermekeim nyelvének több éven át figyelemmel végzett feljegyzéseit összeirtam. Remélem, hogy ez adalékok annak, aki valamikor a gyermeknyelvet nagyobb apparátussal feldolgozza, hasznos szolgálatot fognak tenni. A kis gyermek nyelvének fejlődése, úgy látszik, ugyanazon fázisokat mutatja, mint magának a nyelvnek fejlődése és így a gyermeknyelv tanulmányozása ebből a szempontból is fontos.



Übersicht der letzten Nummer.

Über Prüfungen der kindlichen Intelligenz.

Von Dr. René Berkovits Nervenarzt in Nagyvárad.

Mit Benutzung der Tabellen von Binet-Simon, sowie der Ziehen'schen Grundprinzipien prüfte Verf. 80 Kinder der ersten Elementarschulklasse. Die Hälfte der Kleinen war normal, die andern 40 waren schwachbefähigt, debil. Das Alter der ersteren verteilte sich zwischen 6 und $7\frac{1}{2}$ Jahren, das der letzteren zwischen 6 und $9\frac{1}{2}$ Jahren. Ehe Verf. die Fragen aufstellte, gab er sich immer Rechenschaft darüber, ob sie wirklich geeignet wären zur Prüfung der Intelligenz, richtiger zu einem ganzen Komplex der seelischen Funktionen. Folgende 34 Fragen stellte er an die Kinder: 1. Was ist dein Name? Wie heisst Du? Ergebnis: N: 40, D: 40. (Sigel: Normale = N. Debile = D.) 2. Wie alt bist Du? N: 39, D: 13. 3. Zeige die rechte Hand. 4. Zeige das linke Ohr. N: 36, D: 30. 5. Wie viel ist drei und zwei? N: 37, D: 10. 6. Pass auf und wiederhole: Morgen gehen wir beide ins Theater. N: 40, D: 29. In den negativen Fällen blieb gewöhnlich das Wort «Abend» oder «beide» weg. 7. Sage mir nun, was für Rechenaufgabe ich Dir vor dem gegeben habe? Die Frage sollte die Merkfähigkeit aufklären. N: 32, D: 16. Die negativen haben sich garnicht oder irrtümlich erinnert. 8. Nenne mir ein vierfüssiges Tier. N: 39, D: 35. Die negativen Antworten waren N: wildes Tier, D: Schweigen. 9. Nenne mir ein zweifüssiges Tier N: 32, D: 25. Die negativen Antworten waren N = 7 schweigen, 1: Mensch. D: 5 schweigen, 7: Mensch, 2: Hund, 1: «Der Karren hat 2 Räder.» Beide Tests wollen den Prozes der Begriffsbildung erhärten. 10. Was ist das ein Löffel? N: 39, D: 36. 11. Was ist das ein Bett? N: 40, D: 38. Hierbei war die Definition vor Augen. 12. Wieviel bleiben, wenn ich 2 von 6 fortnehme? N: 37, D: 19. 13. Wieviel kostet eine Semmel, für wieviel kannst Du eine Semmel kaufen? N: 26. D: 26, 14. Wie viel ist 2×4 ? N: 35, D: 19. 15. Sage der Reihe nach die Tage der Woche: Sonntag, N: 32, D: 17. 16. Woraus bereitet man das Brot? N: 35, D: 37. 17. Wie viel ist 8 geteilt durch 2? N: 26, D: 5. 18. Wie heisst der König? Was ist sein Name? N: 11, D: 2. Dieses überraschende Resultat rät besondere Vorsicht bei der *Inventar-Aufnahme* an. 19. Du weisst,

was das ein Stuhl ist, und wie der Tisch aussieht. Sind sie gleichförmig? Was ist der Unterschied zwischen dem Stuhl und dem Tisch? worin sind sie gleich? N: 30, D: 14. 20. Was ist der Unterschied zwischen einem Hund und einer Gans? N: 37, D: 15, 21. Pass auf und sage mir folgende Zahlen nach: 3, 6, 2, 5, 4. N: 27, D: 10 positiv, 22. Was für Geldmünze ist das? (Zweihellerstück, 20 Heller, 1 Krone.) N: 33, D: 24. 23. Welches Geld hat (unter den dreien) den meisten Wert? N: 40, D: 37. 24. Sage nur, was ist das? (Messer, Bleistift, Spiegel, Uhr, Kneifer) N: 36, D: 36. 25. Zeichne dies ab: . Zehn Sekunden exponierte Verf. die Abzeichnung und lege vornehmlich auf die *räumliche Lage* Gewicht: N: 28, D: 21. 26. Welche Linie ist länger? Zwei Parallellinien zu 4 und 5 cm? N: 40, D: 40. 27. Was für eine Farbe hat dies? und das? Vier Streifen auf einem Karton? N: 35, D: 30. 28. Welche Farbe gefällt dir am besten? N: 40, D: 35. Unter letzteren gaben 2 Kinder keine Antwort und 3 zeigten auf 2 Farben. 29. Sage mir, wessen Bild ist das? Was ist das? Und das? (Aus dem Farago'schen Bilderbuche zeigte Verf. einen Stuhl, ein Glas, einen Stiefel, Kamm, eine Kanne und einen Hahn.) 30. Merk auf: hier ist ein Messer, lege es aufs Fenstergitter; öffne dann die Tür und komm zurück, daraufhin gib mir vom Tische den Spiegel in die Hand. Dies ist eher ein Gedächtnis-Test. N: 30, D: 30, jedoch unter den N. absolvierten 9 nur 2 Dinge und bloß 1 eines, unter den D 4 zwei, 5 eines und ein gar keines. 31. Beschreibung eines Bildes. N: 37, D: 28. 32. Wie viel Menschen waren auf dem Bilde? N: 35, D: 30. 33. Was war am Tische? Das lässt die Funktion der Phantasie beobachten. Das Resultat hat zweifachen Wert, wir erhalten positive Details und auch die erfundenen. N: 33, D: 21. 34. War auch Brot am Tische? Das ist eine direkte suggestive Frage. N: 12, D: 5.

Verf. betont, dass die einzelnen Fragen, wiewohl sie auch in der Serie entsprechen, sich nicht ganz eignen zur Feststellung der Intelligenz. Es fragt sich also, welche die Tests sind, denen mehr Bedeutung zukommt, ferner, was für kurzes Schema zu benutzen sei. Für die erste Elementarschulklasse, also für Kinder im Alter von 6—7 Jahren, empfiehlt Verf. folgendes: a) nur diejenigen Tests sind geeignet denen $\frac{3}{4}$ der Prüflinge entsprechen; b) jedoch jene, die auch die meisten Debilen leicht beantworten, seien auszuschliessen. Somit entfallen aus *erstem Grunde* die Fragen 13, 17, 18 und 34, die Proben 21, 25 können bleiben, aus dem *zweiten Grunde* die Fragen 1, 8, 10, 11, 16, 23, 24, 26, 28 und 29. Zusammenfassend die erhaltenen Antworten, gelangen wir zum Ergebnis. N: 645, D: 402, was auf die Einheit

zurückgeführt (dividiert mit '19, weil die Tests 3 und 4 nur einmal zählen) N: 34 und D: 21 resultieren. Demgemäss dürften die Normalen von den Debilen leicht abgesondert werden. Noch ein Moment muss berücksichtigt werden, nämlich die *Zeitdauer*, welche zum Verlauf des Experiments notwendig ist. In diesem Falle war die Zeit der Ausführung durchschnittlich für N: 10, D: 13 Minuten.

Von Zusammenwirken der Richter und der Pädagogen.

Von Josef Sándor, Richter am kön. Gerichtshof in Brassó.

Der Gesetzartikel VII: 1913 über das Jugendgericht, eröffnet eine ganz neue Perspektive der Jugendrichtern. Ihre Arbeit ist ja gleichzeitig das wichtigste Element der Erziehung: die auf dem Wege zur Wahrheit sich abklärende sittliche Reinheit und Diszipliniertheit in der Seele des Richters vermag ausser dem richterlichen Lebensberuf kein anderer in absolutem Masse zu bieten. Auf das Gebiet der Erziehung bringt daher der Richter nebst seiner Lebenskenntnis eine absolut reine sittliche Welt mit und mit diesen Eigenschaften gewappnet geht er aus Werk der Kinderrettung, die letzten Zwecks als eine wunderbar schöne, wunderbar grosse und ebenso schwere Arbeit der Erlösung der nationalen Kräfte und nationalen Vermögens wohl einzuschätzen sei. Als die Gesetzgebung dieses bedeutende Werk schuf, um dadurch die sich schrecklich häufende Kriminalität der Minderjährigen zu verhindern, hat sie naturgemäss zum Vollstrecken der Arbeit die Richter aus ersehen; damit diese — obgleich die Tätigkeit par excellence keine juristische ist, auf Grund ihre sittlichen Fertigkeit, sowie der Kenntnis jener Periferien des wahren Lebens und der Gesellschaft, wo die Kriminalität grosswächst — die diesbezüglichen Aufgaben der Erziehung erledigen.

Die Ergebnisse praktischer Erfahrungen pflegen die Pädagogen in Lehrerversammlungen vorzutragen. Das Programm beschränkt sich daselbst nicht allein auf die praktischen Unterrichtsmethoden, es werden vielmehr auch Erziehungsangelegenheiten allgemeinen Charakters dabei besprochen, die keinesfalls gleichgültig für den Jugendrichter sein können, der die in Gefängnissen Jugendlicher und bei den probeweise Ausgesetzten gemachten Erfahrungen für das Gemeinwohl verwertet und dort aufgeworfene Fragen nicht selten auch von juristischem Standpunkte aus

beleuchtet. Ein reger Zusammenhang sei zu suchen und zu finden mit Wiederholungs-Lehrlingschulen für Handel und Gewerbe. Die Knaben befinden sich damals in dem Alter, wo ihre Einbildungskraft am intensivsten funktioniert; ihre in der Gesellschaft später sich offenbarende Auffassung, ihre arbeitsverwertende Fähigkeit, sowie ihre Neigung für die gesellschaftliche Ordnung hängt zumeist davon ab, mit was für Vorstellungen und Bewusstseinsinhalte das Gehirn damals belastet wird. So hier, wie auch in den Mittel- und Elementarschulen muss mit der Jugend und ihren Führern der Verkehr aufrechterhalten werden. Der Richter muss das Recht eingeräumt erhalten, das sittliche Betragen und die gesellschaftliche Umgebung der Jugend sowohl in, wie ausserhalb der Schule beobachten zu dürfen und nötigenfalls das Schulkind mit Heranziehen des Lehrkörpers aus seinem Milieu herauszunehmen und in eine andere Umwelt hinein zu versetzen. Doch er muss auch befugt sein, in den durch den Lehrkörper angeordneten Sittlichkeits-Disziplinarstrafen sein Wort erheben, seine Meinung frei aussprechen und diese entscheidend behaupten zu dürfen. Dass ein moralisch strafbares Kind der Schulbehörde wegen Bedrohung übergeben werde, dazu verpflichtet ihn ja das Gesetz. Endlich streift Verf. noch die Jugend sittlich so weitaus beeinträchtigenden Schundliteratur und Kinematographen, um die ehrlichen und nützlichen Energien kraft vereinter begeisterter Wirksamkeit von Pädagogen und Richtern zum Wohle der Nation fruchtbar machen zu können.

Kinderforschungs-Nachrichten.

In der heutigen Nummer eröffnen wir eine neue Rubrik «Recht und Schutz» betitelt, wozu uns die neuen Ereignisse, sowie die auf dem Gebiete heimatlicher Kinderforschung auftauchenden neueren Strömungen und Bestrebungen Anlass geben. Darin wünschen wir uns mit psychologischen und pädagogischen Fragen der kindlichen Justizpflege und des Kinderschutzes zu beschäftigen, um auf diese Weise einerseits mit den Pädagogen und Heilpädagogen, andererseits mit den Jugendrichtern und den bei den Patronages und Kinderschutzinstituten angestellten Fachmännern und Frauen in Verbindung zu treten.

Unsere Filiale in *Nagyvárad* veranstaltete vom 29. Juni bis 3. Juli eine *Zeichen- und Handarbeits-Ausstellung*. Zunächst sollte dem Laienpublikum das Ergebnis des neuen Zeichen- und Handarbeitsunterrichts vorgelegt werden, dann aber auch den Lehrpersonen die längst gewünschten Lehrverfahren und Unterrichts-

methoden vorweisen, ohne welche ein wertvoller Schulgang unmöglich ist. Endlich sollte dadurch das unumgänglich wichtige Prinzip der Kontinuierung in der grossen und harmonischen Arbeit der Kinderforschung klargelegt werden. Nahezu alle modernen Grundsätze fanden wir bereits in den ausgestellten Dingen, wie Märchenillustrationen, Szenenabbildungen, Anschauungs- und Gedächtniszeichnungen, verwirklicht.

➤ In *Szatmár* hielt unser Ausschussmitglied und Redakteur *K. L. Eötvös* einen Vortrag über das Kinderstudium, worauf beschlossen wurde dortselbst eine Filiale zu gründen, in welche der ansehnlichste Teil des nordöstlichen Gebiets mit heranzuziehen wäre. Diese neue Zweigvereinigung ist um sonotwendiger, als in *Szatmár* nicht nur mehrere Lehrerseminare, Mittel-, Bürger-, Höhere Töchter-schulen, Elementarschulen, Kleinkinderbewahranstalten und Internate, sondern auch ein neues Jugendgericht, Patronageverein, eine Vormundbehörde, das kön. Schulinspektorat, geistliche Vereine, viele Ärzte, Rechtsanwälte und Wohlfahrtseinrichtungen sind, die samt und sonders ein mächtiges Lager der Kinderforschung bilden.

Über Einladung der pädologischen Fachabteilung des Komitats *Torontál* hielt dort im Juni *Dr. Gabriel Krizsán*, Staatsschuldirektor in *Kolozsvár*, einen Vortrag, die «Schaffende Arbeit in der Schule.» Im Rahmen eines demonstrativen Vortrags legte er den Stoff des ministeriellen Lehrplans in Wocheneinteilung vor. Auf Grund von Sprechübungen veranschaulichte er auch das Zeichnen als jenen Gegenstand, der den Unterricht auf der ganzen Linie unablässig begleitet und somit ausser der Handfertigkeit die Liebe zur Arbeit bezweckt. Die Handarbeit will er nicht als selbständigen Lehrgegenstand gelten lassen, sondern als eine die übrigen Gegenstände verbindende Methode, vermöge welcher die Intensität der Lehrgegenstände leichter gemacht werden könne.

Der allgemeine Lehrerverein des Komitats *Brassó* fasste den Entschluss, im Interesse einer im *Brassó* zu gründenden Filiale die Bewegung einzuleiten.

Das Landesheim für *krüppelhafte Kinder* feierte sein zehnjähriges Bestehen, wobei sein neues Gebäude, welches den neuesten Erfordernissen genüge leistet, eingeweiht wurde. Vorläufig vermag es blos 40 Knaben Unterkunft zu bieten, die ausser Heilpflege auch Unterricht geniessen.



Résumé du dernier Numéro.

VII-me Année, No 7-8.

L'examen de l'intelligence des enfants.

Par: M. le Docteur René Berkovits, de Nagyvárad.

M. Berkovits a fait des recherches sur la mesure de l'intelligence parmi 80 enfants, 40 normaux et 40 débiles. Tous ces enfants étaient élèves de la première classe de l'école primaire. La méthode de M. Berkovits est basée sur celle de Binet-Simon et de Ziehen, parce que la pratique de la médecine par l'auteur en a prouvé la justesse.

La plupart des questions employées dans les «tests» portent sur des choses connues de l'enfant.

Voici ces épreuves :

1. Indiquer son nom.
2. Indiquer son âge.
3. Montrer la main droite.
4. Montrer l'oreille gauche.
5. Additionner 3 et 2.
6. Réciter une phrase composée de 15 syllabes.
7. Répéter l'exemple de calcul dont la solution a été obtenue en dernier lieu.
8. Nommer un quadrupède.
9. Nommer un bipède.
10. Définir une cuiller.
11. Définir un lit.
12. Soustraire 2 de 6.
13. Dire le prix d'un petit pain.
14. Multiplier 2 par 4.
15. Nommer les jours de la semaine.
16. Dire de quoi le pain est fait.
17. Diviser 8 par 2.
18. Dire le nom du roi.
19. Comparer la table et la chaise.
20. Comparer le chien et l'oie.
21. Réciter cinq nombres : 3, 6, 2, 5, 4.
22. Nommer trois sortes de monnaie.

23. Indiquer la plus grande valeur de trois espèces de monnaie présentés à l'enfant.

24. Nommer les objets suivants: couteau, crayon, miroir, montre, lorgnon.

25. Copier un losange.

26. Comparer deux lignes.

27. Reconnaître la couleur de différents papiers.

28. Dire quelle couleur on préfère?. (Comparaison esthétique).

29. Dire le nom de plusieurs objets représentés sur une image.

30. Exécuter trois commissions.

31. Interpréter une gravure.

32. Indiquer le nombre de personnes qui sont dessinés sur la gravure.

33. Y-avait-il quelque chose sur la table?

34. Y-avait-il du pain? (Question suggestive.)

En résumant le résultat de ses expériences, M. Berkovits fait ressortir que pour la mesure de l'intelligence les «test» dont l'enfant peut résoudre les $\frac{3}{4}$ sont les seuls acceptables.

Mais, au contraire ceux que les enfants débiles peuvent aussi subir ne sont pas propres à être employés.

Pour la première raison les «test» 13, 17, 18 et 34 ne sont pas applicables et pour le second motif les «tests» 1, 8, 10, 11, 16, 23, 24, 26, 28, 29 sont à rejeter à cet âge.

M. Berkovits trouve que les 20 «tests» qui restent sont entièrement suffisants pour constater la débilité de l'intelligence parmi les enfants.

Sur la coopération des juges et des pédagogues.

Par M. Sándor, juge au tribunal de Brassó.

L'article VII-me de la loi de 1913, crée de nouveaux facteurs pour l'éducation en remettant des devoirs éducatifs au juge et en lui imposant des obligations pour sauvegarder l'enfant. Dans le domaine de l'éducation des éléments neufs apparaissent, on investit les magistrats de nouveaux devoirs.

Par la nouvelle loi pénale des horizons tout nouveaux s'ouvrent aux juges des tribunaux pour les enfants, et leur présente un domaine de devoirs qui leur étaient inconnues jus'qu'ici et dans lequel ils ne peuvent que très peu faire usage de leur instruction judiciaire. Ce qui seul est judiciaire dans sa présente fonction, fait sans doute aussi partie de l'éducation: c'est la recherche con-

tinuelle de la vérité et qui exige une pureté morale et une discipline impossible à acquérir dans une carrière autre que celle du juge. Ce dernier apporte dans le domaine éducatif son sens moral très pur et sa profonde science de la vie qui se sont développés dans l'exercice de ces fonctions. Munis de ces qualités, il commence à travailler à l'oeuvre de la sauvegarde de l'enfant et à tendre par cette oeuvre, de sauver la force et la fortune de la nation. Quand la législation a établi cette oeuvre si importante, elle a eu l'intention de diminuer la criminalité des adolescents. D'après la nature même du travail elle a choisi le corps judiciaire pour mener l'entreprise à bien sachant, cependant que cette fonction n'est pas par excellence judiciaire, mais que la force morale dont est empreinte l'âme du juge hongrois, sa connaissance de la vie et des basses sphères de la société l'ont préparé à remplir les devoirs de l'éducation en ce qui concerne les jeunes coupables. Dans ce but, les magistrats et les pédagogues doivent souvent se rencontrer pour acquérir mutuellement les connaissances utiles. Le Ministre de la Justice a organisé l'an dernier, des cours pédagogiques pour les juges où des pédagogues très renommés les ont initiés aux éléments de la pédagogie et le ministère n'ayant pas changé tâchera que ces cours soient répétés.

M. Sándor recommande aux juges de rechercher les occasions de s'entretenir avec les instituteurs; les premiers doivent quelquefois assister aux conférences pédagogiques des autres. Ils doivent de même trouver des relations dans le personnel des écoles professionnelles et commerciales. Les élèves de ces écoles sont à l'âge où l'imagination est des plus vives et leur milieu peut être ou très favorable ou très funeste à leur avenir.

Il leur faut trouver le moyen d'avoir des rapports, dans les écoles primaires, avec les instituteurs et avec la jeunesse. Le juge doit avoir le droit d'observer la conduite morale de la jeunesse à l'école et hors de l'école ainsi que le milieu social où elle grandit. S'il le faut, il doit pouvoir arracher l'enfant à ce milieu funeste et cela avec l'aide du corps enseignant. Mais il faut lui permettre également d'exprimer son avis au cas où le corps enseignant condamnerait un élève à une punition quelconque pour des causes morales. La loi oblige le juge à remettre l'enfant coupable aux autorités des écoles pour qu'il soit puni. En considérant ce sujet très important, plusieurs questions se présentent parmi lesquelles celle qu'il faut résoudre en premier est de savoir comment on pourrait préserver l'enfant de l'influence pernicieuse de la mauvaise littérature et des cinématographes.

Un noble devoir attend professeurs et juges : diminuer la criminalité des adolescents et par cela gagner des énergies de travail et d'honneur à la patrie ! Les magistrats et les pédagogues doivent prendre leur part commune de cette oeuvre et qui ne prendra pas la sienne équitablement commettra un vrai crime envers la société.

Mouvement de Pédologie.

Dans le dernier numéro de notre bulletin *L'Enfant* une insertion nouvelle attirera sans doute l'attention. Elle porte le titre : *Droit et Protection* (Jog és Védelem). Les événements récents, les mouvements et les aspirations modernes dans le domaine de la pédologie nous ont poussés à cette insertion dont l'importance sera sans doute reconnue. Nous avons l'intention de nous occuper sous cette rubrique des questions psychologiques et pédagogiques de la justice et de la protection enfantines et en même temps, nous voulons établir une corrélation entre les pédagogues et les médico-pédagogues d'un côté, et de l'autre entre les juges des tribunaux pour enfants et ceux qui, — hommes ou femmes, — sont employés dans les patronages et les établissements pour la protection de l'enfance.

La société annexe de Szatmár est en voie de formation. M. Eötvös, rédacteur des publications de la «Société Hongroise pour l'Etude de l'Enfant» a tenu devant de nombreux auditeurs un discours sur l'importance de la pédologie. Sous l'influence de cette allocution on a décidé de former un cercle annexé à la Société et qui aura pour siège, la Ville de Szatmár. Cette société filiale s'étendra] sur le comitat Szatmár, éventuellement sur un plus grand territoire de la région nord-ouest de la Hongrie.

Durant les vacances, sous la conduite des mrs. Bodnár et Poszvék, le comité préparatif a achevé l'enquête sur les membres. Momentanément, il élabore les projets de l'assemblée constituante qui a eu lieu à la fin d'octobre.

Mouvement pour fonder un cercle filiale à Brassó. A l'assemblée de la Société des Instituteurs du Comitat de Brassó, qui a eu lieu en mai, M. le Docteur Pintér, Inspecteur des écoles, a proposé de faire des démarches pour fonder un cercle filial de pédologie à Brassó. L'enthousiasme avec lequel on a accepté la proposition nous permet d'espérer qu'en peu de temps, dans cet endroit très éloigné de la capitale, il se formera un centre pour nos idées.

Exposition pédologique de dessins et travaux manuels enfantins à Nagyvárad. L'exposition visait à plusieurs but. En premier lieu, la société annexe de Nagyvárad a voulu présenter au public s'inté-

ressant à la pédologie les résultats que les écoles de Nagyvárad ont obtenu dans le domaine de l'enseignement du dessin et du travail manuel. L'autre but était de présenter aux instituteurs le programme suivi dans certaines écoles et de donner l'exemple pour la formation des nouveaux plans d'étude. Le troisième but était consacré à nos aspirations mêmes, savoir que dans le grand et harmonieux travail de la pédologie la persévérance est d'une très grande importance.

Le home des enfants infirmes a fêté sa dixième année d'existence. A cette occasion, on a inauguré sa maison neuve, rue Mexico à Budapest. Un petit groupe de philanthropes a donné l'idée de la fondation de ce home en 1903, le jour de Noël. A cette époque on a placé 6 enfants estropiés dans une petite maison. De nos jours pour ce jubilé, les portes d'une vaste maison comprenant de vastes salles, des corridors spacieux, un beau jardin et des cabinets de médecins dans lesquels rien ne manque. On n'y accepte momentanément que des garçons au nombre de 40. Les malheureux enfants reçoivent dans cette institution non seulement le traitement médical et le soin que leur état réclame mais encore l'instruction la plus complète qu'il soit possible de leur donner.

Le travail intuitif à l'école. Sur l'invitation de la section de pédologie du comitat de Torontál, M. le Docteur *Krizsán*, directeur d'Ecole à Kolozsvár a fait un discours ayant pour titre celui de ce chapitre. Il a élaboré le sujet des leçons de choses selon la méthode de Seinig, pour faciliter la perception, rendre les connaissances sûres et contrôler la mesure du savoir. Durant son rapport, M. *Krizsán* a présenté le sujet du programme officiel dont les matières sont réparties par semaines. La matière première des objets utilisés est le meilleur marché possible. Ce sont : de petits morceaux de papier, des boîtes d'allumettes, des allumettes, des épingles, du liège etc. M. *Krizsán* ne considère pas le travail manuel comme une branche d'étude spéciale, mais comme un moyen toujours associé à un autre sujet d'études pour affirmer les connaissances.

Figyelmeztetés. Az alapszabályok értelmében a tagsági díj beküldését kéri a pénztáros.