

CSALÁD ÉS ISKOLA.

NEVELÉS-OKTATÁSÜGYI SZAKKÖZLÖNY,

szülők, kisednevelők, tanítók és a nevelésügy barátai számára.

KIADJA A KOLOZSMEGYEI TANÍTÓ-TESTÜLET.

FELELŐS SZERKESZTŐ: Fazakas József.

Belmunkatársak: DR. BARTÓK ISTVÁN, BANYAI ÁRPÁD, PORTSÁK GYULA, DR. FERENCZI ZOLTÁN,
SÓLYOM JÁNOS ÉS ZAJZON PÉNES.

Megjelenik - július és augusztus havát kivéve - havonként kétszer, legalább egy ivnyi tartalommal. - **Előfizetési ára:** egész évre 3 frt., félévre 1 frt 50 kr. - Pályázatok s egyéb hirdetések petit soronként 5 král számíttatnak. - Kéziratok nem adatnak vissza.

E közlöny beltartalmát illető közlemények a szerkesztőhöz (Fapiacz-tér 6-ik szám.), az előfizetési pénzek, hirdetések és reklamációk pedig - SÓLYOM JÁNOS, községi iskolai tanító, egyleti pénztárnok czimén - a kiadó hivatalba (Feleki út 1. sz. a.) küldendők

A népkönyvtárakról.

Hasznos munkát végzett az E. M. Közművelődési Egyesület, mikor az ország egynehány pontján népkönyvtárt rendezett be.

Várva-vártuk, hogy a kiválogatott könyveknek jegyzékét kinyomatva láthassuk. Most ez is megtörtént. Ennek úgy is kellett lenni. Csak így lesz ez az intézmény teljes. Ebből az intézményből pedig nem szabad semminek hiányoznia, hogy megfelelhessen azon magasztos cél-nak, melyet maga elé tűzött. Gondoskodni arról, hogy a magyar nép a műveltségnek azon fokára emelkedjék, melyen azt hazaszeretelünk s nemzeti önéretetünk látni óhajtja.

Valamint a hajdani Rómában a római polgári czím-nálunk 1848 előtt a magyar nemesség megítisztelő volt arra nézve, a ki annak birtokába jutott; olyannak kell lenni jövőben a magyar államban, a magyar nemzeti műveltségnek. A mi eszményképünk egy boldog, virágzó s a népek családjában becsület és tisztelet által környezett magyar nemzetről nem az, hogy köztünk minden vándor saját nyelvén társaloghasson s biztosíthassa magának mindazt, a mit akár életfentartási, akár kedvtöltési vágya reá nézve kívánatosná teszen. Mi azt óhajtjuk, hogy az utazó azzal távozzék el tőlünk, hogy a magyar földön egyetlen-egy magyar embert sem tudott keresve sem találni olyat, a ki társadalmi állásának megfelelő műveltséggel ne birt volna; azt óhajtjuk, hogy e két fogalom, magyar és művelt oly szoros viszonyban álljon egymással, hogy ha az idegen a magyar nevet említeni hallja, önkéntelenül eszébe jusson, hogy egy művelt honpolgárról van szó; azt óhajtjuk, hogy a magyar jelzöt magának megszerezni annyit tegyen, mint biztosítani maga részére azon bizodalmat, melylyel egy értelmes, becsületes művelt emberhez közeledni szoktunk.

Ha a magyar nemzet minden tagja művelt lesz, ne féljünk, mert az utazó is megtanulja nyelvünket, mint a hogy megtanulják az angol, francia és német stb. nyelvet azok, a kik ezen népekhez akarnak utazni, vagy az ezen népek által nyújtott előnyöket óhajtják maguknak biztosítani.

Tiszteljük a pozitivisták altruismusát, de nem látjuk ellenkezni az erkölcs szabályaival, ha mint nemzet első sorban magunkról, a mieinkről gondoskodunk s minden igyekezetünket a magyar ember-anyag kicsiszolására fordítjuk. Azért valamint általában az iskolák elhelyezésére, úgy az ilyen könyvtárak felállítására nézve is na-

gyon helyesen cselekszik az egyesület, ha olyan helyeket szemel ki, a hol a magyarok tömegesebben laknak. Mint a jegyzékből látjuk, a könyvtárban a következő három szakcsoport van: szépirodalom, történelem, közhasznú ismeretek. A szépirodalomból van 50 mű, a történelemből 19, a közhasznú ismeretekből 30. A csoportosítás czél-szerű, a művek lelkiismeretes utánjárással vannak összeválogatva. Az első lépés tehát elég szerencsésen van megtéve úgy, hogy sokat remélhetünk e kezdeményből. Azonban az eredmény biztosítására szükséges még némely dolgokat figyelembe venni. Gondoskodni kell arról, hogy ezek a könyvek ne heverjenek a könyvtárakban, sőt valami uton kerüljenek a könyvtárakban levő könyvekhez hasonló a népek sajátjába is. Az elsőt oly-közli egy gondos könyvtárnok, a kinek azért valamelyes mérsékelt tisztelet-díjat kell kapni. Ez lehet pld. a hely-beli tanítók valamelyik buzgóbbikja. A másikat lehet esz-közölni úgy, hogy a gyermekeknek jutalomképen köny-veket osztat ki az egyesület akár saját pénzéből, akár egyes áldozatkész tagjai által vizsgálatok alkalmával. Is-merjük a jutalom ellen felhozni szokott érveket, de azo-kat is, a melyekkel az okosan végzett ilyenmü jutalma-zást meg lehet védeni. Azért mi aggodalom nélkül mond-juk, hogy jól teszi az egyesület, ha ilyen jól megválasz-tott könyveket oszt szét a jobb igyekezetü gyermekek közt jutalom czimén.

A gyermek e könyvet haza viszi, olvasgat belőle szülőinek, a kik bizonynyal szivesebben meghallgatják saját gyermekeiknek olvasását, mint bárki másét. A nép nem úgy teszen, mint sok felületes olvasó, hogy csak átlapozza az olvas-mányt. Ők, a mit szeretnek átolvassák, újra kezdik s megint elolvassák. E természetüknek csak úgy lesz elég téve, ha gyermekeik utján juttatunk kezökbe alkalmas könyveket. A másik eszköz a könyvek terjesztésére az, a melyet egy régibb buzgó falusi paptól tanultunk, ki maga is ren-de-zett volt be éféle könyvtárt a nép számára saját maga könyveiből. Ő tudniillik úgy tett, hogy megvásárolt egy bizonyos számú szoltárt, imádságos könyvet s más hasz-nos olvasni valót ügyelve még arra is, hogy azok egy-szerüen s olcsón, de mégis a szemnek tetszetősen legyenek bekötve. Ezeket áruba bocsátotta a népek, de nem pénzért, hanem napszámért, mert a pap gazdáskodott. Pénzért nem kapott senki könyvet a paptól.

Ebből a lett, hogy neki még a jobb családok gyer-mekei is szivesen elmentek dolgozni egy vagy két nap, a mint a könyv értéke magával hozta, még akkor is, a mikor más drága pénzen alig tudott napszámához jutni.

A könyvek terjesztésének ezt a módját meg kellene kísérteniök a falusi értelmes birtokosoknak.

Sokszor nem azért nem vásárol könyvet a nép, mintha nem szeretne olvasni, vagy sajnálná a reá való pénzt, hanem elhagyja a könyvvásárlást azért, mert nem tudja, melyiket vegye meg. Ezen legbiztosabban segítve lesz az által, hogy ha az E. M. K. E. megkezdett könyv-kiválogatási munkáját tovább folytatván, az erről készített névtárt nemcsak kinyomatja, hanem egyszersmind gondoskodik, hogy a névjegyzék mennél szélesebb körben ismeretes legyen. Azt hisszük, hogy az ilyen szakférfiak által készített könyvjegyzék még pénzért is elkelne. De az árusítást nem tartjuk szükségesnek, mert meggyőződésünk az, hogy az egyesület célja már az által is eszközölve van, ha a magyar irodalom hasznos termékei nagyobb elterjedést nyernek. Ilyen könyvjegyzék a lelkes, tanító, jegyző, bíró s egy néhány értelmes ember kezében olyan helyre is út nyitna egyik-másik könyvnek, a melyekre most egy hirdelen nem is gondolnánk. Olyan fontosnak tartjuk a könyvek megválogatását s azok jegyzékének terjesztését, hogy ez utóbbtól a könyvek jutalom osztásával kapcsolathat még többet remélünk, mint maától a könyvtártól egyedül.

A népkönyvtár czélszerűen kezelve mindenesetre hasznos intézmény lesz. De e mellett ki kell terjeszteni az egyesületnek figyelmét az olyan magyar helységekre is, a melyekben jelenleg első sorban egy rendezett iskolára van szükség. Fájdalom, sok népes magyar községünk van nekünk, a melyekben az iskolázás a lehető legnagyobb rendetlenségben van. Felvételi és mulasztási naplóknak hire-pora sincs. A tankötelesek létszámával csak találomra számolnak be. Iskolaszéknek semmi nyoma. A tanszoba egy szűk, alacsony, gyérvilágítású, földes egészségtelen lyuk inkább, mint szoba. Ilyen helyen tanítani az egészségtan szabályait csakugyan nevetséges lenne. Ne féljünk, nem is tanítják. A felszerelés egy kopott fali tábla, egyéb semmi. Olvasótáblákról, szemléltető képekről, vagy bármilyen taneszközzel, bárcsak türethető padokról, himlőoltásról senki sem tud semmit.

Haladás van már ott, a hol egy kevéssel jobb körülmények mellett a tanulók közt, minden tekintet nélkül a hat korosztályra, legalább kezdők és haladottak két csoportját lehet megkülönböztetni. Ámde itt is 3—4 évet veszteget el a gyermek, míg csak annyira vergődhetik, hogy baktatva olvasgat. És az ilyen iskoláju községeket, ha nem egészen is, de nagyobb részint született magyarok lakják s azok az elhagyatott állapotban levő iskolák, magyar iskolák.

Van olyan népes magyar község is, a melyikben semmi iskola nem létezik, hanem a szülők felváltva szekereken küldik gyermekeiket a meglehetősen távol eső falusi iskolába. A melyik szülő ilyen áldozattól nem riad vissza, azt nem lenne nehéz arra bírni, hogy adjon valamit egy helybeli községi iskolára.

Ámde olyannak mindenesetre lenni kell, a ki ebben az első lépést megtegye. A tanfelügyelő megteszi ezekről jelentését s tesz egyebet is, a mi tőle telhetik, de ez nem elég. Az E. M. K. E.-nek kell felvenni azt programjába, hogy nemcsak anyagi eszközökkel, mert arra neki sincs elég ereje, hanem erkölcsi erejével is hasson az államra, egyházi hatóságokra s községekre, hogy ezen a szomorú állapoton segítve legyen.

A népkönyvtár megmutatja a czélt, a mely felé törekedni kell; a rendezett iskola leteszi az alapot, a melyre a népkönyvtárt elhelyezni lehet.

Fazakas József.

A felsőbb osztályokban szükséges-e a szemléltetés a számtani műveletek tanításánál, s ha igen, milyen legyen az?

„Ha valaki sikert akar elérni, nemcsak szorgalomra van szüksége, hanem, — hogy egy tudományos barátom kifejezését használjam — : a részletek iránti, majdnem restelleni való szeretettel kell bírnia,“ mondja Helps Arthur.

Ez az elv méltó a követésre az elemi tanítással foglalkozók által, s főképp a számtannál. Dr. Mathews szerint: „nélkülözhetlen eleme a sikernek: a részletekre fordítandó gond.“ A tanítóra alkalmazva nem gúny, de valódi érdem, ha el lehet róla mondani, hogy: „nagy a csekélységekben.“ Nélkülözhetlen részletnek tekintem a számtan tanításánál a szemléltetést mindvégig. Mert, ha nem csekélység a számológép golyója, a babszem stb., hogy szemmel láthatólag, kézzel foghatólag bebizonyítsuk, hogy egy meg egy = kettő; épp úgy nem szabad kicsinylenünk annak bebizonyítását, hogy az egész részekből áll.

Ma már bizonynyal elmaradott tanítónak tekintjük azt, a ki a törtek tanításánál nem szemléltet, t. i. nem darabol, nem rak össze arra czélszerű dolgokat. Tanítványán azonnal fölismerlétjük, hogy: „tanítója mondását kajdács módjára ismétli a helyett, hogy nekünk saját eszének bélyegét mutassa.“ A világ minden leirt száma sem volna elég annak bebizonyítására a gyermek előtt, hogy $\frac{1}{2} = \frac{2}{4}$? hogy a tört szorzása földarabolás, hogy osztása bennfoglaltatás stb. Ehez több szót adni fölöslegesnek is találom, mert már sokszor meg volt vitatva s nyilvános tanításokkal bebizonyítva.

A hármasszabály tanításánál legtöbbször a régi szemléletekre utalunk. Pld. ha kézimunkánál egy-egy darab fehérneműhöz 2 méter gyolost vetettek, mennyi kellene 6-hoz. Vagy, ha 2 kenyérnek az ára 50 kr., mennyi lesz az ára 7-nek. Itt a szemléltetés fölösleges volna; főképp megelőzőleg jól vezetett tanulóknál.

Az összetett hármasszabályt pedig mindig fölbontjuk egyszerűekre.

A kamatszámításnál azonban szükségesnek találom a szemléltetést. Nincs kizárva ugyan a szemléltetés nélkül való megtaníthatása, de nehezebb, s nem oly marandó. Okát abban vélem keresendőnek, hogy három tényező lényegében egy: azaz mindenik pénz, az idő pedig elvont fogalom. Ma már senki sem tagadja, ha tán kissé reálisan is hangzik, hogy a kamatszámítást is marandóan kell a gyermek emlékébe vésnünk. Minden túlkapástól tapintatosan óvakodva egyik föladata az iskolának némi alapot adni arra, miképp kell bánni a pénzzel, hogy azt czélszerűen, de becsületesen használhassa a tulajdonos, mert Fáy szerint: „a takarékpénztárak gyökeres orvosszerei a szegénységnek.“ De viszont föladata az iskolának rámutatni a bonyolult pénzügyi viszonyok közé jutás szerencsétlenségeire.

Úgy tapasztaltam, hogy a kamatszámítás tanításánál könnyebb kezdetben csak forintokról szólni, s így a tőkénél a 100-ast venni úgy szólva a tőke egységének.

A százalék fogalmát megismertetőnk, elmondjuk a gyermeknek: ha valaki jól élvez mástól, törekszik azt jóval viszonzni. Így ha a megszorult ember kölcsön kér, nem kívánja felebarátjától ingyen, hanem bizonyos hasznót óhajt neki adni. Különösen megegyeznek, hogy mikor fizet; a kölcsön adott összegre, melyet tőkének neveznek, mennyit fizessen még haszonképpen? Pld. minden 100 frtra 6 forintot s ezt a 6 forintot, mert minden 100-ra fizeti, száztólinak, vagy százaléknak nevezzük. Ha már

most valaki 200 frtot adott kölcsön, hányszor kapja a %-ot? Kétszer. Ezután kezdetét veheti a szemléltetés. Tárnya: forint és 100-as bankó nagyságu papír darabok, mely utóbbiakra, könnyebb megkülönböztetés kedvéért, vörösironnal 100-ast írunk.

Kétszáz forintban hányszor van meg a száz? kétszer. Ime két százás bankó, az az képzeljük annak. Tegyük, hogy 6%-ra van kiadva. Erre a százásra is rászámítom a 6 frt. %-ot, meg erre is. Most összeadom és összteszem $6+6=12$. Ez két százalék összege, s ezt már kamatnak hívjuk. A kamat tehát a százalékok összetétele. A kamatot viszont %-okra bonthatjuk föl.

E kicsinynek látszó dolog a kamat-számításnál lényeges. Ez alapon könnyen megértethetjük a tanulóval, hogy a hányszor meg van a 100 frt. a tőkében, annyit % összeg teszi az egy évi kamatot. A kamatot több évre kiszámítani aztán könnyű.

Hogy a tanulóval össze-vissza dolgoztassuk ki a feladatot, vagy hogy előbb szorozzuk a %-ot az évvel, aztán a tőkével, s úgy vezessük rá, hogy a mi ebből kijön krajezár, osztani kell tehát végül a 100-al, nem találok elég világosnak. Egyszerűbb így, hogy osszunk előbb a százzal, az az megtanítani rá, hogy a hányszor meg van a 100 a tőkében, annyit % összeg teszi az egy évi kamatot, s aztán szorozni az évek számával. A logikai rendet pedig úgy vélem elérhetőnek, hogy a kamat-számítás után a %-ot kerestetjük ki. Az első pár feladványnál szemléltetünk, ime itt van 300 frt. tőke, s e csomóban 18 frt. egy évi kamat, mekkora %-ra volt ez a tőke kiadva? A tanuló tudja, hogy a % 100 frt. után jár, könnyű tehát rávezetni, helyesebben kitaláltatni, hogy a hányszor meg van a 100 a tőkében, annyit részre osztjuk az egy évi kamatot. De tudjuk azt, hogy nem mindenki ad csak egy évre kölcsön. Itt a sorrend tehát az, hogy előbb kikerestetjük az egy évi kamatot, s azt osztva annyit részre, a hány 100 van a tőkében, megkapjuk a %-ot.

A tőke keresésnél fölmutatjuk ime 30 frt. egy évi kamat 5%-os pénz után, mennyit volt a tőke? Mindig van, kell, hogy legyen az osztályban 2-3 tanuló, a ki kevés gondolkodás után a már tanultak alapján megoldja a feladatot. Megkérjük, hogy miként oldotta meg, vagy a mi gyakoribb, rávezetjük. Ha 5%-ra volt kiadva, miután a kamat a %-ok összetétele, megnézzük, hányszor van meg benne az öt. Ezután a 30 frt. kamatot 5 frtonként 6 csomóba rakjuk s figyelmeztetjük a gy., hogy mindenik csomó 100 frtnak a százaléka. Ekkor kérdezzük, hogy hányszor 100 frt. a tőke? Felelet 6-szor. A hányszor meg van a % az egy évi kamatban, annyiszor 100 frt. a tőke. Ha többi évi kamatunk van, elsőbb kikeressük az egy évit. Legnehezebbnek tünik föl az idő kikerestése. De ha már a gyermeknek jól emlékébe véstük, hogy a kamat több évi %-ok összetétele, rávezethetjük, hogy a hányszor meg van a % a kamatban, annyit évre van kiadva 100 frt, s hogy több 100 frt. kevesebb idő alatt kamatozik ugyan annyit. Pld. ha 300 frt. a tőke, 60 frt. a kamat, 5 a %, kérdés, hány évre van kiadva? Az öt a 60-ban meg van 12-szer. tehát 12 évi % összeg van összetéve, de 100 frtnak van szüksége 12 évre, hogy 60 frtot hajtson, 300 azonban 3-szor akkora, mint száz, tehát 3-szorta kevesebb időre van szüksége, hogy ugyan annyit kamatozzék, mint száz frt, s így az évek számát elosztjuk annyit részre, s hányszor meg van a 100 a tőkében.

Ha ezzel a gyermek tisztában van, rávezetjük, hogy 100-50 frtnál kisebb összeget is szoktak kölcsön adni, vagy venni, s ha 100 frt után 5 frt a %, természetes, hogy 1 frt. után öt krajezár. A rendszert megcsereelni

ekkor sincs miért, főképp, ha a gyermekek a tizedes törtekkel való munkálatokban gyakorlottak. Nem fognak fönn akadni, ha pl. azt kérjük, hogy a 45-ben hányszor van meg a száz? Hanem felelni fogja, hogy 0 45-ször. Később az év számaikat is bevesszük a műveletbe, s természetesen közönséges törteteket is.

A kamat-számítást végrehajthatjuk egyenlettel is, de miután a tanterv világosan megmondja, hogy V. és VI. osztály számtani anyaga hármasszabály és kamatszámolás, ez utóbbit önállóan is meg kell tanítanunk.

Végre, hogy e téren is, és pedig üdvösen gyakoroljunk nevelő hatást, elmondjuk: hogy vannak olyanok, kik embertársuk szorult helyzetét fölhasználva, nagy %-ra adnak kölcsön, s így kölcsönükkel pillanatra kiségitik ugyan, de később még nagyobb bajt okoznak vele. Ezt zsarolásnak, uszoráskodásnak bélyegzik. Ez a törvény megszegése is, mely meghatározza, hogy mekkora %-ra szabad kölcsön adni.

A jó szívű ember nem teszi azt, hogy mást zsaroljon, s az okos ember óvakodik attól, hogy uszorára. azaz nagy %-ra adott pénzt vegyen kölcsön, hogy ez által magának, vagy hozzátartozóinak bajt okozzon. S így minél inkább vessük a gyermek lelkébe, hogy az adós ember nem szabad ember. Milyen jó lenne meggyőződéssé tenni mindenkinél, hogy: „Senki sem gazdag, kinek kiadásai meghaladják jövedelmét és senki sem szegény, ki kevesebbet költ, mint keres.“ (Haliburton).

Éppen ezért hasznos dolog, ha a tanuló ismeri azon módot, a hogy a pénzzel bánni szoktak.

Schwarzczel Adél.

A tudásvágy fejlesztéséről.

Mindnyájan tudjuk, hogy megismerő tehetségünk gyakorlása közben érzelmi állapotunk is változni szokott, s a míg egyrészt számos örömmek, másrészt nem kevés lelki fájdalomnak lehetünk részesei a szerint, a mint az igaz felkutatása mi nekünk sikerül, vagy pedig ellenkezőleg tudás-szomjunk kielégítése előtt leküzdhetlen akadályok merülnek föl. Kodélyi állapotunkban megelégedést érzünk, ha a megismerés útjában álló gátokat elháríthattuk, holott ha a valónak, igaznak felfogására el nem juthattunk, ha lelkünkben a kételyek el nem oszoltak: kellemetlen, lehangoló érzelmek borítják el belvilágunkat.

Az embert a megismerésre ösztönöző szükség csak akkor nyer bennünk kielégítést, ha az igazat, a valót megtudhatuk és ezáltal lelkünkben megnyugvást, kellemes érzéseket nyerhetünk. A megismerési ösztön, ha gyakrabban kielégített, lassanként vágygyá: tudatos törekvéssé fejlődik ki, a mely törekvést a latin nyelv jellemzően „curiositas“-szal fejezte ki. A „curiositas“ szó töve: cura, gondot, nyugtalanságot jelent. És ha megfontoljuk a dolgot, teljesen igazat kell adnunk a latin nyelvnek, midőn a megismerésre törekvést a gond és nyugtalanság fogalmával kötötte össze, mert azt tapasztaljuk, hogy az ismeretgyűjtés bármely neménél és bármely alakjában a tudásvágy kielégítése a nyugtalanság, izgatottság érzelmeinek bizonyos fokozatával szokott együtt járni. Előfordul ez az érzélem a komoly tudósnál és feltalálónál éppen úgy, mint a napi hírek hajhászóinál; a hajlott korú embereknél szint úgy, mint a vidám ifjunál akkor, midőn tudás-szomjukat ki akarják elégíteni.

Az ismeretlen ingerlő hatással van minden emberre és a megismerés a léleknek éppen oly szükséges tápláléka, miként a testnek a mindennapi eledel. A tudásvágy csillapítása végett ezren meg ezren nem kímél-

nek időt, fáradságot, nem pénzt és egészséget, csak hogy czélhoz juthassanak. A tudománynak meg vannak nem csak az ő hősei, hanem, sajnos, néha vértanúi is.

A megismerés ösztöne igen korán kezd ébredezni a gyermeknél; ez a titkos erő az érzékek gyakorlásával mind jobban gyarapszik, s a mint előbb mondtuk, az öntudat fejlődésével lassanként vágygyá (tudatos törekvéssé) alakul. A mit a kised lát és hall, a mihez hozzáférhet, a mit megtapinthat, megízlelhet: mind érdekel bír előtte és oktató hatással van rá nézve. S már maga az a tény, hogy a tudásvágy kielégítése a nyugtalanság bizonyos nemével szokott föllépni a gyermeknél, elég bizonyíték arra, hogy az ember, még az ő kicsiny korában is, szellemi életének gyarapításában talál megnyugvást s ez által felül emelkedik a legfejlettebb állatokon is. Az ember a természettől ismeretszerzésre van utalva, hogy magán segíthessen; ő előtte minden új e világon s neki magának kell az összes körülötte levő dolgokkal megismerkedni, a tények és esetek tömegében tájékozódást nyerni, ha legegyszerűbb czéljait is megvalósítani akarja. Az állatot az ösztönök vezetik mindig, holott az embert az értelemelek kell irányozni, mert ő nála az ösztönök uralma nagyon korlátolt és bizonytalan. Megfigyelés, tapasztalat-gyűjtés, értelem nélkül az ember a földi lények leggyámoltalanabbika volna. Azonban a tudás vágya rávezeti őt a megfigyelésre, az okok fürkészésére, másoknak az utánzására és mindezekhez járul még az akarat-erő gyakorlásának s a tevékenység ösztönének sarkaló szüksége is. De az ember nem elégszik meg a puszta ismeret-szerzéssel; sőt nem elégszik meg azzal sem, hogy a mit meglátott, meghallott, azt egyszerűen csak utánozza; ő többet óhajt, ő újat alkotni s erejét a feltalált eszközök segítségével gyakorolni is törekszik. Innen van, hogy a kis gyermek oly örömet utánozza a nagyobbak cselekedeteit; de innen van az is, hogy elrontja a készen kapott játékszert abból az okból, hogy mást, tetszése vagy szeszélye szerint csinálhasson belőle. A gyermeket a tudásvágy és tevékenységi ösztön kielégítésében még a képzelő tehetség is befolyásolja; minden kicsiny dolog képes felkeltetni az ő érdeklődését s bármely csekély tárgy örömet szerez neki. Ha sétálni viszük a kisedet, föl-szedi az út melletti színes kavicsokat és csigahéjakat, hogy kertecskéjét körül szegélyezze velök; virágokat ültetett ládácskájába; faöröket, katonákat állít fel a mellé, s mind ezekben és sok más hasonló tényében nagy örömet találja, alkotásait nekünk kedvteléssel mutogatja.

A kis gyermek eme tudás- és alkotásvágyát nem elég csak egyszerűen kielégítenünk, hanem e mellett érdeklődést is kell mutatnunk az ő tevékenységében. Ne legyünk közömböseks az iránt, a mit a kised nekünk megmutat, sőt a nélkül, hogy őt rendszeresen oktatni akarnók, beszélgetésünk közben vezessük rá, miként kell és lehet valamit helyesen megfigyelni, utánozni, vagy alakítani. Így pl. hívjuk fel figyelmét az állatok, növények, virágok és más tárgyak alakjára, színére és tulajdonságaira, az egyes eszközökkel való bánásmódra, mert ilyen figyelem-ébresztés mellett nemcsak fokozott érdeklődést nyer a körülötte levő dolgok és tünemények iránt, hanem a megismerésben is rendszeresebb utat fog követni, s az átalakításban, utánzásban biztosabban fog eljárni, mintha egészen önmagára hagyjuk volna. Ekképen lesz lassankint a helyes megfigyelés és tevékenység a gyermek szokásává; s csak úgy nyer a kised kedvet a komolyabb foglalkozásra és az önerejéből való tevékenységre, ha erejét próbálgathatja és a tudásszomját a neki örömet okozó ismeretek gyűjtögetésével kielégítheti. Így fog fokról-fokra vágy keletkezni ő benne, hogy bizonyos

tárgyakból egy kis gyűjteményt alkosson magának, a melynek megszerzése közben nemcsak értelmi köre lesz munkássá, hanem kedélyi világa is kellemes emóciókkal gazdagodik. De mind e mellett vigyáznunk kell, nehogy a gyermekben a gyűjtemények szerzésére irányult törekvéssel karöltve a esenés hajlama is kifejlődjék, vagy: ne hogy a gyűjtés vágy az ő hiúságának, önzésének legyen táplálójává, mert, sajnos, az ilyen esetek sem ritka tünemények.

A mint a gyermek az iskolába lép, a tanítónak a növendék érdeklődését és tevékenységi vágyát ki kell elégítenni. Erre kezdetben legjobb alkalmat szolgáltatnak a beszéd- és értelemgyakorlatok. Ezek által a tanulókat lassanként vezetjük be az ismereteknek rendszeresebb uton való szerzésébe és fokozatosan kedveltetjük meg velök az iskolai komolyabb munkákat. Tagadhatatlan, hogy egy tárgynak tanítása sem okoz oly nagy nehézséget, mint a beszéd-értelemgyakorlatoké, ha azt jól akarjuk keresztülvinni. Fájdalom, vannak elegenden, a kik nem sokat törődnek vele, mert magukra nézve untatónak, a gyermekekre nézve haszontalan időfecsérlésnek tartják ezzel a tárggyal foglalkozni. Pedig, ha a tanító a beszéd- és értelemgyakorlatok köréből helyesen ki tudja választani azt, a mi a tanulók érdeklődését legjobban fölkeltheti s előszereket, hajlamaikat leginkább érintheti és e mellett foglalkoztatni is képes őket: olyan alapot rak le tanítványai lelkében, a melyre a későbbi, rendszeresebb oktatás alkalmával biztosan építhet tovább. Vannak továbbá sokan, a kik a beszéd- és értelemgyakorlatok tanítása czélját félreértve, úgy járnak el az oktatási anyag feldolgozásánál, mint valamely önálló tantárgyénál, a helyett, hogy általa az előkészítő munkát végeznék. Nem ritka dolog, hogy a beszéd- és ért. gyakorlatokat dogmatikus módon tanítják, sokat beszélnek, de keveset mutatnak és ritkán szemléltetnek; szóval, nem ösztönöznek, érdeklődést nem ébresztenek. Vannak, a kik messzúnnen veszik a tárgyat s rendszerint a gépekre támaszkodnak, holott közelről elég érzékelhető dolgot kaphatnának; és ha érzékeltettek is, az eljárás oly futólagosan történt, hogy a gyermekek maradandóbb benyomásokat nem nyerhettek. Vannak aztán olyan tanítók is, a kik a tárgyak lényegének megismertetése nélkül akarnak a gyermekekkel ítéleteket alkotni, vagy pedig saját ítéleteiket tukmálják tanítványaikra, nem gondolván meg, hogy ez által a felületességnek adnak táplálékot s locsi-fecsiséghez szoktatják őket. A paedagogia azt tanítja, hogy a gyermekek csak oly dolgokról alkoszanak ítéleteket, a melyeket lehetőleg minden oldalról megfigyeltek, illetőleg más hasonló dolgokkal összehasonlítottak; a hibás vagy téves oszkodást nem szabad megtűnünk és mindig ki kell igazítanunk.

A mit fennebb az iskolai oktatás alapjáról: a beszéd- és értelemgyakorlatok tanításáról elmondunk, ugyanaz áll szintén s még fokozottabb mértékben, az önállóbb tantárgyaknál követendő eljárásra nézve. Ezeknél is igyekezni kell a tanítónak, hogy a növendékek érdeklődését fölkeltsé, tevékenységi vágyukat kielégítse, a mit megint úgy érhet el, ha a tanítás anyagát a gyermekek értelmi színvonalához közel hozza, ha a szemléletesség elvét folyton szemmel tartja és az önmunkásságot állandóan gyakorolja. Első sorban a tanító saját maga érdeklődjék a tanítás tárgyai iránt és ne tartsa robotnak a lecke-órákat; emelje ki tanítványai előtt a tanulás és tudás becsét a tudatlanság, lelki vakság és babona felett; nyújtson elég alkalmat növendékeinek arra, hogy maguk fürkészenek, maguk jussanak az eredményhez; fokozza bennök megalégedése nyilvánításával is a szellemi előhala-

dásból származó kedvérzetet; támogassa, irányozza őket, a hol erre szükség van, de vigyázzon, nehogy a gyermeknél a tudásvágy kandsággá, kíváncsisággá és a tevékenységi hajlam felületlen kapkodássá váljék. Vannak szülők és tanítók, a kik a növendékek munkáját minden kifogódható módon meg akarják könnyíteni és szeretnék „az iskolaszobát rózsákkal behinteni,” pedig tapasztalati igazság, hogy az ismeretszerzésnek csak azon gyümölcsei szoktak édesek lenni, a melyekhez fáradsággal és türelemmel jut az ember; holott azok, a melyeket munka, megerőltetés nélkül érhet el, előbb-utóbb unalmat, érdektelenséget keltenek föl benne. Az akadályok erőfeszítésre,

kitartásra ösztönzik a tanulót; ő mindenesetre nagyobb becsét fog tulajdonítani az olyan szerzeményeknek, a melyeket nehezen szerezhetett meg, mint az olyanoknak, a melyeket készen kapott. A tanító mutassa meg tanítványainak az útát és adja kezökbe az eszközöket, de aztán hagyja őket magukra kutatni és nyújtson alkalmat saját fáradságuk eredményében gyönyörködni. Ez a gyönyör bizonyára az erőfeszítéseket bőven fogja kárpótolni és újabb motivumokat szolgáltat az ezutáni öntevékenység kifejtéséhez.

(Vége következik.)

Zajzon Dénes.

T Á R C Z A.

A kátrány-festékekről.

(Folytatás)

Van a vegyészeknek egy módszerük, a melyet részleges lepárolásnak neveznek és a mely abban áll, hogy különböző forrponttal bíró vegyületek, melyek össze vannak keverve, egymástól elválaszthatók. A keverék be lesz adva egy lombikba és eleinte gyengén, később erősebben hevítve. A gyenge hevítésnél eltávoznak az alacsony forrponttal bíró vegyületek és a mint erősebben és erősebben hevítjük, a mind inkább magasabb forrpontú vegyületek távoznak el. Csak arról kell gondoskodni, hogy a különböző hőfokoknál eltávozó részletek külön-külön hűtőedényekben gyűljenek meg. Ugyanezen módszert alkalmazták a kátránynál is. Először a hőfokok tág határai között mozogva, a kátrányt három főrészletre bontották. Az első részlet 60–180° között lett nyerve és ezt nevezték könnyű kátrány-olajnak. A második 160–220° között forró részlet adja a nehéz kátrányolajat és végre egy 220–360° között forró részlet már szilárd anyagokat eredményez. A retortában is marad vissza egy fekete tömeg és ez a szurok. Az egyes részleteket most az említett módszerrel tovább is elválasztva az érdekes szerves vegyületek egész sorát nyerték, a melyek az organikus chemia legterjedelmesebb részének, az aromatikussá vagy benzol-vegyületeknek az utolsó három évtizedben óriási lendületet adtak, úgy hogy ezekből kiindulva ezrel nyerték az új vegyületeket. Lássuk tehát ezen, a kátrányból levezethető alapvegyületeket rendre. 1. A könnyű kátrányolajból nyert főbb vegyületek a benzol, a toluol, a xylolok stb. Ezek többnyire szénkövények, tehát oly vegyületek, melyek csak szénnyt és könenyt tartalmaznak. Többnyire cseppfolyók és meggyújtva, erősen világító és kormozó lánggal égnek. Igen kitűnő oldószerek, különösen a gyantákra nézve. A vegyi iparban kiterjedt alkalmazást nyernek. 2. A nehéz kátrányolajból főleg phenol (carbolsav) és egy ehhez hasonló test, a kresol, kevés anilin. és kevés naphthalin lesz nyerve. A carbolsav és a kresol alacsony hőfoknál szilárdak, szénegyen és könenyen kívül élenyt is tartalmaznak és kitűnő fertőtlenítő szerek. Az anilin gyengén sárgás olajos folyadék, aljas természetű szénnyt és könenyen kívül még könenyt tartalmaz. A naphthalin fehér jegezes szénkövény kellemetlen szaggal. Valamennyi felsorolt vegyület igen fontos és számtalan más vegyület előállítására szolgál. 3. A legmagasabban forró részlet majdnem tisztán szilárd, jegezes szénkövényeket tartalmaz. Fontosabbak a naphthalin (igen sok), az anthracen, phenonthren stb.

Daczára, hogy ezen leválasztott vegyületekből több a közéletben direct alkalmazást nyer (benzol, carbol-

sav, naphthalin) és valamennyi kiindulási anyagul szolgál a vegyi laboratoriumokban és vegyi gyárakban megszámlálhatlan vegyület előállítására, a kátrány még sem fogyott úgy, a mint ezt a gázgyárosok szerették volna. Az 1856-iki év végre meghozta a döntő pillanatot, a mely a kátrány iparnak meglepő fordulatot volt adandó. Mint-ha teljesen ki akarták volna aknázni a kőszénben számunkra eirejtett kincseket s gyanították volna hogy a napfénynek a prisma által szétbontott színes alkotó részeit, a színeképet szintén benne keresték; a vegyészek a kátrányból leválasztott vegyületeket sorra tanulmányozták és a legváltozatosabb vegyi folyamatoknak vetették alá. A kitartó munkát fényes siker koronázta, mert az említett évben Perkin angol privat chemikus meglepte a világot az első kátrány-festékekkel. Ő ezt az anilinnel nyerte egy élenyülési folyamat alkalmával s ezért az anilin-festékek csoportjába tartozik. Ezen első anilin-festék az ibolya színű mauvein volt.

A mint az rendszeren történni szokott, hogy az első fölfedezést rohamosan követik a hasonló irányúak, úgy most is meg levén adva az első lökés, bámulatos számmal szaporodtak napról-napra az ujonnan fölfedezett kátrány-festékek és bár eleinte angol- és francia talajon nőttek e szép virágok, nem-sokára a német tudományos talaj termékenységre nézve túlszárnyalta az anya-talajt, úgy, hogy ma Németországnak éppen a kátrány-festékipar, összekötve más vegyi iparral, képezi egyik nem megvetendő jövedelmi forrását. Németország kátrány-festékipara megfelel évi 80 millió márka forgalomnak.

Hogy könnyebb áttekintést kapjunk a kátrány-festékek bonyolódott tömkelegében, kövessük a szokott beosztást, a mely szerint azon főbb vegyületek után, melyek előállításuknál kiindulási anyagokul szolgálunk, nyerik elnevezésüket. Így ismerünk anilin-festékeket, a melyek az anilinnel és az ehhez hasonló toluidinnel; de leginkább e kettőnek keverékéből, az ugynevezett anilinolajból készülnek. Vannak azután phenol-festékek, a melyek a carbolsavhoz hasonló vegyületekből (resorein) és phtalsavból lesznek nyerve. Naphthalin-festékek főleg a naphthalinnel és anthracen-festékek az anthracenből állítatnak elő. Ismét más vegyületekből jutnak az indigóhoz stb.

Az anilin-festékek csoportjának legfontosabb tagja a fuchsin vagy anilinvörös, melyet Hofmann A. W. híres vegyész, jelenleg berlini tanár 1858-ban fedezett föl. Ő ezt az anilinnel nyerte egy élenyülési folyamatnál. Jelenleg az anilin-festék gyárakban úgy készítik, hogy az anilinolajat fémekkel, arsensavval, vagy nitrobenzollal élenyítik. Minthogy az aniliolaj kész állapotban nagyon csekély mennyiségben választható le a kátrányból, a benzolból és toluolból, a melyek nagy mennyiségben vannak

a kátrányban, indulnak ki és ezeket alakítják át anilin-olajjára. A benzol és a toluol (szénkönyvek) keveréke először össze lesz hozva salétromsavval, a midőn is ezen, nitrálásnak nevezett vegyi folyamatnál a szénkönyvek átalakulnak nitrotestekké. Így lesz a benzolból a gyengén sárgára festett, keserű mandula-olaj-szagú nitrobenzol v. mirbán-olaj, (a toilette-szappan sokszor ennek köszöni keserű mandula-olaj-szagát) a toluolból a nitrotoluol. E nitrotesteket most egy másik folyamathoz vetik alá, a melyet a vegyészek redukálásnak neveznek és a mely abban áll, hogy a nitrotestek élenye helyettesítve lesz könnyel. Hogy ezt elérjék, a nitrotesteket összehozzák oly anyagokkal, a melyek könnyt tesznek szabaddá. Ily anyagok a vas az eczetsavval. Ha tehát a nitrotestek főzve lesznek vasforgácsal és eczetsavval, végbe megy a redukáló folyamat és a nitrobenzol és nitrotoluol keverékéből előáll az aljas természetű anilin és toluidin keverék, vagyis az anilin-olaj. Ez már most directe fölhasználható a fuchsin és más anilin-festékek gyártásához. Az anilin-olaj többféle módon lesz élenyítve. A Girard- és Medloc-féle módszer pl. abban áll, hogy az anilin-olaj $\frac{3}{4}$ rész arsénsavval (oldattal) vasretortában, mely kavarázó készülékkel van ellátva, 7—10 órán át 180—200°-ra lesz hevítve, a míg a tömeg fémfényű lett. Egy másik, újabb időben inkább használt módszer szerint, a nitrobenzolt veszik élenyítő anyagnak. Ismét más módszereknél az élenyítést fémsók (őnehlorid vagy higanyehlorid) eszközlik, akár az egyik vagy másik módszer szerint történjék az összeolvasztás, mindig egy rosanilin nevű aljas testnek az élenyítő anyagtól függő vörös sója keletkezik, a mely sok közös névvel fuchsinnak lesznek nevezve, de azért még más és más nevet is kapnak azon sav szerint, melyel a rosanilin egyesülve van. Az árúbeli leginkább használt fuchsin eczetsavas- vagy sósavas-só és a következő nevek alatt ismeretes: anilinvörös, rosein, azolein, magenta, solferinó. Mellékterményekül a fuchsin-gyártásnál nyernek még sárga fuchsint (granat, aubin), gesztenyebarnát stb. Az anilinvörös (a többi is) vízben és alkoholban könnyen oldódik gyönyörű carmoisinpiros színnel. Ezen oldat az állati rostot (gyapjú, selyem) directe szép ibolya-vörösré festi, a növényi rostot azonban (gyapot, len) csak avató szer alkalmazásával.

(Folyt. következik.)

Koch Ferencz.

EGYESÜLETI ÉLET.

Tanító-testületünk nevelésügyi bizottsága ülést tartott jan. 29-én.

A második előadó Nagy Kálmán volt, ki e tételt fejtegette: „A földrajz tanításánál a népiskola III-ik osztályában kelle a gyermekek kezébe tankönyv?” Előadó főképen osztatlan iskolát tart szembe előtt, mert fájdalom, ilyen van legtöbb az országban. E szempontból nem tartja czélszerűnek, hogy a gyermek kezébe már a III-ik osztályban tankönyvet adjunk a földrajzból. Ugyanis azokat a földrajzi alapfogalmakat, melyek a III-ik osztály tananyagát képezik, a gyermek szépen megtanulja a beszéd- és értelemgyakorlat alapján a nélkül, hogy azt könyvnélkülözni szükséges volna. A kézikönyv-írók érezvén, hogy a tulajdonképeni megtanulandó nem sokra megy, többnyire sok mindent beletömnek könyvükbe, hogy nagyobb legyen. Ez által aztán megnehezítik a tárgyat s elkedvetlenítik a gyermeket a tanulástól éppen akkor, mikor arra kellene inkább törekedni, hogy a gyermek szeresse meg a tanulást.

A kézikönyv nem is használható czélszerűen, mert a kiindulásnak az illető iskola tanterméből s helységéből kell történni, minél fogva tulajdonképen minden iskola számára külön kellene kézikönyvet szerkeszteni. Ha kézikönyvet adunk

a gyermek kezébe, a tanító könnyen arra tévedhet, hogy a gyarázat helyett csak leczkét hagy a gyermeknek s az értelmes tanulás helyét a magolás foglalhatja el. Előadó elismeri, hogy rossz tanító ellen bajosan lehet biztosító rendszert kitálatni. Ennélfogva nem lehetetlen, hogy találkozhatik olyan lelkiismeretlen tanító, a ki nem készülvén el tárgyára, kézikönyv hiányában még több kárt tehet az által, hogy összevissza beszél mindent s a legjobb esetben is nem tudja kiválasztani azt a tananyagot, a mely éppen megtanítandó; olyat tanít, a mi nem szükséges s elhagyja azt, a mit nem kellene elhagynia. Hogy mennyire nem könnyű kiválasztani a tananyagból a lényegest, elég bizonyásgul szolgálhat az, hogy magok az e czélra készült kézikönyvek is eltérő felfogással szemelik ki a megtanítandót. Pedig, a kik kézikönyvet írnak, nem tartozhatnak a kevesebb szakismerettel s kötelességérzetel bíró tanítók közé. Aztán ezek világ elé állanak munkájokkal s már ezért is ösztönt érezhetnek magukban, hogy megdölgjék s megfontolják, a mit tanításra ajánlanak. Ha mégis ezek is tévednek az anyag lényeges voltában, mennyivel inkább ki vannak téve mindenféle gyarlóságnak azok, a kik kevesebb figyelmet fordítanak kötelességük teljesítésére. Előadó ezekkel szemben is fentartja álláspontját, mert abból indul ki, hogy a kötelességét nem teljesítő tanító csak kivélt képez. Ma már fel kell tennünk, hogy a tanítók általános többsége betölti helyét s az ilyenek nem szorulnak arra, hogy a gyermek kezébe kézikönyvet adjanak. Aztán az is figyelembe veendő, hogy a tankönyv író nem mindig a legjobb tanító, sok tanítót ismer előadó, a ki nagyon kitünően tanít, a nélkül, hogy eszébe jutott volna valaha, hogy tankönyvet írjon. Végül megjegyzi előadó, hogy a kézikönyv osztatlan iskolában azért sem használható, mert a legtöbb esetben a gyermekek nem tudnak úgy olvasni hogy a tankönyvet használhassák. Egyébiránt előadó szükségesnek tartja, hogy a tanító szerezen magának egy jó vezérkönyvet s tanítson annak a nyomán.

A bizottság többsége osztja előadó nézeteit s határozat képen kimondja, hogy az osztatlan iskolák tanítói igyekezzenek a III-ik oszt. földrajzi tananyagát úgy sajátjokká tenni, hogy a kézikönyv ne legyen szükséges. Egyébiránt a bizottság nem rosszálja azt, ha a tanítók írnak kézikönyvet a III-ik osztály számára. Egyfelől azon okból, mert feltehető, hogy a melyik tanító kézikönyvet ír, az ezt a tárgyat alaposabb tanulmány tárgyává teszi; másfelől azért, mert óhajtatód, hogy jöjjenek nyilvánosságra azon tanítóknak minden lépései, a kik szakmájukat tanulmányozzák s a tanítás terén közeliismerés szerint sikereket mutatnak fel. Vannak tanítók, a kiket a tanítói közvélemény kitünő tanítóknak ismer. Az ilyenekre való tekintetből csak hasznára válhatik a tanügynek, ha ezek a tanítóság közkinccsévé teszik egy kis kézikönyvben azon adatokat, melyeket ők a III-ik osztályban a földrajzból valósággal eredménnyel eltanítanak. Nem szükséges, hogy minden iskola okvetlen ehhez alkalmazkodjék. De ez mindenesetre hasznos útmutatóul szolgál annak, a ki tanulni szeret.

Egy ilyen kézikönyv az illető tanító által használható is. Más tanítóval szemben az ilyen kézikönyvnek egyik haszna az útmutatás mellett az, hogy fedezetül szolgál a netalán előfordulható olyan esetben, mikor a szülők vagy előjárók többet kívánnának a tanítótól, mintsem jogosan kívánni lehetne. Azonban más részről ugyan az a könyv ellenőrző lehet a kevesebb kötelességérző tanító ellenében.

A bizottság véleménye szerint az osztott iskola már más szempont alá jó, mint az osztatlan. Ott a kézikönyvet használni lehet alkalmazni. A gyermekeknek tudniok kell úgy olvasni, hogy magukon segíteni a könyv alapján is képesek legyenek.

A mit a gyermek a gyarázatból elfelejtett volna, megnézi a könyvében, a mi által egyszersmind megtanulja már itt, hogy az ismeretet olvasás útján gyarápítani lehet. Gyakorolja magát az olvasásban, önálláshoz szokik a tanulásban.

IRODALOM.

Földrajz a polgári leányiskolák I. osztálya számára, a legújabb miniszteri tanításterv nyomán írták: *Dr. Hunfalvi János és Schneider János*. I. rész. A magyar szent korona országai és Európa többi államai. Budapest. 1888. (Ára 80 kr.)

(Folytatás).

Magyarország fekvésének meghatározásánál a greenwich-i délkörtől számítja a hosszúságot. Ezt azért nem tartom helyesnek, mert az iskolai fal térképek a ferri délkörtől számítják így: 32°4'—44°16'. S egy 10 éves gyermek részére eleendő munkát ad az, ha a térképpel összhangzó adatot megéti és megtanulja.

Az 51. lapon ezt olvassuk egy cikkecske élén: „Nagyság és népesség“ A nagyságot meg is mondja; de a népességről ez a cikk nem szól; tehát elfeledte a címet. Az utána következő cikkekben pedig azt feleli el ismét, hogy nem felelt meg a földrajzzal, hanem 10 éves gyermekkel van dolga; s ilyen nehézkes címet ír: „Vízszintes és függőleges magasság.“ S ezen címhez, melyet kellőleg megértetni nem lehet, de nem is szükséges a polgári iskola I. osztályában még ilyen nehéz magyarázatot ad: „A magyar állam területének szélei majdnem szabályos kerületet írnak le, csak északon a Magas-Tátránál, s délnyugaton az Adriai tenger partján képeznek jelentékenyebb irányeltéréseket;“ stb.

Az ilyen magyarázat megjárja idősebb tanulók könyvében, de a 10 éves gyermek legfennebb bemagolja, de kellőleg meg nem érti.

Az 52-ik oldalon pedig helytelen fogalmat nyújt a „Délkeleti felföld“-ről. Így jellemzi: „A délkeleti kárpátok hegláncaival által körülzárt, dombsorokkal megszakított lapályt magasabb fekvése miatt fősíknak mondjuk.“ Az ilyen magasan fekvő és hegyekkel borított terület korántsem nevezhető „lapály“-nak és nem is fősíknak, hanem felföldnek. Egyébiránt Hunfalvi az „egyetemes földirat“ 641, 642 és következő lapjain nagyon szépen jellemzi az Erdélyi felföldet.

„Így keletkezik“ — mondja többek közt — „ama sajátosan alkotott felföld, a hatalmas bástyafalakkal övezett felföld, mely mint a közép-európai hegyes földeknek legjelentősebb fokozata messzire kidől Kelet-Európa nagy síkságaira, hogy a nyugati miveltségnek oltalmául szolgáljon a keleti barbárság ellen“.

És tovább a 644 ik oldalon: „Erdély belső medencéje korántsem olyan mint a magyar Alföld, jókora lapályok, térsíkságok nincsenek benne, fővölgyei is csak helyenként szélesednek jelentős lapályokká!“

Itt tehát szó sincs arról, hogy a „Délkeleti-felföld“ lapály- és fősík volna. Honnan került tehát az a fogalom, hogy a Hunfalvi nevét viselő kis tankönyvbe?

Nem mondom ugyan hibának, de nem helyeselhetem azt, ha tankönyvben folyók, hegyek s több effélék elősorolásánál a betűk helyett betűket használ az író. Nemcsak azért, mivel a gyermek elfeledi mire péld. az „e“-hez v. „k“-hoz érkezik, hogy ez Lányadik betű. De a betűkkel való elősorolás különösen, ha azok sűrűn következnek egymás után, unalmas, száraz színezetet kölcsönöz az egésznek s nehezebbé teszi az áttekintést, ennél fogva a megtanulást.

A rendezett tanácsu, — és törvényhatósági joggal fölrüházott városok magyarázata nem elég világos (62. l.) s olyan formán van előadva, mintha csak az utóbbiak élén állnának polgármesterek.

A II. szakasz Ausztriával foglalkozik. Az osztrák tárgyalása azonban igen terjedelmes. Bizonyos, hogy Ausztriával többet kell foglalkoznunk a polg. iskolában is, mint Európá többi országaival; de még sem szabad Ausztriát

a többiek rovására részletezni. Több olyan hegy, folyó, s különösen helység van itt megemlítve, melyre a polgári iskola I. osztálya ki nem terjedhet. Megemlít olyan neveket, a melyek az iskolai kézi térképen meg sem kaphatók.

Mind a mellett találunk itt is csak felületes megjegyzéseket. Pld.: Morvaország éghajlatáról csak ennyit mond: „igen kellemes.“ Minden 10 éves gyermek azt fogja gondolni, hogy e boldog országban örökös napfény és enyhe meleg uralkodik, a tél zordsága, a nyár nagy melege nélkül.

Csehország éghajlatáról meg ez áll: „Időjárása nem sokban különbözik Morvaországtól.“ S miután erről nem mondott semmit, ez a meghatározás Csehországra nézve teljesen fölösleges volt.

A 79-ik lapon pedig ezt olvassuk: „Ausztria hazánkkal közös vámterületet képez.“ Mit tudja az a 10 éves gyermek mi az a vámterület? Az ilyen meghatározás vagy elmaradhatna egészen, vagy ha megemlíti a könyv, akkor meg is kellene magyaráznia a gyermek fölfogásához mérten. Igaz, erre azt mondhatná valaki, de hát a tanító?

Azonban így minden egyes fogalomra nézve elmondhatók azt a feleletet: „ott a tanító“ Ámde tapasztalat bizonyítja, hogy biztosabb és maradandóbb a gyermek ismerete, ha a tanító magyarázatát azután tankönyvből is elolvashatja. különösen ha nehezebb fogalomkőről van szó, a milyen volt péld a rendezett tanácsu és törvényhatósági joggal fölrüházott városok magyarázata, s a milyen volna itt a közös vámterület.

És annál több ilyen futólagos megjegyzést találunk a III. szakaszban. Pld. Franciaországban csak egyszerűen névszerint említi meg az Auvergnei felföldet, a nélkül, hogy bár egy szóval jellemezné annak vulkánikus eredetét bizonyító sajátosság alkátát.

Igy hasonlóképen az Apenninek, a Nyugati-Alpok a Montblancal együtt, a Jura-hegység, a Feketeerdő, a Sierak, mint üres, semmit mondó nevek vonulnak el a tanuló szemei előtt, semmi jellemző, semmi megkapó az előadásban, a mi megragadná a gyermek figyelmét; s a miért belássa, hogy érdemes volt e nevet, vagy inkább e névhalmazt megtanulnia.

Ilyen felületesen mondja Gotháról: „tudományos műgyűjteményekkel és kiadványokkal“ De mik azok a kiadványok?

Igy mondja Skandináviáról: „Legszébb vízese a Trollhätta.“ De hol s melyik folyó alkotja; erről hallgat. És szintén Skandináviáról: „Északi részében az éghajlat zord“ De mit értsen a gyermek e zordság alatt? S hogy mi a jellemző Skandinávia nyugati részének éghajlatára nézve; miért nem fagynak be minden zordsága mellett a fjordok? Mi melegeneti a partokat? Erről szó sincs. Pedig ez volna itt a gyermek re nézve is a legérdekesebb és elég könnyen megérthető részlet.

Igy mondja, hogy „Oroszország kormányformája korlátlan monarchia,“ a nélkül, hogy legcsekélyebb magyarázatot adna ezen állításról. Továbbá: Szt-Pétervár számos műgyűjteménye közül nevezetes az Eremitage. De hogy ez — a gyermek előtt valószínűleg — különös idegen szó egy képtár neve, arról hallgat.

E felületeségeknél csekélyebb hiba az, midőn a Balkán-félsziget déli részét csak a történeti nevével említi, mint Peloponezust, holott most a legtöbb politikai térképen e név áll: Morea. Továbbá: midőn Olaszországról azt mondja, hogy selyemtermelése páratlan Európában; holott Franciaország selyemtermelése jelentékenyebb, mint Olaszországé.

(Vége következik.)

Binder Laura.

Irodalmi újdonság. Dr. Nagy Mór, kolozsv. városi tanácsos feldolgozta a Bibliából az „Énekek Éneké“-t versben. Úgy a felfogás, mint az alakba öntés költői tehetségre s művelt izlésre vall. Előadása könnyed, magyaros. A kolozsvári földészek általános tetszéssel hallgatták meg olvasó köreikben. Ára a csinos kis füzetnek 20 kr. Ajánljuk az érdeklődők figyelmébe.

V E G Y E S E K

— **Véglegesítés.** A vall.- és közokt. miniszter Bartholomaidesz Adél, kolozsvári állami tanítónőképzési tanítónőt jelen állásában végleg megerősítette.

— **Zúgiskola.** Megyénkben M.-Frátán izraelita zúgiskola fedezetlenül, a közigazgatási bizottság e hó 11-én tartott üléséből megtette intézkedését.

— **Iskolalátogatás.** Kozma Ferencz, kir. tanfelügyelő a közelebbi hónapokban 30 népiskolát látogatott meg. Mindenütt számbavette a tanköteles és tényleg iskolába járó gyermekek számát, a tanítási rendszert és előhaladást, az iskola-helyiségek minőségét, berendezését, s a nem magyar nyelvű iskolákban a magyar nyelv tanításának módját és eredményét. Mindezekről jelentését az illető helyeken megtette.

— **Tanítóképzési hitoktatók.** A vall. és közokt. m. kir. miniszter f. évi 4519-1889. sz. a. kelt körrendeletében utasítja a tanfelügyelősegeket, hogy jövőre az állami tanító- és tanítónőképzések mellé az egyházi hatóságok által kijelölt hittanítókról működésük megkezdése előtt tegyenek hozzá jelentést, mivel jövőre a hittanítókat illetőleg megerősítési jogával élni kíván. A hittanítók tiszteletdíjai csakis e megerősítés alapján fognak utalványoztatni.

— **Kalotaszegi Varrottas-Album.** A Pentsy József b. hunyadi polg. isk. tanár, és Szentgyörgyi Lajos áll. tanító által szerkesztett „Kalotaszegi Varrottas-Album“ kiadási költségeinek részbeni fedezésére a vall. és közokt. miniszter 500 frt. államsegélyt utalványozott. Egyszermind kilátásba helyezte, hogy: „a női iparoktatás előmozdítására s főleg ipartanítók képzésénél felhasználandó taneszköz biztosítására,“ ezen albumot a 2. füzet megjelenése után a megfelelő intézeteknek ajánlani fogja.

— **Portomentes postautalványok használata.** A vall.- és közokt. m. kir. miniszter febr. 19-én 2279-1889. elnöki szám alatt, a közmunka- és közlekedésügyi miniszter felhívására, a postakezelésben elérhető könnyítés és egyszerűsítés szempontjából elrendeli, hogy a hatósága alatt álló intézetek: „mindazon 50 frtot meg nem haladó pénzküldeményeket, melyek a postai tarifák és postaiüzleti szabályok 67. §-ában foglalt határozmányok értelmében portomentesen szállítandók, ezentúl az említett tarifák 28. §-ának 2. pontjában körülírt módon kizárólag portomentes utalványok útján adják postára. Ez alól kivételnek csak akkor van helye, ha az elküldendő hivatalos pénz corpus delictit képez, vagy pedig ezüst, esetleg aranypénzből áll.“ Ez az intézkedés annyival helyesebb, mert nemcsak kezelési könnyebbséget eredményez, hanem úgy a küldőnek, mint a felvevőnek több biztosítékot nyújt.

— **Köszönet.** Az erd. ev. ref. egyházkerület igazgatótanácsa tanító-testületünk közp. vál. kérésére szives volt néh. Kállai János zsoboki volt ref. kántor-tanító árva számára 24 frtot utalványozni olyan feltétellel, hogy a közp. vál. ez összeget két év folytán 1 frt. havi részletekben az árva tartására használja fel. Fogadja e helyen is a t. igazgatótanács e nagylelkű pártfogásért a kolozs megyei tanító-testület közp. választmányja hálás köszönetét. A választmányynak Kolozsvárt, 1889. márcz. 2-án tartott üléséből. Nagy Kálmán, h. elnök, Elek Gyula, titkár.

— **Új iskolaszék.** A magyar valkói községi iskolaszék hivatalos ideje lejárván, a községi képviselő-testület f. é. febr. 27-iki ülésében választották meg az új iskolaszék tagjait. Iskolaszéki tagok lettek: Fornett János, Mihálcz Elek, Kolcza János, Bálint Bálint, Győr János, Bálint B. Ferencz, Vincze B. Márton, Péter János és Bálint Istok István. A megválasztott tagok a közs. előjáróság előtt a hivatalos esküt azonnal letették s alakuló ülésükben Fornett János körjegy-

zót elnökké, Kolcza Jánost ig.-tanítót gondnokká és jegyzővé választották meg.

— **Ötvenkét év a tanítói pályán.** A maros-tordama megyei ált. tanító-testület görgényi körének m. hó 25-én M. Régenben ünnepe volt. A kör Szabó István m.-régeni ev. ref. tanító 52 éves tanítói működésének jubileumát ülte meg. Ünnepi beszédet Deák Lajos a megye érdemes tanfelügyelője tartott. A volt tanítványok is melegen emlékeztek meg róla. Igy Kooos Ferencz, brassó megyei tanfelügyelő egy szívélyes levélben üdvözölte egykori tanítóját és emlékül egy a bosszuzafalusi műfaragó-intézetben készült művészi kivitelű tinte-tartót küldött. Az erd. ev. ref. egyházkerület püspöke Szász Domokos, szintén levélben üdvözölte az ünnepeket. Örömeinek adott kifejezést: „hogy az erd. ev. ref. anyaszentegyházának egy szerény, de mindig hív és igaz szolgáját az egyház körén kívül álló testület vállalkozik megtisztelni, elismeréssel kitüntetni.“ A sok szép és jó kívánásokhoz mi is örömmel csatloljuk a miénket.

— **Színházi kedvezményes jegyek.** A kolozsvári nemzeti színház igazgatósága tanítótestületünk közp. választmányának felkérésére szives volt a tanítótestület számára azonnali kedvezményt nyújtani, mely szerint a tagok az 1 frt 20 kros helyre 1 frtos, a 80 kros helyre 60 kros jegyekkel meheszenek. Az erre vonatkozó igazolmányok a titkári hivatalnál szerezhetők meg.

— **Tankötelesek és táncmulatság.** Torontálmegye közp. bizottsága és kir. tanfelügyelője körrendeletekben hívták fel a községi előjáróságokat és iskolaszékeket, hogy úgy a mindennapi, mint az ismétlő tanköteleseket tiltsák el a korsmai táncmulatságoktól, a szülők megbüntetésének terhe mellett.

— **Kossuth gymnasium.** Czegléd városában Dobos János mérnök 140,000 frtra menő vagyonát egy ottan felállítandó Kossuth gymnasiumra ajánlotta fel.

— **Az orsz. tanítói nyugdíj- és gyámalap.** A vallás és közokt. miniszter legújabb (1887. évi) jelentése szerint az orsz. nyugdíjalapnak jelenleg van 14,062 tagja. 300 frttal nagyobb nyugdíjösszeget biztosított magának: 100 frttal 283; 200 frttal 18; 300 frttal 10 és 400 frttal 17. A nyugdíjintézet jótéteményeit élvező 509 tanító, 1049 özvegy, 1696 árva (724 szülő után), pótszegélyezett 9, végkielégítést nyert 11. A nyugdíjintézet vagyona 6.223.749 frt 35¹/₂ kr, az utolsó évben 493,350 frt 14 krral szaporodott. Az intézet vagyona után 676 frt 28 kr. jövedelmi adót fizettek.

— **Vallástanítás a népiskolában.** A majlandi város tanács megszavaztatta a családapákat, kívánják-e hogy a vallástanítás megmaradjon a népiskolában. Szavazott 27,516 apa, kik közül a vallástanítást fentartatni kívánták 25.380-an.

— **Vessző az iskolában.** A solothurn-kántoni tanács ismételten erőlyesen figyelmeztette az 1889-iki költségvetés tárgyalása alkalmából a tanítókat, hogy hagyjanak fel a vesszőbűntetéssel.

— **Tüdőgymnasztika.** Schleswigben, az ottani siket-néma intézet egy év óta tüdőgymnasztikát gyakoroltatott a vendékeivel övszerűen a gümőkör ellen. A gyermekek felállásuk, kezeiket a fejükre teszik s befogott száj mellett az orrukon lassan teleszivják a tüdőjüket levegővel. Így a levegő egy darabig magokban tartják s azután lassan ismét kibocsátják. Az a gondolat foglalkoztatja a hatóságot, hogy ezzel a lélekzési gyakorlatot kötelezővé tegyék a tartományi, sőt általán a porosz népiskolákban.

TARTALOM: A népkönyvtárakról. Fazakas József. — A többi osztályokban szükséges-e a szemléltetés a számtani műveletek tanításánál, s ha igen milyen legyen az? Schwarzczel Adél. — A társasági fejlesztéséről. (Vége köv.) Zajzon Dénes. — Tárcza: A társasági-festékekről. (Folyt. követ.) Dr. Koch Ferencz. — Egyesületi élet — Irodalom: Könyvismertetés. (Vége köv.) Binder Lajos. — Vegyesek.