

GYERMEKTANULMÁNYI FÜZETEK

5. SZÁMA.

Szerkeszti: EÖTVÖS K. LAJOS.

---

# RÖVID UTMUTATÓ

A BINET-SIMON-FÉLE

INTELLIGENCIA-

VIZSGÁLATOKHOZ.

A 13  
IRTA:

ÉLTES MÁTYÁS.



BUDAPEST,

LAMPEL R. KÖNYVKERESKEDÉSE (WODIANER F. ÉS FIAI) RÉSZV.-TÁRSASÁG

1916.

Ára 1 korona.

13

# RÖVID UTMUTATÓ

A BINET-SIMON-FÉLE

INTELLIGENCIA-

VIZSGÁLATOKHOZ.

2007 JÚL. - 3

IRTA :

ÉLTES MÁTYÁS.



1969 JÚL. -

BUDAPEST,

LAMPEL R. KÖNYVKERESKEDÉSE (WODIANER F. ÉS FIAI) RÉSZV.-TÁRSASÁG

1916.



## BEVEZETŐ.

Az intelligencia-vizsgálat célja annak megállapítása, vajjon megvan-e a gyermeknél az életkorának megfelelő értelmi fejlettség és mily mértékben? Miután pedig kitűnt, hogy ennek eldöntésére az iskolai tanulmányokban való előmenetel vagy elmaradás nem mindig szolgáltat megbízható támaszpontot, — mert a tanulásban gyöngye gyermek intelligencia tekintetében sokszor jónak, sőt néha kiválónak bizonyult és megfordítva, — épp azért az értelmi képesség elbírálására más módszerekről kellett gondoskodni. A kérdés igen nagy fontosságú, különösen ha iskola-, vagy pályaválasztás, rendőrség-, vagy bíróság előtt állunk a gyermekkel. Természetes, hogy az intelligencia megmérésére irányuló módszerekkel eddig is igen sokan foglalkoztak már. A felszínre került módszerek közül legkiválóbb a Binet—Simon-féle, melyet ma már minden művelt nyelvre lefordítottak és szelvében alkalmaznak. Magyar nyelven a módszer „A gyermeki intelligencia vizsgálata Binet—Simon és mások módszere nyomán, dr. Ranschburg Pál egy. tan. előszavával“, az Athenaeum kiadásában jelent meg 1914-ben. (Ára, a vizsgálatokhoz szükséges ábrákkal 4 K 50 f.). Az eredeti módszeren magyarban csak azokat a legszükségesebb változtatásokat tettem, amelyeket a magyar gyermek lelki konstrukciója, a magyar nyelv és a magyar viszonyok megkívántak.

A Binet-módszer lényege, hogy a gyermeket korához mért próbasorozat elé állítja és ezek segítségével megállapítja, hogy elérte-e az életkorának megfelelő szellemi fejlettséget. A módszer előnye, hogy *rövid* ideig tart, *általános* képet ad a gyermek értelmének fejlettségéről és eredményeit *hosszámérhetjük* egyrészt a megvizsgált gyermek saját életkorához, másrészt a hasonló korú gyermekek értelmi színvonalához. A 3—20 éves korig előírt próbákat az alábbi kimutatásba foglaltam össze.

„A gyermeki intelligencia vizsgálata“ című munkám megjelenése óta több magyar vizsgálóval beszéltem, tőlük tudom, hogy

a vizsgálataikhoz mindannyian kivonatokat készítettek említett munkámból. Egyik-másik ilyen kivonatba bele is tekintettem és meggyőződtem róla, hogy ezeket a kivonatokat egyöntetűvé kell tenni, különben a módszer két kardinális követelményét — az egységes eljárást és az egységes eredményt — kockáztatjuk. Ezt a célt akarja szolgálni ez a rövid útmutató, mely a vizsgálokat ezentúl felmenti a kivonatkészítés munkájától. A kiadásért a M. Gyermektanulmányi Társaság vezetőségét illeti az elismerés.

Hangsúlyozom azonban, hogy a rövid útmutató magát az eredeti munkát nem pótolja; ellenkezőleg annak alapos áttanulmányozása nélkül ez terjedményesen senki sem használhatja, annál kevésbé, mert a vizsgálatokhoz szükséges ábrák és feladatok is csatolva vannak a műhöz. A vizsgálatokat ezek segítségével kell megtartani.

A függelékben a Binet- és a Bobertag-féle próbasorozatot is közlöm, miáltal az összehasonlító vizsgálatokat akartam lehetővé tenni és megkönnyíteni.

Megkönnyíti a vizsgáló munkáját Binet-nek a Magyar Gyermektanulmányi Társaság kiadásában most megjelent „Les idées modernes sur les enfants“, magyarul: Az iskolás gyermek lélekét a című nagyértékű kítűnő munkája,\*) melyet dr. Dienes Valéria fordított le. A vizsgálok különösen az 5-dik (Az értelem; mérése, nevelése), a 6-ik (Az emlékezet), 7-ik (A képességek), a 8-ik (A lustaság és az erkölcsi nevelés) fejezetben nyernek igen értékes útmutatásokat.

---

\*) Fűzött példány ára 5 K., kötve 6 K. Megrendelhető a Gyermektanulmányi Társaság könyvkiadóhivatalában, Budapest, VIII., Mária Terézia-tér 8., vagy bármely könyvkereskedés útján.

## Az intelligencia-próbák tabláztos kimutatása.

Életkor	a) próba	b) próba	c) próba	d) próba	e) próba
3 éveseknél	Orr, szem, száj megmutatása.	6 szótagból álló mondat ismétlése.	2 szám ismétlése.	Képek részeinek felsorolása.	Mind a két nevének megmondása
4 éveseknél	Nemének megjelölése.	Ismert tárgyak megnevezése.	4 szám ismétlése.	2 vonal összehasonlítása.	4 fillér megszámlálás.
5 éveseknél	2 súly összehasonlítása.	14 szótagból álló mondat ismétlése.	Esztétikai összehasonlítás.	Hármas parancs teljesítése.	Délelőtt és délután megkülönböztetése.
6 éveseknél	Négyzet lemásolása.	Tárgyak meghatározása.	Jobb és baloldal megkülönböztetése.	13 fillér megszámlálása.	Rajzokon hiányok felismerése.
7 éveseknél	Összerakó játék.	Képek leírása.	Düllény lemásolása.	4 ércpéNZ felismerése.	4 szín megnevezése.
8 éveseknél	3 db 1 és 3 db 2 filléres megszámlálása.	2 tárgy összehasonlítása.	Könnyű kérdések.	5 szám ismétlése.	Számlálás 20 – 1-ig.
9 éveseknél	A dátum.	1 koronából 90 fillér visszaadása.	Valamennyi ércpéNZ felismerése.	5 súly elrendezése.	Olvasmányból 6 eseményre való emlékezés.
10 éveseknél	Tárgyak meghatározása.	2 rajz lemásolása emlékezetből.	Képtelen mondatok megírálása.	Nehéz kérdések megfejtése	3 szóznak 2 mondatba foglalása.
12 éveseknél	Rendezetlen mondatok megfejtése.	3 szóznak 1 mondatba foglalása.	3 perc alatt 60-nál több szó elsorolása.	Elvont fogalmak meghatározása.	Hiányos szöveg kiegészítése.
15 éveseknél	7 szám ismétlése.	Képek megmagyarázása.	26 szótagból álló mondat ismétlése.	Szuggéráló próba.	1 perc alatt 3 szám kitalálása.
20 éveseknél és felnőtteknél	Kibontás.	Megfordított három szög.	Elvont fogalmak közt levő különbség feltalálása.	Hervieu próbája.	Elnök-kérdés.

# A PRÓBÁK RÖVID LEÍRÁSA.

## Bevezető próbák.

Az intelligencia vizsgálatot a bevezető próbákön kezdjük. Ezeket a bevezető próbákat minden gyermektől kikérdezzük a vizsgálat elején, az itt leírt sorrendben. Ha azután vizsgálat közben az egyes életkoroknál egyik vagy másik próba újból előfordul, nem ismételjük meg azt, hanem csupán az itt kapott eredményt a megfelelő helyre bejegyezzük. (Pl. „+“ vagy „—“).

### 1. Képvizsgálat.

„Nézd meg ezt a képet s mondd el, mi van rajta, mi történik itt? Mondj el róla mindent, amit csak tudsz!” Félénk gyermeknek megengedhetjük azt is, hogy mutassa az ujjával és úgy mondja el. Ha egyszerű felsorolással megelégszik, buzdítsuk őt: „mondd el azt is, mit csinálnak a képen?” De azt mondani: pl. „mit csinál ez, vagy az?”, vagy „mi ez itt?” nem szabad. Ha az első képnél megmagyaráztuk, mit, hogyan akarunk, a második- és a harmadiknál már rövidre fogjuk a dolgot.

A feleletek fokai: 1. A háromévesek össze nem függő részleteket felsorolnak (az bácsi, az néni, ez ablak, ez fiú). 2. A hétévesek a személyek és tárgyak sajátságait leírják, viszonyba állítják. (A bácsi megfogja a fiúnak a haját. A néni néz ki az ablakon. Az ember kijön az ajtón.) Az első fokon egyes szavakban itt egész mondatokban fejezi ki magát. 3. A tizenötévesek a képet megmagyarázzák, a jelenetet, a helyzetet vagy a cselekvést elmondják, néha érzelmi momentumokat kevernek bele. A m a g y a r á z a t akkor helyes, ha a gyermek a többi közt megmondja az első képnél: hogy az egyik fiú betörte az ablakot; a másodiknál: hogy játszanak s az a férfi meg akarja a kis leányt fogni; a harmadiknál: hogy az ember véletlenül fellökte a fiút, mert az ablak felé nézett s a kisasszonyoknak köszönt. A három kép közül legalább kettőre jól kell felelnie a gyermeknek.

## 2. Mondatok ismétlése.

*Most mondok neked valamit, te meg mondd utánam; de vigyázz, szóról-szóra úgy mondd ám!* (Kis gyermekekkel bevezetésül előbb egyes szavakat ismételtetünk.) Az egyik mondatot hiba nélkül kell elmondania.

A feladandó mondatok:

- 6 szótagú mondatok: — *Szeretem apámat.*  
— *Reggel kávét ittam.*
- 8 sz. m.: — *Bátyám tegnap elutazott.*  
— *Villamoson jöttem ide.*
- 10 sz. m.: — *Öcsém elvesztette a lapdáját.*  
— *Délután a nagymamához megyek.*
- 12 sz. m.: — *Holnap meglátogatom édesapámat.*  
— *Karácsonykor új télikabátot kaptam.*
- 14 sz. m.: — *Nyáron mindennap megfürödtem a Balatonban.*  
— *Ha dolgunkat elvégeztük, játszunk az udvaron.*
- 16 sz. m.: — *Géza tegnap szép képeskönyvet kapott az iskolában.*  
— *Ebéd után mindennap sétálni megyek testvéremmel.*
- 18 sz. m.: — *Háromszor csöngettem az ajtón, mire beeresztett a kapus.*  
— *Holnap, ha jó idő lesz, apám meg én kimegyünk az erdőbe.*
- 26 sz. m.: — *Tegnap este egyik ismerősömmel találkoztam az utcán, akít már régen nem láttam.*  
— *Vasárnap kaptam levelet az édesapámtól, de majd csak holnap válaszolhatok neki.*

## 3. Számok ismétlése.

Az eljárás ugyanaz: „*Mondok egy számot, te meg mondd utánam úgy, ahogyan én mondom!*” (Esetleg így: „ha én azt mondom: kilenc, egy, négy, te is azt mondd 9—1—4.”) Kérdezéskor a gyermek szemébe nézünk, de a számok ismétlésekor levesszük róla tekintetünket, mert ez zavarja őt. A számokat ritmus nélkül, természetes hangsúlyozással tisztán mondjuk ki, úgy, hogy egy másodpercre kettő essék. Zajban ne beszéljünk, ha megzavarnának, másik sort kell feladni. Ugyanazt a számsort ne ismételjük. A kérdezést ne kezdjük mindjárt a gyermek korának előírt számokon, hanem



előbb egy vagy két számmal rövidebbet kérdezzünk tőle s ezt fokozatosan folytatjuk addig, amíg a három sorból egy sem sikerül. Minden szám után megkérdezzük: „jól mondtad-e?” Biztató jelenség: ha a gyermek jó felelet után, mintegy óvatosságból azt mondja: „nem”, vagy „nem tudom”. Többször felhívjuk a gyermeket a figyelésre.

Ugyanez a próba előfordul a 4 éveseknél négy, a 8 éveseknél öt, s a 15 éveseknél hét számmal. Ha a három számsorból kettőt jól ismételt, a próba sikerült; a 15 éveseknél egy számsor elegendő.

A feladandó számsorok:

72	714	3681	51942	253841	9640518	29054718	739284607
94	286	2964	64853	573916	7384261	16284753	370648291
38	539	8527	93718	195827	5928037	72859164	602948513

#### 4. Szuggeráló próba.

Hatoldalas kis füzetet készítünk fehér papírból. Az első oldalra két egyenes vonalat húzunk egymás mellé úgy, hogy az egyik 4, a másik 5 cm. hosszú s köztük 1 cm. hézag legyen. A másik oldalon hasonlóan rajzolunk két vonalat, csakhogy az első 5, a másik 6 cm. hosszú. A harmadik oldalon pedig az első 6, a második 7 cm. A 4., 5. és 6-ik oldalon szintén van két-két vonal, ezek mind 7 cm. hosszúak. Az első három vonalpárnál megkérdezzük a gyermeket: „*Melyik itt a hosszabb vonal?*” Mikor pedig az egyenlő vonalakhoz jutunk, könnyedén átalakítjuk a kérdést ilyenformán: „*hát itt?*” A három utóbbi kérdés közül kettőre jó feleletet kell kapnunk.

A bevezető próbák elvégzésével már tájékoztatást kaptunk a gyermek értelmességének fejlettségéről és tudjuk körülbelül, melyik év próbáival kezdjük a vizsgálatot.

### A háromévesek próbái.

#### a) Megmutatja orrát, szemét stb.

Felszólítjuk a gyermeket: *Mutasd meg az orrodát! . . . a szemedet! . . . a szádát! . . .* (Esetleg így: „*tedd az ujjadat az orrodra!*” stb.) A kivitelnek hibátlannak kell lennie. Kérdéskor erősen a gyermekre nézünk, a kérdést esetleg megismételjük.

**b) 6 szótagból álló mondat ismétlése.**

(Ezt a próbát a bevezető próbák közt kérdeztük már; itt csak a nyert eredményt bejegyezzük.)

**c) 2 szám ismétlése.**

(Ezt a próbát a bevezető próbák közt kérdeztük már; itt csak a nyert eredményt kell feljegyezni.)

**d) Képek részeinek felsorolása.**

(Ezt a próbát a bevezető próbák közt kérdeztük már; itt csak a nyert eredményt kell feljegyezni.)

**e) Megmondja mind a két nevét.**

Megkérdezzük a gyermeket, „*mi a neved?*“ (Ha csak a keresztnévét mondja: „*mi a másik neved?*“ vagy: „*hogyan hívnak még?*“) A gyakori beszédhibáktól el kell tekinteni e fokon.

**A négyévesek próbái.****a) Nemét megjelöli.**

Megkérdezzük a gyermeket: „*Mi vagy te: kis fiú, vagy kis lány?*“ Helyes felelet: „*én kis fiú vagyok*“; vagy *kis fiú*.“

**b) Ismert tárgyakat megnevez.**

Három ismert tárgyat — kulcsot, becsukott kést, fillért — mutatunk a gyermeknek és egymás után megkérdezzük: „*mi ez?*“ (Kisebb eltéréseket pl.: zsebkés, bicsak, stb. nem veszünk tekintetbe.) Elegendő, ha a gyermek a tárgy fajtát helyesen megnevezi.

**c) 4 számot ismétél.**

(Ezt a próbát a bevezető próbák közt kérdeztük már; itt csak a nyert eredményt kell feljegyezni. A három 4-jegyű sorból kettőt jól kell ismételnie a gyermeknek.)

**d) 2 vonalat összehasonlít.**

Fehér papírlapon egymástól 3 cm távolságban, párhuzamos fekvő vonalakat húzunk s az egyiket 5, a másikat 6 cm hosszúra

vesszük. A gyermek elé tesszük és így szólunk: „*mutasd meg, melyik itt a hosszabb vonal?*“ A gyermeknek késedelmezés nélkül meg kell mutatni. A vonalakat három fekvésben  $\text{—}$ ,  $\text{=}$ ,  $\text{||}$  tesszük a gyermek elé.

e) 4 fillért megszámlál.

A székre teszünk 4 új fillérest s felhívjuk a gyermeket: „*számláld meg, hány fillér van itt! de mikor számlálsz, tedd rá mindig az ujjadat is, így: egy stb.*“ Ugyanez a próba 6 éveseknél is előfordul 13 fillérrel.

### Az ötévesek próbái.

a) 2 súlyt megkülönböztet.

Készítünk négy külsőleg teljesen egyforma,  $4 \times 4 \times 2$  cm nagyságú kis dobozt, sötét színű papírból és egyenként 3, 6, 12, 15 gr. súlyt rakunk belé. Előbb a 3 és 12 gr-os dobozokat vesszük kézbe és így szólunk: „*nézd ezeket a kis skatulyákat! Egyformáknak látszanak, de az egyik nehezebb, mint a másik. Keresd ki és add ide a nehezebbiket!*“ Ha mérés nélkül akarja odaadni az egyiket, mondjuk neki, hogy: „*vegye egyiket az egyik, másikat a másik kezébe s úgy adja ide a nehezebbet.*“ Ha az első kísérlet sikerült, elővesszük a 6 és a 15 grammos dobozokat és megmérjük, aztán újból az első pár dobozzal próbálkozunk. A dobozok helyét változtatjuk: egyszer jobbról, másszor balról tesszük a nehezebbet. A 3 közül 2-szer jól kell a súlyt eltalálnia.

b) 14 szótagból álló mondat ismétlése.

(Ezt a próbát a bevezető próbák közt kérdeztük már, itt csak a nyert eredményt kell feljegyezni. Az öt éveseknél a szokásos gyermekes beszédhibáknak rendszerint már nem szabad előfordulniuk.)

c) Esztetikai összehasonlítás.

Három kártya-lapon két-két arc van lerajzolva; az egyik szép, a másik csúnya. Mindegyik lapot külön-külön a gyermek elé tesszük s megkérdezzük: „*Melyik tetszik neked és melyik nem?*“\*) A gyer-

\*) A kérdést ebben az alakban Nagy László ajánlja. Binet szerint a kérdés így hangzik: „*Melyik itt a szép és melyik a csúnya?*“ Én az előbbit használom. Lényegében véve a kettő ugyanazt jelenti, de az előbbi nehezebb.

meknek mind a három képet azonnal helyesen kell megmutatnia. Rossz felelet, ha azt mondja: „mind a kettő”; vagy ha csak a másodszori kérdezéskor felel helyesen.

#### d) Hármás parancs teljesítése.

Három parancsot egyszerre adunk fel a gyermeknek: „*Látod ezt a kulcsot? Tedd arra a székre! Aztán nyisd ki az ajtót és hozd ide azt az esernyőt . . . Tehát először a kulcsot tedd le, azután az ajtót nyisd ki és az esernyőt hozd el. Értetted? Eredj!*” A megbízás elmondásakor mutassunk rá a szóbanforgó tárgyra. A gyermeket a kivitelben ne zavarja semmi, ne álljon senki az útjában, ne beszélgessenek körülötte; viszont segíteni sem szabad őt pl. „nem feledtél el valamit?” A hármás feladatot önállóan, kihagyás és hiba nélkül kell elvégeznie.

#### e) Délelőtt-délután megkülönböztetése.

Ha délelőtt vizsgálunk, a kérdést így tesszük fel: „*Mi van most délelőtt, vagy délután?*” Ha pedig délután folyik a vizsgálat, a kérdést így mondjuk: „*mi van most, délután vagy délelőtt?*” Néha kiegészítő kérdést is kell tennünk, mikor t. i. kételkedünk, hogy nem véletlenül felelt-e jól a gyermek. Ilyen kiegészítő kérdés pl.: „*Mikor van délután?*” („délelőtt?”)

### A hatévesek próbái.

#### a) Négyzet lemásolása.

Tintával húzott 3—4 cm oldalhosszúságú négyzetet teszünk a gyermek elé s megkérdezzük tőle, minek mondja azt? Majd felhívjuk, hogy azt az „ablakot” vagy „bélyeget” vagy „kockát” stb. *tintával ő is rajzolja le.* A rajznak nem kell pontosnak lennie, elegendő, ha a négyzetet felismerhetjük s ha a szögek sikerültek. A kísérlettel a gyermeknek egy perc alatt el kell készülnie. Csak egyszer szabad a rajzot megrajzolni. A kisebb gyermekeknek néha meg kell magyarázni a tollal való bánásmódot is. Hogy alkalmat adjunk neki munkája megbírálására, kérdezzük meg, *hog*y rajza olyan-e, mint a minta. Ha a rossz rajzot jönnek mondja, alacsonyabb; ha a jó rajzzal elégedetlen: jobb intelligenciának a jele.

## b) Tárgyak meghatározása.

A kérdést így adjuk fel: „*Tudod-e mi az asztal?*“ — *Igen.* — „*Láttál már asztalt?*“ — *Igen.* — „*Hát akkor mond meg nekem: hogy az asztal micsoda?*“ — Aztán ugyanígy kérdezzük: „*Hát a kés — Hát a szék — Hát a mama — Hát a ló — micsoda?*“ (A feleleteket szóról-szóra feljegyezzük. A gyermek magatartása többféle lehet: 1. Nem felel, vagy a kérdő-szó ismétlésével, vagy gesztussal felel. Ezek a ki nem elégitő feleletek. 2. A gyermek egyszerűen az alkalmazással, leírással, az anyag elsorolásával felel. Pl.: A ló húzza a kocsit. Az asztal fából van. A kés éles és van nyele stb. A meghatározásnak ez a módja a hatéveseknek van előírva. 3. Magasabb fogalommal való meghatározást ad. Pl.: A ló állat; az asztal fából készült tárgy. A feleletnek ez a formája a tízéveseknek van kijelölve. Kisegítő kérdést nem szabad adni, legfeljebb a kérdést magát ismételhjük s egy-két biztató szót mondhatunk. A hatéves legtöbbször önként talál e tárgyakra oly meghatározást, amely azok céljával van összefüggésben. A tízéveseket néha segíteni kell, mert önmaguktól magasabb fogalommal való meghatározásra nem képesek. Ez esetben előbb meghatározatjuk a tárgyakat a cél megjelölésével, aztán kettős fogalmakkal adunk fel kisegítő-kérdést: „*hát a katona, meg a vadász micsoda?*“ Esetleg az első kérdésnél tovább segítünk: „*mondd így: a katona meg a vadász az két . . .*“ De ezt csak az első szópárnál tehetjük meg. A feladatul használandó kettős fogalmak ezek: katona-vadász, tehén-ló, szék-asztal, kés-villa, baba-lapda. — Az öt közül háromra jó feleletet kell kapnunk.

## c) Jobb- és baloldal megkülönböztetése.

„*Mutasd meg a jobb kezedet, meg a bal füledet!*“ A „jobb“ és „bal“ szokat ép úgy hangsúlyozzuk, mint a „kez“-et és a „fül“-et. Néha a gyermek miután a jobb kezét helyesen megmutatta, szinte gépiesen a jobb füléhez nyúl, de tévedését rögtön maga észreveszi és kijavítja: ez nem hiba. De ha a második, valamivel gyorsabb kérdésnél („*bal szem — jobb fül*“) a hiba nem marad el egészen, akkor már rossz az eredmény. Azok a gyermekek ütik meg a mértéket, akik tudják a dolgot, de bizonytalanul; vagy akik egész biztosan tudják.

#### d) 13 fillér megszámlálása.


13 fillért egymástól 1—1 cm távolságban sorba rakunk és felszólítjuk a gyermeket, hogy *számlálja meg*, „*de számláláskor az ujját is tegye mindig a pénzekre.*” Lehetőleg fényes, új filléreket használjunk. A próbának az első kísérletre sikerülnie kell.

#### e) Rajzokon a hiányzó részek megjelölése.

4 rajzot mutatunk a gyermeknek. A három elsőn egy-egy emberi fej van ábrázolva, úgy, hogy az elsőnek a szája, másíknak az orra, a harmadiknak a szeme hiányzik; a negyedik egész alakot mutat, de a karja hiányzik. Az elsőnél megkérdezzük: „*Mi hiányzik ezen az arcon?*” (fejen). Néha ezt a választ kapjuk: a „has”, a „láb” stb., ilyenkor figyelmeztetjük a gyermeket, hogy csak a fejét nézze! mi hiányzik a fején? (arcán). Ha így sem tudja, akkor megmondjuk magunk. A második és a harmadik képnél megismételjük a kérdést, de segíteni itt már nem szabad. A negyedik képnél a kérdés így hangzik: „*Most mondd meg: mi hiányzik ebből az egész alakból?*” A négy közül háromra jó feleletet kell kapnunk. A kísérlet nem tarthat tovább 20—25 mp-nél.

### A hétévesek próbái.

#### a) Összerakó játék.

Fehér kartonból két téglalapot vágunk ki,  $75 \times 43$  mm nagyságban s az egyiket átlósan két derékszögű háromszögre vágjuk szét. Előbb a téglalapot, majd a két háromszöget is a gyermek elé tesszük olyformán, hogy a két derékszög egymás felé legyen fordítva.  A feladat ez: „*Tedd ezt a két háromszögű kártyát úgy egymás mellé, hogy éppen ilyen alak keletkezzék, mint ez itt* (a téglalapra mutatunk.). *Told őket annyiszor egymáshoz, amíg olyan lesz.*” A kísérlet nem tarthat tovább félpercnél. Ha esetleg átfordítja (lapozza) az egyik kartont, fordítsuk rögtön vissza. Néha nem érti a gyermek, hogy mit kell tennie; ilyenkor ismétljük előtte a kérdést, de ennél többet ne segítsünk neki.

## b) Képek leírása.

(Értékelését lásd a bevezető próbák között, 1. sz.)

## c) Dülény lemásolása.

Tintával húzott 3—4 cm oldalhosszúságú dülényt teszünk a gyermek elé s megkérdezzük tőle, minek mondja azt? Majd felhívjuk, hogy azt a „sárkányt“, „képet“ stb. *tintával ő is rajzolja le*. A rajznak nem kell pontosnak lennie, elég ha a dülényt egyik sarkán álló négyzetnek rajzolja s ha a szögek sikerültek. A kísérlet egy percnél nem tarthat tovább. Hogy alkalmat adjunk munkája megbírálására, kérdezzük meg, hogy rajza olyan-e, mint a minta? Ha a rossz rajzot jónak mondja: alacsonyabb; ha a jó rajzzal elégedetlen: jobb intelligenciának a jele.

## d) 4 ércpézt felismerése.

Valamennyi ércpénzünket a gyermek elé tesszük ebben a sorrendben: 10 f. — 2 K. — 10 K. — 20 f. — 20 K. — 1 K. — 5 K. — 2 f. — 1 frt. — 1 f. és megkérdezzük tőle: „*mi ez?*“ A 7 éveseknek a tíz ércpézt közül legalább négyet helyesen kell megnevezniök.

A 9 éveseknek a 20 koronáson kívül, még egy hiba van megengedve; tehát 8 ércpénzt kell felismerniök.

## e) 4 szín megkülönböztetése.

Kartonlapra négy színes papíresíkot ragasztunk fel: pirosat, sárgát, zöldet és kéket. A csíkok hossza 6, szélessége 2 cm. Ujjunkkal rámutatunk egyenként a színekre és kérdezzük: „*Micsoda szín ez?*“ A vizsgálatot a gyermek legkisebb tévedése már sikertelenné teszi. A vizsgálat tartama 6 mp.

## A nyolcévesek próbái.

## a) 3 db 1 és 3 db 2 filléres megszámlálása.

Hat pénzdarabot, 3 egy- és 3 kétfillérest egymás mellé rakunk és úgy szólunk a gyermekhez: „*Számláld meg, mennyi pénz van itt (rámutatunk) együttvéve?*“ Ha a gyermek tévovázik, figyelmeztet-

jük, hogy vegye a kezébe s úgy számlálja meg. A legkisebb hiba elég a sikertelenséghez. A kísérlet 15 mp-nél tovább nem tarthat. A gyermek krajcárokban is számlálhat.

## b) 2 tárgy összehasonlítása.

„*Láttál-e már pillangót?*“ „Igen.“ (Ha nemmel felel, megkérdezzük: „*hát lepkét?*“, „*pillét?*“ Ha azt sem ismeri, akkor: „*fecskét?*“) *Hát legyet láttál-e már?*“ „Igen.“ „*Mit gondolsz, éppen olyan a pillangó (lepke, fecske) is, mint a légy?*“ „Nem.“ „*Miért?*“ Ugyanúgy hasonlítottatjuk össze: „*az üveget, a fát,*“ s „*az irkát, a könyvet.*“ A három összehasonlítás közül kettőnek helyesnek kell lennie. A kísérlet néha 2 percig is eltarthat. Általában a következő feleleteket kaphatjuk: 1. A gyermek hallgat, vagy nem tud értelmes dolgot mondani. 2. Még ennél is rosszabb eredményre jut, amennyiben azt állítja, hogy „a lepke meg a légy“ egyforma. Ebben az esetben kivételesen megengedhető kiegészítő kérdések ezek: „vigyázz csak! egészen egyformák azok?“ De nem szabad kérdezni, pl., milyen a pillangó vagy ehhez hasonlókat, mert ez meg nem engedhető útmutatás lenne. 3. A gyermek megelégszik bizonyos látszólagos különbségekkel: pl. „a légy repül, a lepke száll;“ „a fa az más, az üveg az is más“. 4. Megmondja az egyik, vagy mind a két tárgy tulajdonságát, ami azonban az összehasonlításra nem elegendő: „a könyv vastag, az irka zöld.“ 5. Nem jó a felelet akkor sem, ha a gyermek mindig ugyanazzal a megkülönböztetéssel felel, pl. „a pillangó nagyobb, a légy meg kisebb; a könyv nagyobb, az irka kisebb.“ 6. Abszurdumnak (igen rossz feleletnek) számít, ha a „miért“ kérdésre „nem tudom“-mal felel, holott a megelőző kérdésre „nem“-mel válaszolt. 7. Keres oly tulajdonságokat, amelyek a megkülönböztetésre alkalmasak: pl. „a pillangó fehér, a légy meg fekete; a fa nem átlátszó, de az üveg igen; az irkában kevesebb lap van, mint a könyvben.“ A feleletek helyes értékelése nem könnyű, nagy gondossággal kell itélnünk.

## c) Könnyű kérdések.

I. *Ha lemaradtunk a villamosról (vonatról), mit csináljunk?*

II. *Ha eltörtünk valamit, ami nem a miénk, mit csináljunk?*

III. *Ha az ember pénzestárcát (bugyellárist) talál az utcán, mit kell tennie?* A kérdéseket érthetően jó hangsúlyozással kell el-



mondani. Ha a gyermek a kérdést nem értette meg, akkor egyszer megismételhetjük azt neki. A kérdéseket sem megkönnyíteni, sem ki-segítő kérdésekkel megtoldani nem szabad.

#### d) 5 szám ismétlése.

(Ezt a próbát a bevezető próbák közt kérdeztük már, itt csak az eredményt kell feljegyezni, mely akkor jó, ha az öt számjegyet tartalmazó sorokból hallás után két sort hiba nélkül ismételt.)

#### e) Számlálás 20—1-ig.

„*Tudsz-e 20-tól visszafelé számlálni 1-ig?*“ „Igen.“ „Hadd hallom!“ A művelet 20 mp-ig tarthat s már egy hiba, kihagyás vagy megfordítás, elégtelenné teszi az eredményt. Ha a gyermek hallgat, vagy azt feleli: „nem tudom“, akkor annyit mondhatunk még neki: „próbáld így 20, 19 — egészen 1-ig.“

### A kilencévesek próbái.

#### a) A dátum.

„*Mondd meg, hányadika van ma? Mondd meg az esztendőt, hónapot, napot és hogy a hét melyik napja van ma, úgy, ahogy a levelet szoktuk aláírni!*“ Ha a gyermek elhagyná: megkérdezzük, pl. „melyik hónap?“ vagy „a hét melyik napja?“ vagy „melyik év?“ Év, hó, nap és a hét napja megjelölendő. Elég, ha a nap dátumát három egységgel megközelíti, pl. „november 24“ helyett „27“-ikét mond, (január helyett azt is mondhatja: „első hónap.“)

#### b) Egy koronából 90 fillér visszaadása.

Ezen kísérlet bevezetésekép megmondjuk a gyermeknek, hogy most boltost fogunk játszani. „*Te leszel a boltos, én leszek a vevő.*“ Az előbb említett öt kis skatulyát, érepénzeinket (L. 7. d.), azonkívül még 2 huszfillérest, 5 tízfillérest, 4 kétfillérest az asztalra teszünk úgy, hogy az érték-jelzéses lap legyen alul s az egyik el ne fedje a másikat. „*Ezeket a skatulyákat eladod; ez a pénz itt mind a tied, ezzel adsz vissza a vevőknek.*“ Majd így folytatjuk: „*Az egyik skatulyát megveszem tőled 10 fillérért, de nincs aprópénzem, koronával fizetek, adj belőle vissza! Vond le a 10 fillért, a*

*többit meg add vissza.*“ Más útbaigazítást nem adunk. Megvárjuk, míg a gyermek a pénzt összekeresi és átadja. Ekkor megkérdezzük tőle: „mennyit kapok vissza?“ A kísérlet nem sikerült, ha a gyermek nem 90 fillért ad vissza, vagy ha az utóbbi kérdésre nem ad helyes feleletet. A próba háromnegyed percig tarthat.

#### c) Valamennyi ércpénzünk felismerése.

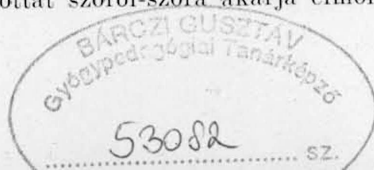
(Leírását s értékelését lásd a 7 évesek d) próbájánál. Itt a kirakott 10 db különböző ércpénz közül 8-nak a helyes felismerését kívánjuk meg, vagyis két hiba meg van engedve, az egyik hiba azonban csak a 20 koronás arany lehet.)

#### d) 5 súly elrendezése.

Öt dobozt veszünk 3, 6, 9, 12 és 15 gramm súlyllyal és így szólunk: „*Van itt öt egyforma skatulya, az egyik nehezebb, a másik könnyebb. Kicsit megemeled őket: így ni!* (néhány cm-nyire felemelve megmutatjuk) *és megnéred őket. Ha mind megemelled, kiválasztod a legnehezebbiket és ide teszed; most a 4 közül keresd ki a nehezebbiket s azt melléje teszed, aztán a 3, majd a 2 közül keresd ki a nehezebbet és ide teszed őket, a legkönnyebbet pedig tedd ide.* (Megcsinálom.) *Itt lesz a legnehezebb, itt meg a legkönnyebb . . . Megértetted?* (A skatulyákat összekeverjük.) *Most csináld meg te is!*“ Háromszor végeztetjük a rendezést, minden kísérlet után összekeverjük a dobozokat, hogy csinálja meg még egyszer. Csak egy kézzel szabad a skatulyákat megemelni. A három kísérlet közül kettőnek sikerülnie kell s az egész nem tarthat tovább 3 percnél. Nem sikerült kísérlet után feljegyezzük a sorrendet. Önmagunk tájékoztatására a dobozok alsó lapjára jegyezzük fel azok súlyát.

#### e) Olvasmányból 6 eseményre emlékezés.

„*Olvasd el ezt a kis történetet!*“ („Három ház leégett“ stb.) A próbának hármas célja van. Vizsgáljuk: 1. tud-e olvasni; 2. mennyi idő alatt olvassa el; 3. mit fog fel, mit tart meg belőle? Az olvasásbeli hibákat, továbbá azt, hogy kijavítja-e azokat, vagy sem, feljegyezzük. Ha a gyermek az olvasást befejezte, a lapot félre tesszük s felszólítjuk: „*Most mondd el, mit tudsz még abból, amit olvastál? Mire emlékezel belőle?*“ Némelyik az olvasottat szóról-szóra akarja elmondani, ezeket meg-



nyugtatjuk: „nem kell szóról-szóra elmondani, csak amire emlékezel.“ Ha keveset mond, biztassuk: „volt ott még más is, csak gondolkozz!“ De nem szabad határozott irányt megjelölni, pl. ily kérdéssel: „Mi történt azzal az emberrel? . . .“ nem szabad a gyermeket ócsárolni sem. Megesik, hogy a gyermek különböző emlékezéseit hibásan kombinálja. Pl. „a bölcsőt vitte a kezében,“ ez rossz felelet. „Egységnek“ csak azt kell tekinteni, ami önálló gondolatot, az egésznek részletét adja; „égéstől sebet kapott.“ Ezen az alapon a történetet 19 egységre lehet felosztani. A kilenc évesek fokát elérte a gyermek, ha *hat* eseményt jól reprodukált.

Akik nem tudnak olvasni, azoknak magunk olvassuk fel a történetet s így kérjük számon tőlük az emlékezést. De ilyenkor legálább 10 helyes emlékezést kívánunk.

## A tízévesek próbái.

### a) Tárgyak meghatározása.

(Leírását lásd a 6 évesek b) próbájánál. Itt azonban már magasabb fogalommal való meghatározást kívánunk. Előbb az 5 egyszerű tárgyat határozatjuk meg; ha így nem kapunk kielégítő feleletet, akkor a páros fogalmakat adjuk fel. Akár az egyikből, akár a másiból 3—3 jó meghatározást kell kapunk.)

### b) 2 rajz emlékezetből.

Kártyalapon két rajzot teszünk a gyermek elé, hogy azt *jól nézze meg, mert fejből le kell rajzolnia*, 10 mp. után elvesszük előlé és felhívjuk, hogy rajzolja le. A két rajz közül az egyiket pontosan, a másikat hasonlóra kell lerajzolnia.

### c) Képtelen mondatok megbírálása.

„*Felolvasok neked mondatokat, amelyekben valami furcsaság, valami tréfa, valami érdekes van. Figyelj jól, hogy kitaláld a furcsaságot.*“ Erre kellő hangsúlyozással felolvassuk az első mondatot.

I. „*Egy szerencsétlen biciklista leesett a biciklijéről, a fejét bezúzta és rögtön meghalt. A kórházba vitték, attól félnek, hogy nem gyógyul meg.*“

II. „*Három fivérem van: Bandi, Pista és én.*“

III. „*A mult héten vasúti szerencsétlenség történt. De nem volt súlyos, csupán 48 ember halt meg.*“

IV. „*Tegnap kiránduláson voltam, de mivel már hét órakeresztett az eső, azért hat órakereszt hazajöttem!*“

A négy kérdés közül háromra jól kell felelnie a gyermeknek.\*)

#### d) Nehéz kérdések megfejtése.

I. „*Ha egyik társunk véletlenül megüt, mit csináljunk?*“

II. „*Mielőtt valami fontos dologba belekezdénénk, mit kell tennünk?*“

III. „*Ha téged megkérdeznék, hogy olyan gyermekről mondj valamit, akit te nem ismeresz, elég jól, mit kell tenned?*“

A kérdéseket lassan, hangsúlyozva adjuk fel. A három közül kettőre helyes felelet kell.\*\*)

#### e) 3 szónak két mondatba foglalása.

„*Tudsz-e mondatot mondani?*“ — „Igen!“ — „*Hadd lássam!*“ (A gyermek mondhat akárminő mondatot. Ha nem tud, mondunk neki egyet.) Majd így szólunk hozzá: „*találj ki olyan mondatot, amelyben ez a három szó „vadász, erdő, nyul” benne legyen. Lehet az rövid, vagy hosszú mondat, de ez a három szó: „vadász, erdő, nyul” benne legyen. Gondolkozz egy kicsit s ha kitaláltál ilyen mondatot, mondd meg*“ Ezután feladjuk neki ezt a 3 szót: „*Budapest, (Kolozsvár, Szeged) pénz, folyó.*“ Az utóbbi megfejtés a mérvadó. Gondolkodási idő 1 perc. A gyermek mondatának nem kell okvetlenül igazságot, de nem szabad abszurdumot sem tartalmaznia. — Rossz felelet, ha három mondatot alkot. Ha pedig csak két szót foglal mondatba és megáll, akkor felszólítjuk, hogy pl. „*pénz*“ nincs benne. Segíteni vagy példát mondani nem szabad.

A 10 éveseknek *két*, a 12 éveseknek *egy* mondatba kell foglalniok a 3 szót. Példák: „*Budapest Magyarország fővárosa. A csatorna az kis folyó. Száz korona az sok pénz.*“ Itt három elkülönített gondolat van. „*Budapesten kevés a folyó és a pénz.*“ „*Budapesten kimentem a folyóhoz és pénzt találtam.*“ „*Budapesten sok a folyó*

\*) Binet 5-ik kérdése így szól: „*Valaki azt mondta a napokban: beleölöm magam a Dunába, mert kétségbe vagyok esve. De nem pénteken, mert a péntek szerencsétlenséget hoz.*“ Igen nehéz, azért elhagytam.

\*\*) Binet 4-ik és 5-ik kérdése: „*Miért bocsátunk meg inkább annak, aki haragból tesz rosszat, mint aki a nélkül?*“ — *Miért ítélik meg az embert inkább a tettei, mint a beszéde szerint?*“ — Túlságosan nehezek. Elhagytam.

és a pénz." Ezek és hasonlók két mondatnak veendőik. Míg az ilyenek: „Budapesten pénzt fizet, aki a folyón át akar menni.“ Budapestben van egy folyó, amelyben sok pénzt találtak“, vagy „Budapestben hajón szoktak átmenni a folyón; de azért pénzt kell fizetni“ egy mondatnak számítanak. A mondatok elbírálásánál ugyanis a bennük levő gondolatkört vesszük, nem a grammatikai elhatárolást.

## A tizenkétévesek próbái.

### a) Rendezetlen mondatok megfejtése.

A három szócsoportot a gyermek elé tesszük, az elsőt elolvasztatjuk (a hibát, ha van, kijavítjuk) és kérdezzük: „*jó mondat ez?*“ Ha a gyermek nem felel, folytatjuk: „*csinálj belőle jó mondatot; rendezd el ezeket a szókat úgy, hogy jó, értelmes mondat keletkezzék.*“ Mondatonként egy-egy perc a gondolkodási idő. Ha nem sikerül a dolog, akkor az elsőnél megmondjuk a helyes megoldást; de a másik kettőt már önállóan kell megfejtetni. Kihagyás, vagy akár egy szónak a megváltoztatása nincs megengedve. Ha rosszul rakja össze a szókat, de hibáját maga kijavítja: az nem baj. A szórendnél ne legyünk túlszigorúak; fő annak a megállapítása, hogy a gyermek érti-e a dolgot. A feladatok:

kutya meg	el távoli
a urát jó	korán nagybátyám
védi bátran	utaztunk birtokára reggel
	hog át
	dolgozatomat tanítomat
	nézze kértem

### b) 3 szónak egy mondatba foglalása.

(Lefrását és értékelését lásd a 10 évesek e) próbájánál. Ezen a fokon a három szót egy mondatba kell foglalnia a gyermeknek.)

### c) 3 perc alatt 60-nál több szót mond.

*Felhívjuk a gyermeket, hogy annyi szót mondjon, amennyit csak tud. Biztassuk, hogy az egyik gyermek 100-at tudott mondani.* Ha a gyermek megáll, biztassuk: „no még!“ — „tovább!“ Esetleg mondhatjuk: kezd így, asztal, szék, pad és így tovább.

#### d) Elvont fogalmak meghatározása.

Meghatározzuk a gyermekkel ezt a három fogalmat: „jótékonyosság“, „igazságtalanság“, „irigység“. *„Tudod-e, hogy mi az a jótékonyosság? Magyarázd hát meg, miért és mikor mondjuk valakiről, hogy jótékony (igazságtalan, irigy)? mondj egy példát így: „például valaki akkor jótékony, ha . . .“* Ezenkívül más kiegészítő kérdést ne adjunk. Nagyértékű meghatározást ne várjunk; elég, ha a feleletből megtudjuk állapítani, hogy helyes fogalma van a gyermeknek. Kívánjuk meg, hogy a mindennapi életből vett példával is világítsa meg a fogalmat. A felelet akkor jó, ha a jótékony-ságnál az embert ért sajnálandó sorsot és a jótettet, amivel rajta segí-tünk, kiemeli; a másodíknál vagy a törvényt, szabályt kell meg- említenie, amelynek áthágása által az igazságtalanság bekövetkezik, vagy azt kell kiemelni, hogy valakivel nem az érdemei szerint bán- nak el. Az irigységnél fel kell említeni valakinek az előnyét, ami miatt más elégedetlenkedik.

#### e) Hiányos szöveg kiegészítése.

*„Most majd egy történetet olvasok fel neked és olvasás közben egyik-másik szót kihagyom. A kihagyott szokat neked kell kitalál- nod. Amikor én megállok, te hamar rámondod azt a szót, ami ki- maradt.“* Erre lassan jó hangsúllyal olvassuk („Multkor szüleim stb.). A kísérlet sikerült, ha csak egy kiegészítést hagyott ki, vagy mon- dott rosszul a gyermek. Ha rosszul vagy sehogyan se egészíti ki a szöveget, 10—15 mp. múlva magunk mondjuk meg a helyes meg- oldást és tovább olvassuk.

### A tizenötévesek próbái.

#### a) 7 szám ismétlése.

(Ezt a próbát a bevezető próbák közt kérdeztük már, itt csak az eredményt jegyezzük fel, mely akkor jó, ha a hét számjegyet tartalmazó sorokból legalább egy sort, vagy a hat számjegyet tartalmazó sorokból mind a hármat hiba nélkül ismételte)

#### b) Kép megmagyarázása.

(Leírását és értékelését lásd a 3 évesek d) próbájánál. A gyermeknek a három közül két képet jól meg kell magyaráznia.)

e) 26 szótagú mondat ismétlése.

(Példát és leírását lásd a bevezető próbák között, 2. sz.)

d) Szuggeráló próba.

(Leírását lásd a bevezető próbák közt, 4. sz.)

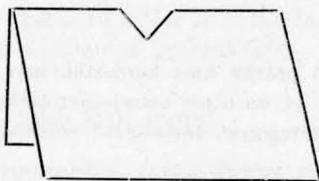
e) Egy perc alatt 3 rím kitalálása.

Ha a gyermek még nem tudja, megmagyarázzuk neki, mik a rímzők? *„Rímek hasonlóan végződő szók; a végén mindegyik egyforma. Versekben, közmondásokban sok rímet tanultunk, pl.: „a kis baba jár, mint a kis madár.“ „Jár“ és „madár“ rímek, mert mind a kettőnek a vége „ár“. Vagy „Hazádnak rendületlenül légy híve oh magyar, bölcsöd ez, majdan sírod is, mely ápol s eltakar“. Ebben „magyar“ és „eltakar“ rímek, mert mindenik „ar“-ral végződik. Ha a gyermek megértette, folytatjuk: most majd én mondok egy szót, te pedig kitalálsz hozzá rímzőket; olyan szókat, amelyek vele egyformán végződnek, mint „jár — madár“, „magyar — takar“. — Ez a szó „tál“. Keress hozzá rímzőket! Csak szókat mondj, ne verset. Van sok ilyen szó, gondolkozz egy kicsit!“* Egy perc alatt legalább három rímzőt kell mondania.

### A felnőttek próbái.

a) Kibontás.

Négyszeresen összehajtott papírlapot teszünk a vizsgálandó egyén elé. Az összehajtott papír négy széle közül arra, amelyen csak egy behajtás látható, középtájon kis háromszöget rajzolunk 1—1

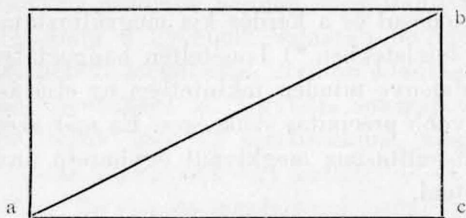


cm. oldalhosszúságban és így szólunk: *„ezt a papírt négyszeresen hajtottam össze, itt (a háromszögre mutatok) az ollóval háromszöget vágok ki rajta; aztán a papírost kibontom. Rajzold le az egész ki-*

bontott papírost, rajzold le azt is, hogy milyen alakú és hol lesz rajta kivágás?" A papírost megfogni, vagy más papírost kibontani nem szabad, képzelet után kell a kibontás eredményét lerajzolni. A megoldás akkor helyes, ha egy egyenes vonalra két, hegyére állított négyzetet rajzol úgy, hogy mindegyik a papír más-más felének a közepére essék.

## b) Megfordított háromszög.

Névjegykártyát átlósan ketté vágunk s a két részt eredeti alakjában a vizsgált egyén elé tesszük (ábra nagyban legyen). Majd így szólunk: „*Én ezt az alsó (abc) háromszöget elveszem (megtörténik), te pedig gondolatban megfordítod és visszateszed, úgy, hogy (mutatjuk) ez a (c) sarok ehhez a (b) sarokhoz, ez az (ca) oldal e mellé az (ba) oldal mellé kerüljön, aztán erre a papírra lerajzolod, milyen alak lesz itt, ha azt a háromszöget megfordítva visszatetted?*”



Az elvett háromszöget nem szabad visszatenni, vagy kézbeadni; a feladatot képzeletből kell elvégezni. A vizsgálat eredményére döntő fontosságú, hogy az „ab” átfogóra a „b” ponton derékszöveget rajzoljon, továbbá, hogy az ac-oldal rövidebb legyen, mint az ab. A vonalak hossza egyébként nem fontos.

## c) Elvont fogalmak közt levő különbségek.

Kérdezzük: „*mi a különbség: 1. a restség és munkátalanság*”; — 2. *a fejlődés és a forradalom*”; — 3. *a szegénység és a nyomorúság között*. Két jó felelet elegendő. Az elsónél ki kell emelni, hogy a restség jellembeli fogyatkozás, a munkátalanság pedig külső körülményektől függ; a másodiknál meg kell említeni, hogy a fejlődés lassú, a forradalom erőszakos változást jelent; a harmadiknál, hogy a szegénység csak anyagi, pénzügyi szűkölködést jelent, míg a nyomorúság egyéb bajokkal, betegséggel stb. van egybekötve.



#### d) Hervieu próbája.

Hangosan felolvassuk a feladatot („Az élet értékét“ stb.) s azt neki *emlékezetből el kell mondania*.

#### e) Elnök-kérdés.

Felolvassuk: „A király és a köztársaság elnöke között levő különbség“ stb. *Az eljárás ennél is ugyanaz, mint a megelőző próbánál.*

## A VIZSGÁLAT RENDJE ÉS EREDMÉNYE.

1. A helyes intelligencia-vizsgálat első feltétele: *a vizsgáló szigorúan alkalmazkodjék a szabályokhoz*. Ez annyival inkább szükséges, mert csak a szabályokhoz való szigorú alkalmazkodás útján kerülhetjük el a tévedéseket. Az eredmény is sokszor a kérdés feltevése szerint módosul és a kérdés kis megváltoztatása nagy változást idéz elő a feleletekben.\*) Ismételten hangoztatjuk tehát, hogy a vizsgálat eredménye minden tekintetben az eljárástól függ és itt a lehető legnagyobb precizitás szükséges. Ez már azért is szükséges, mert az összehasonlításhoz megkívánt egyöntetű anyagot csak így lehet összegyűjteni.

2. Csak a módszer beható tanulmányozása után fogjunk a vizsgálatához s az első 10—15 vizsgálat eredményét ne használjuk fel, tekintsük azokat bevezető gyakorlatoknak, miközben a módszerrel gyakorlatilag ismerkedünk meg.

3. A vizsgálatot lehetőleg mindig ugyanazon a csendes helyen végezzük, ahol legfeljebb még a jegyzőkönyvvezető lehet jelen. De a jelenlevő feltétlenül csendben és úgy üljön, hogy a gyermek ne lássa.

4. A gyermekkel mindig barátságosan beszélgessünk, buzdítsuk, de sohase szuggeráljuk őt. Nem kell neki segíteni és nem kell őt kritizálni. Nem tanítunk, hanem vizsgálunk s a vizsgálat és a módszer szempontjából a rossz felelet épp oly érté-

\*) Nem szabad a próbák használatát a szabályok mellőzésével ajánlani, amint ezt egyik folyóiratunk Meumann próbáival megtette akkor, mikor M. maga is csak tervezetnek kívánta próbasorozatát tekinteni.

kes, mint a jó. Legjobb vizsgálat az, amely kedélyes társal-  
gáshoz hasonló.

5. Se szóval, se intéssel, se arcvonásokkal ne áruljuk el nem-  
tetszésünket; ellenkezőleg, ha hibázott, még barátságosabban szó-  
lítsuk, biztassuk őt. A gyermek sohase vegye észre, ne lássa, ne  
hallja, ne érezze, hogy jól felelt-e vagy rosszul.

6. A gyermek a vizsgálat alatt kényelmesen üljön.

7. A sorrendre vonatkozólag ajánlatos a vizsgálatot a képe-  
ken kezdeni. A kép a kis gyermeket is érdekli, tud róla egyet-mást  
elmondani. A kép után a mondatok, majd a számok ismételtetése és  
a szuggeráló próba következik. Ezek jó bevezető gyakorlatok; az  
itt kapott feleletekből pedig rögtön tájékozódhatunk a gyermek  
intelligenciájának fejlettségéről. Egyébként a vizsgálat a gyermek  
korának megfelelő próbákön folytatódik. Ha az életkorának előirt  
kérdések közül egyre vagy többre nem tud megfelelni, akkor kér-  
dezzük azokat a próbákat is, amelyek egy, két vagy három évvel  
fiatalabb gyermekek számára vannak megállapítva és mindaddig  
szálljunk lefelé, amíg a gyermek valamely évfolyamnak minden  
próbáját kivétel nélkül megállotta. Azután kikérdezzük őt az élet-  
korát meghaladó próbákból is. Ugyanis sokszor még a normális  
gyermekek sem fejtik meg az életkoruknak megfelelő próbákat  
mind, hanem itt-ott kihagynak egy-kettőt: — ez már az illetők  
egyéniségétől függ; de viszont megfejtenek nehányat az életkorukat  
meghaladó próbákból is; a fejlődés ugyanis nem minden gyermek-  
nél megy egyformán végbe. Abnormális gyermekeknél a megfejtett  
próbák szétszórtabbak. A vizsgálatot akkor fejezzük be, ha vala-  
mely évfolyamnak egyetlen próbáját sem fejtette meg a gyermek.

8. A gyermek feleleteit szó szerint feljegyezzük, de fel kell  
jegyezni a vizsgálat jellegzetes körülményeit, a gyermek viselkedé-  
sét is. Sok helyütt (pl. a képvizsgálatnál stb.) ez nem könnyű  
munka, de fontos az anyag feldolgozására, mert csak így kapunk  
a gyermekről tiszta képet.

9. A megfejtett próbát „+“ (plusz)-szal, a meg nem fejtettet  
„—“ (minusz)-szal jelöljük; a tizenkét évesek próbái 2—2 plusz-  
nak, a tizenöt éveseké 3—3 plusznak, a felnőtteké 5—5 plusznak  
számítanak.

10. A vizsgálat befejeztével megállapítjuk a gyermek intel-  
ligencia korát. Abból az int. évből indulunk ki, amelyiknek vala-  
mennyi próbáját megállotta a gyermek; ezenfelül minden 5 + után  
egy-egy intelligencia évet írunk a javára. A részletes vizsgálat

eredményét tartalmazó ívet, amely a gyermek megnyilatkozásait tartalmazza, a vizsgálat befejeztével átnézzük, lezárjuk. Feljegyezzük rá a vizsgálat időtartamát és ahol szükséges, megfelelő pótlásokkal kiegészítjük.

Az itt leírt próbák és vizsgálat segítségével már most meg tudjuk állapítani, hogy valamely gyermeknél megvan-e az életkorának megfelelő értelmi fejlettség, esetleg hogy elmaradt vagy korábban fejlett-e az illető. Ez a megállapítás az alábbi egyszerű számítás segítségével történik: ha a gyermeket a különböző életkorok próbáival megvizsgáltuk és minden egyes próba eredményét „+” vagy „-”-szal megjelöltük, számításunknál alapul azt a legmagasabb életkort vesszük, amelynek minden próbáját, kivétel nélkül, megállotta a gyermek; azontúl pedig minden öt megfejtett (+) próba után egy-egy intelligencia évet számítunk hozzá.

Vegyük pl., hogy K i s P á l nevű, 8 éves gyermek az ötévesek próbáit mind megfejtette, a hat évesekéből megfejtett négyet, a hét és nyolc évesekéből 3—3-at, a kilenc évesekéből kettőt, a tíz és tizenkét évesekéből 1—1-et, akkor annak a gyermeknek az intelligencia jegyzőkönyve esetleg a következő képet mutatja:

	a)	b)	c)	d)	e)	próba
5 éveseknél			+			
6 „	+	+	-	+	+	
7 „	-	+	+	-	+	
8 „	+	-	+	+	-	
9 „	+	-	-	-	+	
10 „	+	-	-	-	-	
12 „	-	-	-	-	-	
15 „	-	-	-	-	-	

Eszerint a számításnál az 5 évet vesszük alapul; azonfelül van neki még 15 helyesen megfejtett próbája és így az öthöz még három évet kell hozzászámítani. Ez a 8 éves gyermek tehát életkora színvonalán áll, mert intelligenciában is 8 éves (normális).

Az így megállapított intelligencia-kort összehasonlítjuk az életkorral, s az eltérésből megítélhetjük, hogy a gyermek elmaradt, korábban fejlett, vagy normális, átlag egyén.

A vizsgálat rendszerint 45—50 percig tart.

## FÜGGELÉK.

Alább közöljük a Binet-féle 1911. évi (legutolsó) próbákat, továbbá Bobertag javított módszerét. A közzététel célja, hogy összehasonlító vizsgálatokat is végezhessünk a különböző módszerekkel, ami annyival inkább lehetséges, mert az eltérés közöttük nem nagy. (A próba után tett római szám és kisbetű jelzi, hogy az illető próba a magyar módszerben hol áll; a ritkított szedés azt jelenti, hogy a magyarban ez a próba nincs meg. Ha nincs megjegyzés, a próba egyezik a magyarral.)

	<b>Binet 1911. évi</b> próba-sorozata.	<b>Bobertag</b> próba-sorozata.
	(Minden próba $\frac{1}{5}$ -nek számít, a 12 évesekét $\frac{2}{5}$ -, a 15 évesekét $\frac{3}{5}$ -, a felnőttekét $\frac{4}{5}$ -nek kell egyenkint számitani.)	(Minden próba $\frac{1}{5}$ -nek számít, a 11—12 éveseknél 3 jól megfejtett próba egy-, 6 két évnek számít.)
Három évesek próbái:	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Megmutatja orrát, szemét stb.</li> <li>b) 6 szótagból álló mondat ismétlése.</li> <li>c) 2 szám ismétlése.</li> <li>d) Kép részeit felsorolja.</li> <li>e) Mindkét nevét megmondja.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Megmutatja orrát stb.</li> <li>b) 6 szótagból álló mondat ismétlése.</li> <li>c) 2 szám ismétlése.</li> <li>d) Mindkét nevét megmondja.</li> <li>e) Kép részeit felsorolja.</li> </ul>
Négy évesek próbái:	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Ismert tárgyakat megnevez.</li> <li>b) 3 számot ismétél.</li> <li>c) Megmondja a nemét.</li> <li>d) 2 vonalat összehasonlít.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Ismert tárgyakat megnevez.</li> <li>b) 2 vonalat összehasonlít.</li> <li>c) 3 számot ismétél.</li> <li>d) 2 súlyt megkülönböztet. (V. a.)</li> <li>e) Megmondja a nemét.</li> </ul>
Öt évesek próbái:	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) 10 szótagból álló mondatot ismétél.</li> <li>b) 4 fillért megszámlál (IV. c.)</li> <li>c) Négyzetet lemásol. (VI. a.)</li> <li>d) 2 súlyt megkülönböztet.</li> <li>e) Összerakó játék (VII. a)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Tárgyakat meghatároz. (VI. b.)</li> <li>b) 10 szótagból áll mondat ismétél.</li> <li>c) 4 számot ismétél. (IV. c.)</li> <li>d) Négyzetet lemásol. (VI. a.)</li> <li>e) 4 fillért megszámlál. (IV. c.)</li> </ul>

Hat évesek próbái :	<p>a) Délelőttöt, délutánt megjelöli. (V. e.)</p> <p>b) Tárgyakat meghatároz.</p> <p>c) Dülényt lemásol. (VII. c.)</p> <p>d) 13 fillért megszámlál.</p> <p>e) Esztetikai összehasonlítás. (V. c.)</p>	<p>a) Összerakó játék. (VII. a.)</p> <p>b) 16 szótagból álló mondat ism.</p> <p>c) Esztetikai összehasonlítás. (V. c.)</p> <p>d) 3 parancs. (V. d.)</p> <p>e) Kép leírás. (VII. b.)</p>
Hét évesek próbái :	<p>a) Jobb és bal megkülönb. (VI. e.)</p> <p>b) Kép leírása.</p> <p>c) 3 parancs. (V. d.)</p> <p>d) 3 egy és 3 kétfillérest összeszámlál. (VIII. a.)</p> <p>e) 4 szín felismerése.</p>	<p>a) Rajzokon a hiányok felism. (VI. e.)</p> <p>b) Jobb és bal oldal megkül. (VI. c.)</p> <p>c) 5 szám ismétlése. (VIII. d.)</p> <p>d) Dülény lemásolása.</p> <p>e) 4 ércpénz felism.</p>
Nyolc évesek próbái :	<p>a) 2 tárgy összehasonlítása.</p> <p>b) 20—1-ig számlálás.</p> <p>c) Rajzokon a hiányok felismerése. (VI. e.)</p> <p>d) Datum. (IX. a.)</p> <p>e) 5 szám ismétlése.</p>	<p>a) Olvasmányból egy jó emlékezés.<sup>2)</sup></p> <p>b) 3 könnyű kérdés.</p> <p>c) 2 tárgy összehasonlítása.</p> <p>d) 4 szín megkülönb. (VII. e.)</p> <p>e) 20—1-ig visszafelé számlál.</p>
Kilenc évesek próbái :	<p>a) Visszaad 90 fillért.</p> <p>b) Tárgyak meghatározása. (X. a.)</p> <p>c) Minden ércpénz felismerése.</p> <p>d) A hónapok neveinek elmondása.<sup>1)</sup></p> <p>e) 3 könnyű kérdés. (VIII. c.)</p>	<p>a) Tárgyak meghatározása. (IX. a.)</p> <p>b) Datum.</p> <p>c) Visszaad 90 fillért.</p> <p>d) 5 súlyt elrendez.</p> <p>e) Képmagyarázás kérdések segítségével.<sup>3)</sup></p>
Tíz évesek próbái :	<p>a) 5 súlyt elrendez. (IX. d.)</p> <p>b) Emlékezetből rajzol.</p> <p>c) Képtelen mondatok.</p> <p>d) 3 nehéz kérdés.</p> <p>e) 3 szó 2 mondatba.</p>	<p>a) Olvasmányból 6 jó eml. (IX. e.)</p> <p>b) 26 szótagból álló mondat ismétlése. (XV. c.)</p> <p>c) 6 szám ismétlése. (XV. a.)</p> <p>d) 3 szó 2 mondatba.</p> <p>e) Minden ércpénz felism. (IX. c.)</p>

<sup>1)</sup> „Mondd el a hónapok neveit!” — A hónapok neveit jó sorrendben, 15" alatt a gyermeknek el kell sorolnia.

<sup>2)</sup> Lefrását a magyarban I. a IX. e)-nél.

<sup>3)</sup> Bobertag itt óvatosan kérdést is ad fel, hogy a gyermektől magyarázatot kapjon. (L. A gyermeki int. vizsg. c. munka 46. l. és Bobertag: Über Intelligenzprüfungen 69. l.) Ha a gyermek a képet leírta, megkérdezi tőle, hogy az ember miért teszi ezt vagy azt? Miért fogja a fiú haját? Miért van bekötve az ember szeme? Miért esett el az a fiú? Ha erre a helyes magyarázatot megkapjuk, a próba sikerült. A felteendő kérdés a gyermek szavaihoz, lefrásához alkalmazkodik.

Tizenkét évesek próbái:	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Szuggeráló próba. (XV. d.)</li> <li>b) 3 szó 1 mondat.</li> <li>c) 3 perc alatt 60 szót mond.</li> <li>d) Elvont fogalmak meghat.</li> <li>e) Rendezetlen mondatok elrend.</li> </ul>	11.-12 évesek próbái:	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Elvont fogalmak megh. (XII. d.)</li> <li>b) 3 nehéz kérdés. (X. d.)</li> <li>c) Képtelen mondatok. (X. c.)</li> <li>d) 3 szó 1 mondatba foglal. (XII. b.)</li> <li>e) Kép magyarázás. (XV. b.)</li> <li>f) Rendezetlen mondatok elrend. (XII. a.)</li> <li>g) Hiányos szöveg kiegészítése. (XII. e.)</li> <li>h) 3 rim kitalálása. (XV. e.)</li> </ul>
Tizenöt évesek próbái:	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) 7 szám ismétlése.</li> <li>b) 3 rím kitalálása. (c.)</li> <li>c) 26 szótagból álló mondat ismétlése.</li> <li>d) Kép megmagyarázása.</li> <li>e) Talányok megfejtése.<sup>1)</sup></li> </ul>		
Felnőttek próbái:	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Kibontás próbája.</li> <li>b) Megfordított háromszög.</li> <li>c) Elvont fogalmak megkülönb.</li> <li>d) Hervien próbája.</li> <li>e) Elnök-kérdés.</li> </ul>		

<sup>1)</sup> „Egy ember a ligetben sétált, egyszerre csak megrémülve megállt, a közeli rendőrhöz szaladt és elmondta neki, hogy az egyik fán látott lógni egy . . . . (kis szünet mulva) Mit gondolsz, mit látott az az ember?“

„Szomszédunkat ma többen meglátogatták. Előbb az orvos ment be hozzájuk, aztán a jegyző s végül a pap. Mit gondolsz, mi történt szomszédunknál? (Helyes feleletek: az előbbinél: egy akasztott embert; a másikinál: nagy beteg v. haldokló van a házban.)

## Irodalom.

*Ballai K.*: A gyermektanulmányozás módszerei. — *Berkovics René dr.*: A gyermeki intelligencia vizsgálata. — *Binet-Dienes*: Az iskolás gyermek lélektana. Bpest, 1914. — *Büchler H.*: Az intelligencia vizsgálata. (Izr. tanügyi ért. 1913.) — *Éltes M.*: A gyermeki intelligencia vizsgálata. 1914. Athen. — *U. a.*: A Binet-Simon-féle intell. vizsgálat eredménye magyar gyermekeken. (A Gyermek 1914.) — *U. a.*: Hogyan vizsgáljuk meg a gyöngetehetségű gyermekeket. (1913. Toldi.) — *U. a.*: Az intelligencia vizsgálatok részletes eredménye. (Magy. Paed. 1916. évf.) — *Dr. Kócsy F.*: Az értelmi fejlettség kérdéséhez. (Bűnügyi Szemle 1913.) — *Kopp V.*: A hamburgi intelligencia-vizsgálatok testsorozata. (Népművelés 1915.) — *Molnár O.*: Bevezetés a gyermektanulmányba. Kolozsvár, 1913. — *Nagy L.*: A VI. ker. tan. képzővel kapcsol. labor. munkálatai. Binet-Simon próbáinak lefordítása. — *Ranschburg P. dr.*: Pszichológiai tanulmányok. I—II. köt. Bpest, 1914. — *Staindl*: A Binet-Simon-próbák megismétlése gyöngetehetségű gyermekekkel. (Népművelés 1915.)

*Binet*: Nouvelles recherches sur la mesure du niveau intellectuel chez des enfants d'école. (L'Année psychologique XVII. 1911.) — *Binet et Simon*: La mesure du développement de l'intelligence chez les jeunes enfants. (Bulletin de la société libre pour l'étude psychologique de l'enfants. 1911. V. 11.) — *Bobertag O. dr.*: Über Intelligenzprüfungen. (Leipzig, 1914. Barth.) — *Stern W. dr.*: Die psychologischen Methoden der Intelligenzprüfung. (Leipzig, 1912. Barth.) — *Meumann E.*: Vorlesungen zur Einführung in d. exper. Pädagogik. 2. Ausg., 2. Band.



## TARTALOM.

Bevezető .....	3
Az intelligencia-próbák táblázatos kimutatása .....	5
A próbák rövid leírása .....	6
Bevezető próbák .....	6
A 3 évesek próbái .....	8
A 4     "     " .....	9
Az 5     "     " .....	10
A 6     "     " .....	11
A 7     "     " .....	13
A 8     "     " .....	14
A 9     "     " .....	16
A 10    "     " .....	18
A 12    "     " .....	20
A 15    "     " .....	21
A felnőttek     " .....	22
A vizsgálat rendje és eredménye .....	24
Függelék: Binet- és Bobertag próbasorozata .....	27
Irodalom .....	31



## Terjesszük a gyermektanulmányozást!

**A Magyar Germektanulmányi Társaság**

havi folyóiratot tart fenn **A Gyermekek** címen; a külföld számára német és francia melléklettel,

**tudományos és népszerű előadásokat**

rendez a nagyközönség számára úgy Budapesten, mint a vidéken;

**Germektanulmányi Múzeumot** létesített (Budapest, VIII., Mária Terézia-tér 8), melynek feladata a magyarországi gyermek fejlődésének, jellemének s kulturális fejlettségének bemutatása;

**kísérleti-, adatgyűjtő-, pedagógiai-, jogi és gyermekvédelmi** szakosztályokat szervezett a tudományos kutatások számára;

**gyermekirodalmi bizottságot** alkotott az ifjúsági irodalom és képeskönyvek bírálatára, ennek helyes irányban való fejlesztése céljából;

**fiókköröket** szervez és tart fenn az országban, hogy a gyermektanulmányozást az ország egész területén munkálhassa;

**könyvkiadó vállalatot** létesített, mely három részre tagozódik.

1. a szélesebb körű érdeklődésre számító népszerű értekezések mint **Germektanulmányi Füzetek** jelennek meg,

2. a terjedelmesebb szakmunkák a **Germektanulmányi**

**Könyvtár** köteteiként bocsájtatnak közre,

3. a **Germektanulmányi Múzeum** kiadványai pedig a múzeumi gyűjtemények szakszerű feldolgozását tartalmazzák.

A Társaság **tagjai**: pedagógusok, gyógypedagógusok, menhelyi felügyelők, gyermekpatronusok, orvosok, gyermekbírák, a gyermektanulmányozás iránt érdeklődő szülők, emberbarátok, egyes egyének.

**Évi tagdíj 4 korona**, melynek ellenében a tagok **A Gyermekek** című folyóiratot kapják. **Előfizetőknek évi 8 korona**. A kiadványokból a Társaság tagjai és előfizetői 20% engedményben részesülnek.

**Elegendő egyszerű írásbeli jelentkezés**, mely a Társaság ügyvivő alelnökéhez, **Nagy László** tanítóképző intézeti igazgatóhoz, **Budapest, VIII., Üllői-út 16/b** intézendő. A tagsági díj, valamint mindennemű pénzküldemény, rendelés és reklamáció a **Magyar Germektanulmányi Társaság pénztári és könyvkiadóhivatala**, **Budapest, VIII., Mária Terézia-tér 8** címen küldendő. A postatakarék csekk számla száma 35.557.



# Gyermektanulmányi Könyvtár

A Magyar Gyermektanulmányi Társaság megbízásából szerkeszti:

NÓGRÁDY LÁSZLÓ dr.

A Magyar Gyermektanulmányi Társaság 1913-ban indította meg a Gyermektanulmányi Könyvtárt. Célja ezzel az volt, hogy a magyar művelt társadalomnak olyan könyveket adjon, melyből a huszadik század legkedvesebb és egyik legnagyobb problémáját, a gyermeket, a gyermek csodálatos lelki életét, fejlődését, bekapcsolódását a felnőttek életébe, a gyermektanulmány társadalmi, pedagógiai, orvosi, igazságszolgáltatási és tudományos fontosságát föl-tárja, részletesen ismertesse.

Kiadványaink sorozatát háromévi ciklusra osztottuk; évenként 3—3 kötetet adunk csinos vászonkötésben. E hároméves ciklus könyvsorozatának (9 kötet) előfizetési ára 45 korona, mely összegből évenként 15—15 korona fizetendő, illetőleg minden kötet átvételekor 5—5 korona. Megjegyezzük, hogy ezen könyvek könyvárusi ára jóval nagyobb! E kedvezményes áron csak a háromévi ciklus megrendelői és a Társaság tagjai kapják. Kérjük könyveink szíves megrendelését. A megrendelések és az előfizetések a könyvkiadóhivatalhoz intézendők. (Bpest, VIII., Mária Terézia-tér 8.)

## Eddig megjelentek:

1. NÓGRÁDY LÁSZLÓ: A gyermek és a játék.
2. RANSCHBURG PÁL dr.: Pszichológiai tanulmányok I. kötete.
3. GRÓSZ GYULA dr.: Gyermekegészségtan.
4. RANSCHBURG PÁL dr.: Pszichológiai tanulmányok II. kötete.
5. NAGY LÁSZLÓ: A háború és a gyermeki lélek.
6. BINET—DIENES: Az iskolásgyermek lélektana.

Kiadja a Magyar Gyermektanulmányi Társaság.