

54854

AZ
ÁLTALÁNOS
ISKOLAI
TANÍTÓK
ÉS
TANÁROK
SZÁMÁRA

**MÓDSZERTANI
KÖZLEMÉNYEK**

1975. 15. ÉVFOLYAM

5

A szerkesztő bizottság elnöke:

Dr. Waldmann József

A szerkesztő bizottság tagjai:

Dr. Baksa József (Győr), dr. Bellyei László (Kaposvár), Dobcsányi Ferenc szerkesztő (Szeged),
dr. Geréb György (Szeged), Juhász Károly (Baja), dr. Kerékgyártó Imre (Budapest),
dr. Megyeri János (Szeged), dr. Nagy Andor (Eger), Nagy József (Jászberény),
Orosz Gáborné (Nyíregyháza), dr. Szendrei János (Szeged), dr. Zukovics Imre (Pécs).

Felelős szerkesztő:

Németh István

TARTALOM

<i>Dr. Kerékgyártó Imre:</i> A nevelés állandó és változó tényezői	249
<i>Dr. Földy Ferenc:</i> Differenciált feladatrendszeres oktatás az általános iskolák részben össze- vont alsó tagozatos osztályaiban	256
<i>Arató Endréné:</i> Előkészítés az önálló ismeretszerzésre a környezetismeret tanítása során	262
<i>Dr. Zukovics Imre:</i> Korszerű műszaki ismeretek szerzése és a technikai kérdések iránti érdek- lődés továbbfejlesztése természettudományos versenyekkel, vetélkedőkkel	272
<i>Biró István:</i> A földrajzi fogalomalkotás logikai műveletei	279
MŰHELY	285
<i>Dr. Csorba Józsefné:</i> A korszerű módszerek alkalmazása az alsó tagozatos testnevelés tanítá- sában	285
<i>Buzás Klára:</i> Eszközhasználat az alsó tagozatos matematikaoktatásban	291
<i>Kovács Katalin:</i> Egy második osztályos matematikai óra leírása	297
<i>Dr. Nagy Tamás:</i> A tanítás anyagának elrendezése	301
<i>Szabó Lajos:</i> Magatartás-szorgalom iskolai következményeinek meghatározása	312
<i>Diós Sándorné:</i> A magatartás és a szorgalom értékelése	315
SZEMLE	318

Kiadja a Szegedi Tanárképző Főiskola Szakszervezeti Bizottsága

Szerkesztőség: Április 4. útja 6. szám. Telefon: 15-187, 15-188

A kiadásért felel: DR. WALDMANN JÓZSEF. A címlapot tervezte: FISCHER ERNŐ

Megjelent 6500 példányban

75-4992 – Szegedi Nyomda

A nevelés állandó és változó tényezői

„...korunkban egy-egy generációnak többször is kell fejét cserélnie, jellemet azonban nem.”

Köznevelés, 1975:17. p. 16.

EGYIK fiatal írónk elbeszélésének főhőse egy majom. Lázadó természetű, nehezen tudja elviselni társainak pózolását. Naponként át kell élnie, hogy környezete a tudományos-technikai forradalomra hivatkozva információ-zuhatagról, gyorsuló időről, permanens nevelésről pazarolja a szavakat. Langyos és önvizsgáló közhelyekben fürdesse önmagát, amelyek rendkívül alkalmasak arra, hogy a tetteket elborítsák *a szavak*, a felelősséget a *felelőtlenség*, az értékeket a *selejt*. A lázadó majomegyéniség legurik a fáról, támasztékot keres magának egy botban, két lábra áll, és az elbeszélés szerzőjének frappáns megállapítása szerint *ember lesz belőle*. Érdekes kontrasztként kívánczik az elbeszélés mellé néhány polgári szociológus írása. Ezek az írások a dolgok fonákját ábrázolják: az emberi állatkertet, a „fáramászó bárót” és társait, akik emberi környezetük elől menekülve kapaszkodnak új lehetőségként fel a fára. Egy újfajta polgári rousseauianizmus képviselőiként vissza a természethez, ahova nem érnek el az urbanizáció, a technizálódás és az elidegenedés káros ingerrei. Ostobaság lenne akár a szépírókkal, akár a velük rokon szociológusokkal a filozófia „koturnusát” felöltve logikai vitákba bocsátkozni. Írásaik igazsága ugyanis legfeljebb a népmesék „égit erő fáinak, kacsalábon forgó várainak” igazságával állítható egy sorba. Reálisan fogalmazzák meg egy történelmi kor *közérzeti állapotát*, azt a sajátos emberi szituációt, amelyben emberségünk legbiztosabb védelmét egyesek már csak embervoltunk tagadásában láthatják. Tagadva mindazt, amit nemünk a *szocializálódás* (egymás lebunkózásától a társadalom megteremtéséig) és *humanizálódás* (az ösztöntől a szerelemig, a hórúktól a költészetig) folyamatában elért, és utódaira hagyományozott.

Igen egyszerű és tetszetős volna kategórikusan kijelenteni: mindezek egy dekadens polgári társadalom haldoklásának kísérő jelenségei. Nem is egészen újak, hiszen minden (rabszolga, feudális stb.) társadalmi formáció bomlását hasonló tünetek kísérték. Az igazságot azonban sohasem a dolgok egyszerűsége és tetszetősége fémjelezi. A polgári társadalom hanyatlása sajátos körülmények között zajlik. A már emlegetett információzuhatagban, amelyben még *az értékes ismeretközlés és a manipuláló reklám* határai is elmosódnak, tehát az embereket az információk sokasága még jobban megzavarja, a bomló gyakran *forradalmi* (vö. pl. az amerikai szexuális forradalom jelszava alatt tobzódó szexuális nihilizmust), az embertől idegen sokszor *a korszerű* (pl. a család nélkül nevelkedő gyermekek tömege; a szuverénítés teljes megsértése), a taszító *a vonzó* (pl. az erőszak megnyilatkozásai először filmekben, majd a mindennapi életben) álarcát ölti magára. Innen már csak egy lépés, hogy szocializálódjék is, mégpedig olyan értelemben, hogy egyesek kísérletet tegyenek szocialista programként feltüntetni őket.

Tünetei a pedagógiában is felütik fejüket. A dogmatizmus merev elzárkózása után megnyíltak a kapuk a polgári pedagógia felé. Ezzel azonban csak látszólag múlt el a *provincializmus* veszélye, valójában a régit új provincializmus váltotta fel csu-

pán. Megjelentek művek, amelyek a közösségi nevelést, az ifjúsági önkormányzatot stb. is amerikai mintára kívánták megoldani. Ezek sokszor igen elegánsak, hisz nyugati műhelyekből kapták ruhájukat, mégis idegenek:

- a) mert még a szocialista *nevelést* sem lehet polgári minták alapján megoldani,
- b) amint semmit sem lehet megoldani más helyhez, feltételekhez kötődő modellek alapján.

A társadalom, s benne a nevelés története és élete szakadatlan folyamat, amelyben a gyökerek mindig *a saját múltba* nyúlnak vissza, törzse csak *saját jelenében* élhet, gyümölcse csak *saját jövője* számára élvezhető. A „saját” többszörös hangsúlyozása ebben az esetben nem elválasztó erő. Épp ellenkezőleg ezzel válik nemzetközileg értékke, amint Madáchot nem az teszi rangossá, hogy megírta a magyar Faustot, Aranyban nem a ballada Shakespeare-jét csodáljuk. Madách a világirodalom „Az ember tragédiáját”, Arany a világirodalom legszebb magyar balladáit alkotta meg.

Saját múltunkból fakad, hogy még hosszú ideig lesznek fővárosi, városi, nagyes és kisközségi, sőt lassan fogyatkozva tanyai általános iskoláink is. Mindez nemcsak földrajzi különbségeket hordoz magában. Más környezeti hatások közt nevelkedő gyerekeket is jelent. Ha tipizálni akarjuk jelen helyzetünket, a következő képet kapjuk:

a) egyes iskolák magas fokú *kulturális, erkölcsi igényeket* hordozó gyerekeket fogadnak falaik közé; hozzátehetjük, hogy még náluk is számolni kell azzal, hogy a kétféle igény nincs mindig összhangban egymással, mert pl. a családi környezet minden eszközzel arra motiválja a gyereket, hogy jól kereső főorvos legyen majd belőle, teljes közönyt tanúsít viszont abból a szempontból, hogy közösségivé vagy egocentrikussá, karrieristává válik-e;

b) másik végpontként megjelölhetjük azokat az iskolákat, amelyeknek környezetére szinte *a teljes kulturális, erkölcsi igénytelenség* jellemző, pl. a köztulajdonnak nincs becsülete, nem ismernek társadalmi, erkölcsi normákat; már az alsó tagozatban szexuális magatartási aberrációk jelentkeznek; a pedagógust a szülők néha még meg is verik (vö. Pedagógusok Lapja, 1975: aug.);

c) a két végpont között a szivárvány valamennyi színét képviselő *átmeneti formációkat* találjuk (a státusszimbólummá vált gyerektől, akit azért nem lehet nevelni, mert még a szándékkal is a szülőt sérti meg a pedagógus; az autós gyereket és a hátrányos helyzetűt stb.);

d) hogy a leggyakoribb a mindennapokban *a típusok kombinációi* legyenek (van iskola, ahol idegileg sérült, a gypés gyerek egy padsorban ül az aszociális agresszívvá és a kiemelkedően tehetséggel).

Mindezeket a különbségeket figyelmen kívül hagyja az elméleti és a hivatali irányítás, és *azonos követelményeket támaszt* velük szemben. Nem egyszer olyan módszerek, eljárások alkalmazását, amelyeknek forrásvidékét száz holdas park pavilonrendszerű, szelektíve benépesített amerikai, angol, francia stb. intézményekben találhatjuk meg.

Itt jelentkezik pl. sokak jogos aggálya az ún. egészsznapos vagy iskolaotthonos kísérlettel szemben. Ez a kísérlet ugyanis olyan megoldást igyekszik megvalósítani, amely nagyon hosszú ideig nem valósítható meg tömegmértékben, nem számol pl. a hazai két-, helyenként már háromműszakos tanítással. Ebben az esetben nem beszélhetünk arról, hogy *az általános iskola* szerves részévé válhat. – Ehhez kapcsolódik a szabad idő pedagógia (?) nem egy program-pontjának jogos kritikája. Egyrészt elvi tételei helyenként ellentétbe kerülnek *a szocialista pedagógiával* (a rész ellentéte az egészszel), nincsenek meg az általánosítás feltételei sem, s nem utolsósorban ellentétbe kerülnek azzal az alaptétellel, hogy a tanítási órán kívüli idő gazdája iskoláinkban *az ifjúsági mozgalom*.

Mindez nem azt jelenti, hogy a jogosan felvetődő társadalmi kérdésekre, tehát pl. a gyerekek egész napos foglalkoztatására, nekünk el lehet kerülnünk a választ. De jelenti azt, hogy ennek a feleletnek *teljes összhangban kell lennie saját jelenlegi*

és távlati helyzetünkkel. Másképpen fogalmazva: figyelemmel kísérve mások válaszait, egyiket sem kopírozhatjuk le, önálló megoldást szükséges keresnünk. Ehhez viszont lényeges lenne, hogy *ne a nyugtalanságot, hanem a nyugodt biztonságot tekintsük pedagógiai értékünknek.* Minden változtatást (még a széles körű kísérletet is!) csak akkor tekintsünk megengedhetőnek, ha

- legalább hirdetője tisztában van azzal, hogy mit akar;
- ezt széles körűen megvitatta, mégpedig nem csak az egyetértők bevonásával, még rosszab, ha csak az érdekeltekével (pl. minden alsó tagozatos változás gyümölcse legkorábban a felső tagozatban ízelhető. Semmit sem ér tehát, ha csak az alsó tagozatosok szerint vált bel!);
- a pedagógusokat kellőképpen felkészítették megvalósítására,
- és a megvalósításra a „kísérlettel” azonos feltételek közt kerül sor. (Vannak már e feltételeknek eleget tevő kísérleteink is, pl. a matematikában.);
- tágabb teret kapjon a pedagógus egyéni útkeresése;
- egyéni „tudományos vagy tudálékos” hipotézisek pedig ne léphessék át kötelező erővel az iskolák küszöbét.

Nehéz lenne felmérni, mennyi kár származott (anyagi is, erkölcsi is) az elmúlt évtizedek alatt a tankönyvek indokolatlan cserélgetéséből. Minden új tankönyv azzal az igénnyel készült, hogy jobb lesz elődjénél. Valójában jobb lett volna, ha legalább tíz évig ugyanazt használhatták volna az iskolák, s ezt a tíz évet az új könyvek elő- és elkészítésére fordították volna. A sűrű változások egyik gyakorlati következménye, hogy a tankönyvek hitelüket veszítették pedagógusok, szülők és gyerekek szemében; négygyerekes család minden gyereknek új könyvet vehetett, s végül mindig levonhattuk a tanulságot: *az új sem lett jobb az előzőnél.* Saját tapasztalatból tudom pl., hogy a pedagógusok egyes tárgyakban még ma is tíz évvel ezelőtti könyvekhez fordulnak, és eredményesen tanítanak. Azt hiszem ebben és sok más pedagógiai esetben levonhatjuk a következőt:

pedagógiánkban több változtatásnak voltak szubjektív, mint objektív okai, de mind-egyiknek objektív következményei lettek:

- labilissá vált minden pályatevékenység;
- a pálya elvesztette vonzerejét;
- a megmaradt pedagógusokat kételkedővé tette, s még az indokolt, szükséges és reális változtatásokat is gyanakodva fogadták,
- s azt az érzést keltették bennük, hogy mások kényének-kedvének vannak kiszolgáltatva. (Nem véletlenül várnak ma is minden személyi változástól módszer-változtatást, s nem véletlenül keresik minden módszerváltozás „végső” okát személyi változásokban.);
- csökkentették felelősségtudatukat (egyrésről, hiszen csak kísérlet csupán, másrészt, majd előírják, mit kell csinálnunk, végső soron pedig, ha nem sikerül, nem én tehetek róla);
- ehhez járult, hogy nagyon sokszor lényeges feladatok helyett lényegtelenekre koncentrálták figyelmüket, erejüket (pl. fontosabbá vált az, hogy *hogyan* tanítsák az írást vagy olvasást, mint az, hogy *minden gyereket tanítsanak meg* írni és olvasni).

ÁLLANDÓSÁG és változás nem egymást kizáró, hanem egymást kölcsönösen feltételező fogalmak. Mindannyian tudjuk, hogy kétszer nem lehet *teljesen* ugyanabba a folyóba belépni, mégis régi kedves ismerősként üdvözljük minden alkalommal a *Tiszát*. Megtanultuk azt is, hogy Zenon nyíla célja felé halad, de esetenként a tér meghatározott pontján áll is. A pedagógiában is csak hasonló dialektikus szemlélettel foglalkozhatunk velük. Igaz ugyanis, hogy minden szeptemberben új tanévet nyí-

tunk, minden év végén más és más nyolcadikosoktól veszünk búcsút, de az is igaz, hogy mind a tanévnyitás, mind a tanévzárás az iskola életének olyan *állandó tényezője*, amelyik mindig más, évről évre tartalmában, sőt formájában is *változik*. Ezt a dialektikus szemléletet két módon lehet megsérteni:

- a) egyrészt azzal, ha *az azonosságokat* (pl. az előző évben ugyanazt a tantárgyat tanítottam a 7-ben, mint amit az idén, tehát mindent úgy csinálhatok, ahogy tavaly);
- b) másrészt azzal, ha *a változásokat* (pl. nem vesszük észre, hogy a differenciált foglalkozásoknak hosszú hazai múltjuk van a tanyai iskolák gyakorlatában; a feladatlapokat megelőzték a röpdolgozatok) abszolutizáljuk.

Dialektikus szemlélettel könnyebben valósíthatjuk meg a legtöbb feladatot, mert *a kabinetrendszerű oktatást megelőzték* jól felszerelt középiskoláink rajztermei, biológiai, kémiai, fizikai előadói, tehát ismét nincs szükségünk a „spanyolviasz” felfedezésére, még kevésbé arra, hogy nyugati importcikknek tüntessük fel azt, amit idehaza is gyártottunk. Energiánkat minden ilyen esetben *a lényegre* fordíthatnánk. Azt elemezhetnénk, hogy egy régi és jól bevált formát miképpen lehet és kell *új tartalommal* megtöltenünk nevelési, oktatási eredményeink fokozása érdekében. Mindez nem szavak kérdése csupán. Egész pedagógiai közvéleményünket, a nevelés sokat emlegetett pszichikus légkörét rombolja, ha évről évre új igények, új követelmények özönét zúdítjuk a műhelyek dolgozóira, holott igényeink, követelményeink többsége még csak nem is új. Különösen veszélyes, ha ebben *helyi lehetőségek* lépnek elő *országosan kötelezővé*, mély problémákat tartalmazó *gondolatok* egyszerűsödnek *receptté*.

Unos-untalan idézik pl. Szentgyörgyi Alberttől, hogy a ma egyetemi hallgatója úgy lép ki az egyetem kapuján, hogy előlről kezdheti tanulmányait. Szentgyörgyi ezzel azt kívánta érzékelteni, hogy *rugalmas gondolkodásra* kell minden fokon nevelni a diákokat. Abból, ahogy idézik, egyedül az következik, hogy nem érdemes tanulni, hisz úgyszólván előlről kell mindig mindent kezdeni. Tájékozottságot és tájékozódási képességet, önművelésre irányuló igényt kell kibontani bennük, mert ez *a permanens nevelés* alapkövetelménye, és semmiképpen sem az, hogy permanens zaklatottság következzen be a nevelésben és az oktatásban, amint az sem, hogy életük végéig iskolássá zsugorítsunk minden felnőtt embert.

Az iskola társadalmi funkciója vitathatatlan, az iskolákkal szemben szinte a legfontosabb igény *a szilárd alapozás*. Korunk legdöntőbb változása ebből a szempontból épp annak a felismerése, hogy ma már *a nevelés, művelés, képzés feladatait kizárólag az iskola képtelen elvégezni* függetlenül attól, hogy a kötelező foglalkozások heti óraszámát csökkentjük-e, vagy növeljük (ebbe viszont még a kötelező szabad idő tévékenység is beleszámít, mert épp az önművelés lehetőségét csökkenti), az iskolában töltendő évek száma növekszik vagy fogy, a tantárgyak száma differenciálódással szaporodik-e, vagy integrálódással csökken. Nem *az iskolára* háruló feladatokat szükséges mennyiségileg szaporítani, hanem *a nevelésre* háruló feladatokat kell társadalmilag helyesen meg- és elosztani. Ma már úgy vetődik fel a kérdés: miben segíthet a társadalomnak az ifjúság honvédelmi nevelésében a honvédség? mit tehet a KRESZ-oktatás érdekében a közlekedésrendészet? az állami jogi ismeretek terjesztéséért a bíróság, a tanács? stb. És hamis leegyszerűsítés, ha ehelyett csak deklaráljuk: *foglalkozzék mindezekkel az iskola*. Hamis már azért is, mert maga a megfogalmazója is tisztában van azzal, hogy képtelenséget fogalmazott meg igényével. A gyermek egész napjának egészséges megszervezése is – minden jelen próbálkozás (mert igazi kísérlet vajmi kevés köztük) tisztelete ellenére – csak társadalmi feladat lehet, erre tömegmértékben az iskola csak látszatként vállalkozhat.

Állandóság és változás dialektikája hívja fel figyelmünket arra is, hogy az elmélet nem függetlenítheti magát a megvalósítás gyötrelmeitől. A leglogikusabb és a legigazolhatóbb tételeiben, következtetéseiben is éles határvonalat kell húznia mindig a között, amit

- a) a társadalomnak, a tanügyi irányításnak fogalmaz meg, mint igényt (pl. ezzel a tantervvel csak akkor érhetünk el eredményt, ha ilyen és ilyen típusú iskolaépületeket építünk, az osztálylétszámokat ennyire vagy annyira korlátozzuk stb.);
- b) illetve a műhelynek, az iskolának, amelynek a lehetőségeit minden esetben nem az illúziók, de még csak nem is a jószándékok, hanem az adott objektív és szubjektív feltételek határozzák meg.

Az Élet és Irodalomban Vargha Balázs foglalkozott tantervelméleti kérdésekkel (1975. szept. 12-i szám). Az új tantervtől azt várja írása szerint, hogy nagyobb teret biztosítson a gyermeki alkotásoknak. Elméletileg nagyon igaz az okfejtése. Egyedül azt hagyja figyelmen kívül, hogy Kis Zoltánnak Kúnágótán, Nagy Istvánnak Bujban semmi problémát nem okoz a gyermeki alkotási vágy visszaszorítása. Bárcsak nyomait láthatná! Ellenben naponként meg kell küzdenie azzal, hogy az egyik gyereket egyáltalán szólásra készítse, a másik ne írja az egész mondatot egyetlenegy szóba. És ez a tipikus! Kis Zoltánnak, Nagy Istvánnak ez a helyzet szabja meg a feladatait, ha nem akarja, hogy egyetlen tanuló szárnyaljon, kilencvenkilenc tehetetlenül vergődjék. Igényeinket éppen ezért mindig differenciáltan kell megfogalmaznunk: mi a teendő, ha szárnyuk van, és mi akkor, ha járásra alkalmas lábuk sincs a gyerekeknek.

Nincs ugyanis nagyobb veszély, mint az, ha *pedagógiai absztrakciókban* gondolkodunk pl. a gyerekről, akinek elvont fogalmát az általunk ismert vagy megálmodott néhány gyerekből vonjuk el. A műhelyben ez a legváltozóbb fogalom: tegnap nem ugyanez, mint ma, és valamennyi más. Az egyik értelmileg, érzelmileg inger-szegény, a másik túlfűtött. Az egyik az állandó otthoni verések hatására „fortélyos félelemben” él, a másik az apa státusszimbóluma. Azonos igényeknek képtelenek megfelelni.

A pedagógiai evidenciák közé kellene sorolnunk, hogy a nevelés legrugalmasabb, legváltozóbb tényezője a *módszer*. Sajátos ellentmondás, hogy sokan épp ezt kívánják leginkább állandósítani. Helytől, időtől, tárgytól és tanulóktól független módszer eredményhez sohasem vezethet.

A módszerek középpontba kerülése és az uniformizálásukra való törekvés hazai gyakorlatunkban a porosz pedagógia utóhatásának következménye. Egy tanügyi anekdóta szerint a porosz közoktatásügyi miniszter arra a kérdésre: hol tart náluk a pedagógia, naptárára és órájára tekintett, majd azt felelte: mindenütt történelem óra van, Napóleont tanítják, *azonos módszerrel*. Ebből a szemléletből eredt Herbart fokozatainak korlátlan tisztelete, sőt a marxista ismeretelmélet egyes állomásainak herbartosítása a magyar pedagógiában. Ebből ered minden olyan módszertani, újabb „tantárgypedagógiai” törekvés, amely *egyes módszerek egyeduralmáért* száll a küzdőtérre. Ez az irányzat nálunk az 50-es években bontotta ki szárnyait, amikor minden tantárgy keresett magának egy-egy bibliát, Golubkovot, Szkatkint, Melnyikovot stb. Nagy meglepetést okozott, amikor megjelent a szovjet pedagógia fejlődésének történeti elemzése, és abból kiderült, hogy nálunk váltak csak egyetlen módszerré ezek. A szovjet pedagógiában csupán *a sokféle lehetőség* egyikét jelentették.

A változó és állandó tényezők ütközőpontjában működő iskoláknak nálunk sem kizárólagos módszerekre, hanem a módszerek sokféleségére lenne szükségük, hogy valamennyi intézmény, valamennyi pedagógus *közöttük vagy indításukra* találhassa meg azt, amely a legalkalmasabb arra, hogy adott körülményei és feltételei szerint a legeredményesebben oldja meg a gyermekek egész napos foglalkoztatását, anyanyelvi vagy éppen matematikai képzését. A pedagógusok pedagógiai gondolkodását szükséges fejlesztenünk ehhez, s a lehető legrosszabbat tesszük, ha helyett közpon-

tilag kigondolt, esetleg különleges körülmények között formálisan „ki is kísérletezett” módszerek *végrehajtóivá* degradáljuk őket. Ez éppen az a pont, amelyen a pedagógus pályával kapcsolatban annyit emlegetett elszürkülés veszélye átcsap *az elszürkítés valószínűségévé*. Elvileg, gyakorlatilag jól kimunkált tantervekre – amelyek megvalósítják a Kálmán György által lassan már érvizedek óta sürgetett paramétereket, tehát meghatározzák a mindenki számára kötelező *minimumot*, de a tanítható *maximumot* is –, minden oktatási módszertől független tankönyvekre és módszertani variánsokra van szükség, és nem ezek *tetszőleges kombinációira*. Csak így lehetne véget vetni a tanterveinkben, módszertanainkban elterjedt *eklekticizmusnak* is, amelyeknek jellemzője, hogy gyakran összeegyezteti az összeegyeztethetetlen (pl. a fogalmazás tanításának általam és mások által javasolt módszerét, Lénárd F. és Vargha Tamás matematikai módszerét) annak érdekében, hogy a sokféleségből „egységet” teremtsen. Megszüntesse a törvényszerű változatosságot, és ott törekedjék állandóságra, ahol az gyakorlatilag lehetetlen.

Hozzátehetjük, hogy volt pedagógiatörténetünknek egy olyan szakasza, amelyben a merev óramenet, az óratípusok, kizárólagos módszerek központi előírása szükségszerű és haladó volt. Arra az átmeneti időszakra gondolunk, amelyben a tegnapi polgári pedagógiából a mai szocialista pedagógiába kellett „átgorniuk” a pedagógusoknak. Ebben a szakaszban a sokféleség csak zavart keltett volna. Közben azonban a pedagógia is kinötte a gyerekcipőt, a pedagógusok többsége már a szocialista mában szerezte oklevelét és gyakorlati tapasztalatait. Ma már mindenki megérti, hogy *az elvek azonossága* semmilyen ellentétben sincs *a módszerek sokféleségével*, az állandó tényező nem zárja ki a változó tényezők aktív szerepét.

Rá kell mutatnunk arra is, hogy a műhely dolgozóinak jogos igénye az elmélettel szemben, hogy ne rekedjék meg tételeinek megfogalmazásánál, minden lehetséges esetben jusson el gyakorlati példák bemutatásáig, elemzéséig is. Nem azért, hogy kimondja: így *kell* ezt csinálni. Azért, hogy megértse: ilyen és ilyen reális körülmények között pl. így *lehet*. Talán erre is érvényes: kemény beszéd, ki hallgatja? Az ifjú Eötvös Viktor Hugo fordításának előszavában írta: „*Nem tetszeni, használni vala Viktor Hugo célja.*” Más attitűddel felesleges lenne pályalélektannal foglalkozni, még akkor is, ha tudjuk: a tudomány gyakran azért fogalmaz meg tételeket, hogy megcáfolásukkal magasabb szintre tudjon jutni. Régi jó népi közmondásunk szerint csak „a vak tyúk ragaszkodik az egyszer véletlenül megtalált szemhez”.

DARVAS JÓZSEFET egyszer arról faggatta egy riporter, hogyan bírta ki azt az örökös változást, amely egész életét jellemezte. Volt tanyai tanító és oktatási, sőt építésügyi miniszter is. Kezdő író és az Írószövetség elnöke. Mozilátogató és filmgyári igazgató. Darvas akkor nem tudta, hogy ez lesz életének utolsó nyilatkozata, és végrendeletként fogalmazza meg válaszát. Kifejtette: minél több változás jellemzi az egyén és a körülötte levő társadalom életét, az embernek annál inkább arra kell törekednie, hogy önmagában szilárd *állandóságot* teremtsen. Elveit, nézeteit, magatartását, jellemét ne változtassa, mint a köpönyeget. A változásokat csak így lehet kibírni, másképp csak két út között választhat az ember: *a revolver (öngyilkosság) vagy a cinizmus között*.

Darvas József nyilatkozata fényében érdemes lenne elemezni egyszer, hogyan állunk *az ifjúkori öngyilkosságok* világstatisztikájában, s vajon milyen mértékben terjed *a cinizmus* ifjúságunk körében. Ennyi azonban nem lenne elég, mert egyszer felelnünk kell a történelem, a társadalom ítélőszéke előtt arra a kérdésre is: milyen szerepük van ezekben azoknak a szüntelen változtatásoknak, amelyekkel iskolában, családban és iskolán kívül diszonánssá tettük gyermekeink életét. Ebben olyasmikre, hogyan jutottak el egyesek a tesztek imádatáig, noha nemrég a polgári pedagógia posványát látták bennük? hogyan töröltük el az átlagot, amikor meghagytuk a fel-

vételik pontszámát? Hogyan feledkeztünk meg etikánk alaptörvényéről: *orvos a betegén, pedagógus a gyerekeken nem kísérletezhet*. Legjobb tudása szerint megkísérlelhet mindent, hogy segítsen rajta! A kettő nem ugyanaz, csak gyakorlatban tévesztik össze néha őket.

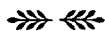
Az állandóság pl. megköveteli, ne indítsunk kísérletet a 3-ban, ha a 4-ben nem tudjuk folytatni. Kísérleteinket ne „menet közben” zúdítsuk rá a gyerekekre, várjunk, míg egy év-folyam kifut (1–4, 5–8, I–IV.). Persze ez kívánná a tanítói, tanári fluktuáció csökkenését is.

Mindez egyszerre jelentkezik igényként a pedagógus és a gyermek oldalán is. Nevelésünk egyik legnélkülözhetetlenebb állandó tényezője, hogy a gyermek úgy léphessen az iskolába, pedagógus úgy érkezhessen munkahelyére, de a felettes szervek irodáiba is, hogy ott őt *emberségében, emberi méltóságában* semmilyen sérelem nem érheti. Nem lesz kitéve durvaságnak, gorombaságnak senki részéről, s még azt sem fogják félreérteni, ha történetesen más nemű, mint akivel tárgyál. Az iskolának a szocialista közösség, a szocialista emberi kapcsolatok modelljét kell a jövő nemzedék elé állítania. Hogyan tehet eleget ennek az igénynek az a pedagógus, aki olyan *társadalmi élmények emlékével áll a gyerekek elé, hogy őt:*

- a) a tanács hivatali helyiségeiben emberszámba se vették,
- b) esetleg kiszolgáltatot prédának tekintették,
- c) fegyelmileg felelősségre vonják, ha emberi méltóságát megsértő tanulóját erélyesen megfenyíti, de nem kap védelmet, ha véletlenül őt bántalmazzák,
- d) bárki rendelkezhet idejével, energiájával, de gyereke hátrányos helyzetűvé válik, mert még a saját iskolájában sem veszik fel a napközi otthonba.

Nem elég, ha ünnepélyes deklarációkban nyilatkoztatjuk ki, hogy a *nevelés az egész társadalom ügye* még akkor sem, ha nagyon sok tett követi nyilatkozatunkat. A nevelés hatékonysága megköveteli, mégpedig állandó tényezőként, hogy *minden tisztességes, becsületesen dolgozó pedagógus* – köztük magányos nők is – *érezhesse: társadalmunk fokozott védelme alatt áll*. Nem kivételezeten, csak a minden emberrel szemben mindenkit kötelező etikai, társadalmi normák fokozott érvényesítésével. Példáért ebben az esetben nem nyugattra kell mennünk, elegendő, ha egyszer észrevesszük, milyen különleges megbecsülés, tisztelet, védelem veszi körül a Szovjetunióban a pedagógusokat. Mindenkiel, még a magas állású szülők részéről, de ha kell, velük szemben is!

PÁLYALÉLEKTANI fejezetünk nem azt tűzte célul maga elé, hogy a nevelés valamennyi tényezőjét mérlegre tegye az állandóság és változások dialektikája szempontjából. Ez a nevelélméletek, illetve a didaktikák feladata lenne. Pszichológiai szempontból csak arra vállalkozhattunk, hogy a nevelés *leglényegesebb pszichés tényezőit* vizsgáljuk, mert végső soron ezek, és csak ezek biztosíthatják, hogy mindazok, amiket a nevelélméletek és didaktikák *feladatként vagy módszerként* fogalmaznak meg, ne maradjanak illúziók, hanem valóságá is váljanak. Nincs nevelés állandóság nélkül, amint elképzelhetetlen változtatások nélkül is. Büszkék lehetünk arra, hogy ezt az összefüggést a magyar irodalomban már Kölcsey Ferenc megfogalmazta. Kölcsey a Búcsú a rendektől című beszédében korát messze megelőzve fejtette ki, hogy *megmaradás és haladás* egymást kölcsönösen feltételező fogalmak. Csak az a nemzet, az a nép maradhat életben, amelyik féltve őrzi, ápolja „nemzeti hagyományait”, de nem válik egy-helyben-topogóvá, konzervatívává, hanem képes „kor szerint haladni a a világ más népeivel”.



Differenciált feladatrendszeres oktatás az általános iskolák részben összevont alsótagozatos osztályaiban

Idejét múlt oktatási módszerek alkalmazásának öröksége, hogy iskoláinkban a követelményszínvonal a közészerű tanulóra van méretezve, miközben a figyelem elterelődik a közepesnél gyengébb és jobb eredményt elérőkről.

Az MSZMP KB 1972. július 15-i határozata és az irányelvek is több ízben hangsúlyozzák nevelő-oktató munkánkban a differenciálás szükségét, de ezen a téren még elég sok elvi és gyakorlati bizonytalanság tapasztalható.

Iskoláinkban a differenciált oktatás szükségét indokolja az a tény, hogy a jobb képességű tanulóknál elég gyakran találkozunk gyengébb tanulmányi eredménnyel. Ez olyankor lép fel, amikor számukra a „közepesek színvonalán” szerzett, vagy alkalmazott tananyag unalmas, nem támaszt megfelelő nehézséget. Az ilyen tanuló szinte az első hallásra „mindent” megjegyez, s újat a tanulásban már nem talál. A tananyagban nem tud elmélyülni megfelelően, tudása felszínes marad, nem szokik rá a rendszeres munkavégzésre. Ez pedig igen súlyos hiba, hiszen az iskolának az életre, az élet nehézségeinek a leküzdésére kell felkészíteni a tanulókat, s ez ebben az esetben nem történik meg. Az intellektuális megterhelés hiánya a tanulóknál kialakíthatja azt a tudatot, hogy lehet boldogulni munka nélkül is. Ez pedig relatíve gyenge tanulmányi szint eléréséhez vezethet.

A gyenge tanulmányi eredményt felmutató gyerekeknél is fennáll ez a probléma, akiket minden osztályban megtalálunk. Az ilyen tanulók a tantervi anyaggal nehezen birkóznak meg, a pedagógus segítsége nélkül a tanulás nehézségei közt nehezen boldogulnak. Az erejüket állandóan meghaladó s ezért meg nem értett tananyag kiöli belőlük a tanulás iránti érdeklődést. A tanulás iránti érdeklődés hiánya, az állandó erőn felüli követelmények ugyancsak csökkentik a tanulmányi eredményt. Az állandó nehézségek és elégtelen osztályzatok következtében az ilyen tanulók köteleesség-mulasztókká, egyes esetekben iskolakerülőkké is válhatnak.

A tanulók differenciálásának állandó jellegű formája, melyet a polgári társadalmakban találunk meg a legszembetűnőbben, számunkra mind kultúrpolitikai, mind pszichológiai szempontból járhatatlan és idegen.

Mi valamennyi tanuló előrehaladását és fejlődését biztosítjuk differenciált feladatrendszeres programjainkkal. Hogy a differenciált feladatrendszeres oktatásban részt vevő tanulók tudásszintjéről megnyugtató képet nyerjünk, tudásszint-vizsgálatot kell végezni minden egyes tanulóknál. Egyéni vizsgálati jegyzőkönyvben rögzítjük egy-egy tanuló tantárgyankénti tudásszintjét. A tanulók elméleti és gyakorlati tudásszintjének ismerete lehetővé teszi, hogy differenciált feladatrendszereink mindenkor a tanulók fejlettségi szintjére épüljenek.

A tudásszint-felmérő vizsgálatok alapján tanulóinkat három, „A”, „B” és „C” csoportokba oszthatjuk. A csoportok beosztása tanév közben változik. Minden tanulóknak lehetősége van, hogy a megfelelő követelményszint elérése után a számára legkedvezőbb csoportban tanuljon. Az „A” csoportba kerülnek azok a tanulók, akiknek tudásszintjük a legmagasabb. Az „A” csoporttól kisebb eltérést mutatók alkotják a

„B” csoportot. Akiknek a tudásszintjükben súlyosabb hiányosságokat tapasztalunk, azok a „C” csoportba tartoznak.

Az elmúlt években végzett differenciált feladatrendszeres oktatási kísérleteink alapján arra a megállapításra jutottunk, hogy legcélravezetőbb út az általános iskolák részben összevont alsó tagozatos osztályaiban, ha az egyes osztályokat óráinkon két-két csoportra bontva foglalkoztatjuk. Így az egymáshoz közel álló „A” és „B” csoport tanulói egyforma nehézségű feladatokat, míg a gyengébb képességű, vagy hátrányos helyzetük miatt lemaradt „C” csoport tanulói könnyebb feladatokat oldanak meg. A három („A”, „B” és „C”) csoportban történő foglalkoztatás – figyelembe véve a másik osztályt is – hat csoportot tesz ki, ami pedagógiailag, technikailag elháríthatatlan nehézségbe ütközik, s az ilyen órán az egyes csoportok differenciált feladatrendszeres munkájának előkészítése és az elvégzett munka ellenőrzése – értékelése túl sok időt igényel. Tapasztalataink szerint a következő eljárás bizonyul a legeredményesebbnek.

Az úgynevezett önálló foglalkozásra kijelölt osztály tanulói számára a tanító az óra bevezető részében pár perces frontális foglalkozást tart, majd alapvető utasításokat ad a differenciált („A”–„B” és „C”) feladatrendszeres munka megindításához, s a differenciált munka megkezdése után a feladatlap informáló kérdései, utasításai adják a közvetett segítséget, eligazítást. A továbbiakban a közvetlen foglalkozásra kijelölt tanulók differenciált feladatrendszeres munkáját irányítja. Irányítja a munka megkezdését, majd fokozottabb figyelemmel kíséri a feladatok megoldásában való előrehaladásukat. A közvetlen foglalkozásra kijelölt tanulók „C” csoportjával, a leggyengébbekkel közvetlenül lehet foglalkozni. Mivel kevés tanulóról van szó (4–5 fő), a tanítónak módjában áll az egyes tanulók hibáinak intenzív, következetes javítása, ismereteiknek konkrét gyarapítása, jártasságaiknak, készségeiknek és képességeiknek azonnal érzékelhető fejlesztése, illetve fejlődése.

Feladatrendszereinket az oktatási folyamat két nagy komplex fázisát – az ismeretszerzést és az alkalmazást – figyelembe véve szerkeszthetjük. Az új ismeretet feldolgozó feladatrendszeres programjainkat nem differenciáltuk, mivel minden egyes tanulónak el kell sajátítani az új ismeretet. Az új ismeret feldolgozását tartalmazó feladatrendszereink a didaktikai feladatoknak megfelelően információkat, ismereteket közölnek, kérdéseket tesznek fel, meghatározott tevékenységet követelnek. (Lásd: Módszertani Közlemények, 1974. 14. évf., 1. sz. 44–49. l.) Itt a differenciálást a tanító differenciált ellenőrzése és konkrét segítségnyújtása jelenti. A pedagógus szakértelme és hajlékony, emberi gondolkodása ugyanis minden nyomtatott, vagy gépi programnál rugalmasabban képes a tanulók egyéni képességeihez, az ismeretszerzés közben felmerült váratlan nehézségeihez igazodni.

Az oktatási folyamat korszerű értelmezésével különleges hangsúlyt kapott az alkalmazás komplex fázisa. Itt alkalmaztunk differenciált feladatrendszeres programokat. Az alkalmazásnak, mint az oktatási folyamat nagyjelentőségű szerkezeti **elemének** azon a közismert funkcióján túl, mely a szükséges jártasságok és készségek kimunkálására irányul, igyekeztünk növelni az olyan irányú funkcióját is, mely az ismeretek rögzítését, rendszerezését, az elsajátítás ellenőrzését és alkotó felhasználását magasabb szinten teszi megvalósíthatóvá. Fő törekvésünk az alkalmazást szolgáló differenciált feladatrendszerek szerkezeti megoldásainál, hogy hozzá segítsük a tanulókat – az egyéni képességeket figyelembe véve – az alkotó munka elemi megoldásához, s az ebből származó sikerélményhez.

A következőkben a feldolgozott témákból ismertetünk néhány alkalmazást szolgáló differenciált feladatrendszeres programot:


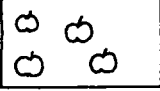
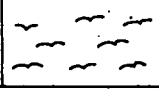
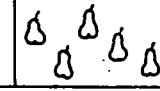

SZÁMTAN

I. osztály

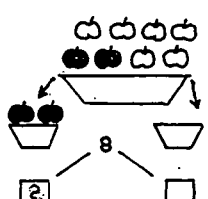
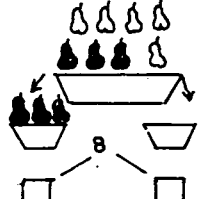
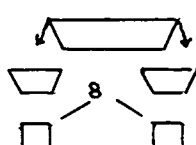
Téma: Számolás a nyolcas számkörben.

Az „A-B” csoport programja:


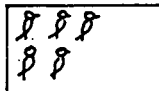
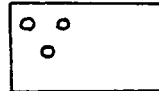
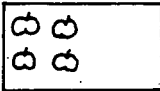
1.

				
<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text" value="5"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>



2.

		
$2 + \square = 8$	$\square + 8 = 8$	$\square + \square = 8$





3.

			
$6 + 2 = \square$	$5 + \square = 8$	$3 + \square = 8$	$\square + \square = \square$

4.

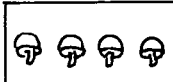
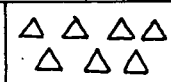

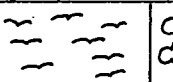
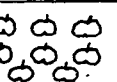
		$5 + \square = 8$
		$8 = 3 + \square$
		$8 - 5 = \square$

5.

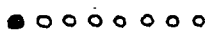
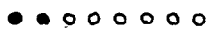

			
$6 + 2 = \square$	$2 + \square = \square$	$\square + 4 = \square$	$\square + \square = \square$

A „C” csoport programja:

1.

				
<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>

2.

	$8 - 7 =$
	$8 - 6 =$
	$8 - 5 =$

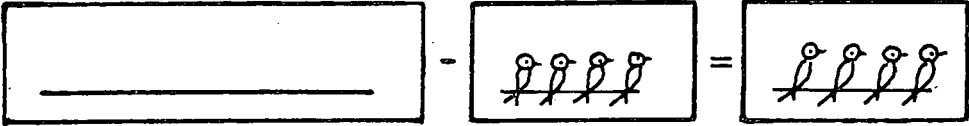
3.



$8 - 3 = \square$

$5 + 3 = \square$

$8 = 3 + \square$



II. osztály

Téma: A hatos szorzó- és bennfoglalótábla alkalmazása.

Az „A-B” csoport programja:

1. Gyakorold a szorzótáblát! Húzd alá a helyes megoldást!

$6 \cdot 4 =$	24	32	40
$7 \cdot 6 =$	45	50	42
$8 \cdot 6 =$	29	48	36
$\cdot 7 = 42$	7	6	8
$\cdot 5 = 30$	1	9	6
$\cdot 3 = 18$	6	5	7
$4 \cdot = 24$	3	8	6
$9 \cdot = 54$	4	6	7
$6 \cdot = 36$	5	4	6

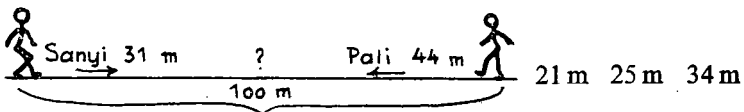
2. Gyakorold a bennfoglalótáblát is! Húzd alá itt is a helyes megoldást!

$54 : = 9$	6	5	7
$24 : = 6$	2	7	4
$: 6 = 5$	30	42	20
$: 2 = 6$	16	12	24

3. Oldd meg az alábbi összetett feladatokat!

$18 + (42 : 6) =$	30	25	21
$61 - (8 \cdot 6) =$	12	23	18

4. Két fiú egymástól 100 méter távol állt. Elindultak egymás felé. Sanyi 31 métert, Pali 44 métert tett meg. Hány méterre vannak egymástól?



5. Pótold a hiányzó számokat úgy, hogy a fekvő és álló sorok összege egyezzen!

19	28	
	10	
	18	27

7	8	9
26	20	19
10	11	21

6. Szerkessz a 4. és az 5. feladathoz hasonlót!

A „C” csoport programja:

1. Folytasd a számlálást: 12 18 24 84-ig!
2. Vegyél el a 72-ből mindig hatot, míg 12 marad!
3. Gyakorold a szorzótáblát! Húzd alá a helyes megoldást!

$3 \cdot 6 =$	18	21	36
$7 \cdot 6 =$	20	30	42
$4 \cdot \quad = 24$	8	6	3
$8 \cdot \quad = 48$	6	7	8
$\cdot 5 = 30$	3	6	5
$\cdot 6 = 36$	7	8	6
4. Gyakorold a bennfoglalótáblát is!

$24 : 6 =$	3	4	7
$42 : 6 =$	8	5	7
$12 : \quad = 2$	3	6	9
$48 : \quad = 6$	8	6	4
5. Oldd meg az alábbi összetett feladatokat!

$12 + (48 : 6) =$	20	31	27
$71 - (10 \cdot 6) =$	8	11	15
6. Egy sorban 9 tanuló áll, mennyien vannak 6 sorban?

OLVASÁS

III. osztály

Téma: Gyere Gyuri, gyűjts gyertyát!

Az „A–B” csoport programja:

1. Olvasd el a Gyere Gyuri, gyűjts gyertyát! című olvasmányt! Figyeld meg, miért kapta az olvasmány ezt a címet!
 2. Olvasd el az olvasmány első hat sorát! Figyeld meg, hogyan gyújtotta meg Gyuri a gyertyát!
 3. Írásban felelj a fenti kérdésre!
-
-
-
-

4. Olvasd el az olvasmány következő nyolc sorát!
 5. Hogyan oldanád meg Gyuri helyében a fenti problémát! Írd le!
-
-
-
-

6. Olvasd el végig az olvasmányt!
7. Egészítsd ki a rajzsorozatot! Mi történik a következő képen?



8. Indokold írásban a fenti kísérletet!

9. Ne játssz a tűzzel! Miért? Írj egy kis történetet, vagy készíts rajzot a tűz veszélyességéről!

A „C” csoport programja:

1. Olvasd el a Gyere Gyuri, gyűjts gyertyát! című olvasmányt! Figyeld meg, hogyan gyűjtötte meg Gyurka a gyufát!
2. Írásban felelj az előző kérdésre!

3. Keresd meg az olvasmányban ezt a mondatot!

„Bizony csődöt mondott a tudomány.”

4. Mit jelent ez a mondat? Írd másképp!

5. Olvasd el, hogyan oltotta el Gyurka édesapja a gyertyát!

6. A fenti kérdésre válaszolj rajzzal!

IV. osztály

Téma: A Kinizsi című olvasmány gyakorlása.

Az „A-B” csoport programja:

1. Olvasd el figyelmesen a Kinizsi című olvasmányt!
2. Írj a mondából 5-6 jellegzetes kifejezést!

3. Olvasd el „A csapat élén lovagló nagyúr...” kezdetű mondatról a csillagig terjedő főrészt még egyszer, és írd le néhány mondattal, hogy mit olvastál!

4. Egészítsd ki az alábbi mondatot az olvasmány alapján, és húzd alá az igéket!

A legény szépen felemelte,

5. Készíts rajzot a fenti mondatról!

A „C” csoport programja:

1. Olvasd el figyelmesen a Kinizsi című olvasmányt elejétől a végéig!
2. Írd le a monda szereplőinek a nevét!

3. Olvasd el még egyszer az olvasmány befejezését, és írd le egy-két mondattal a lényegét!

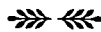
4. Írd le az alábbi ige rokon jelentését!

vágtat,

5. Rajzold le a malomkövet a korsóval!

A differenciált feladatrendszerek megoldása közben tapasztaltuk, hogy például a jól olvasó tanulók is érzik a megjelölt olvasmány újbóli olvasásának szükségét, mert csak így tudják a rájuk méretezett feladatokat eredményesen megoldani. Nem gátolja őket annak tudata – amit hagyományos gyakorló órákon sokszor tapasztalhatunk –, hogy számukra felesleges a már jól ismert szöveg többszöri elolvasása. A differenciált feladatrendszerek érdeklődésüket, aktivitásukat és munkakedvüket jól fokozza.

A differenciált óra folyamán az összevont osztály egyik „C” csoportjának egy-egy tanulóival ötször-hatszor is lehet közvetlenül foglalkozni, s a gyakorlati alkalmazás nyomán így azonnal érezheti a tanuló tudásának gyarapodását, javulását. Az állandó, közvetlen tevékenykedtetés a hátrányos helyzetű, elmaradt tanulók figyelmét ébren tartja, s a legkisebb eredményjavulás értékelésre, dicséretre, buzdításra ad lehetőséget. Mindez a tanulók igény szintjének emelkedését, a gátlások leküzdését, a sikertelenség elkerülését s az egész személyiség fejlődését kedvezően befolyásolja.



ARATÓ ENDRÉNÉ
Budapest

Előkészítés az önálló ismeretszerzésre a környezetismeret tanítása során

A legkisebb iskoláskortól kezdve fontos feladatunk a távolabbi cél, a fejlődésre képes ember nevelése. Hogyan válik valaki képpessé és hajlandóvá a permanens tanulásra? A kérdés sok tényezője közül elsősorban azzal kívánunk foglalkozni, amely az ismeretszerzés *tudatosságát* érinti. A mi tantárgyunkban ugyanis a „környezet” a tananyag, s ez spontán módon is lehetővé teszi az önálló ismeretszerzést.

Így tanult az iskoláskorá előtt a gyermek, amikor *cselekvései* nyomán vagy kérdéseire a felnőttektől választ kapva rájött összefüggésekre, megismert számtalan dolgot (tárgyakat, azok funkcióit, jelenségeket). Mi készítette ebben az időszakban arra, hogy ismerkedjen a természeti és társadalmi környezettel? Legtöbbször a kíváncsiság, a kíváncsiságát kielégítő cselekvései, a felnőttek példái, magyarázati. Minden esetben érdekelt volt a tanulásban. Fizikai, pszichikai szükségletét elégítette ki ezzel.

Az 1. osztályban, a rendszeres és tudatos tanulás kezdetén, az egyénenként változó *tanulási motívumoknak* (a *motivációnak*) változatlanul nagy jelentőséget kell tulajdonítanunk!

Az ismeretszerzés módszerére viszont az iskolának kell felkészíteni. A továbbiakban erre keresünk célszerű eljárásokat.

1. A megfigyelés

A természet megismerésének egyik kitüntetetten fontos módszere a megfigyelés. A megfigyelési eljárások tudatosítása elősegíti e módszer tudatos alkalmazását. Ha ugyanis tudatos a megfigyelés, irányítható is az önkontroll segítségével.

Mindig vita tárgya volt, hogy megfigyelési szempontokkal milyen mértékben irányítsa a tanító a tanulókat, hogy magukra se hagyja őket és túlírányítással se gátolja önállóságukat. Salamoni bölcsességgel gyakran így odáztuk el a választ: „a szükséges mértékben” adjunk megfigyelési szempontokat. Ma már tudjuk, hogy a leggyakrabban használt megfigyelési szempontok megtanítása és begyakoroltatása nagyon lényeges feladatunk. Ezt cselekedtetéssel és önálló munkában feladatlapos eljárással érhetjük el az alábbi lépések szerint:

- a) Észrevéteztjük az érzékszervek szerepét a megfigyelésben.
- b) Felismertetjük a tárgyak érzékelhető tulajdonságait, anyagát,
- c) és azt, hogy az egész részekből áll; majd azt, hogy
- d) megfigyeléskor a részek tulajdonságait kell egymással összehasonlítanunk 1. a) és b), és 2. sz. feladatlapokat.

2. A tanulás tervezése

A *társadalmi* ismeretek tanulásakor – az önálló ismeretszerzést – az átfogó szempontok segítik, mert értelmes célokat (perspektívát) biztosítanak a tanulásához.

Az első lépés ezért a tárgykör *globális* megismertetése, felvázolása. Ez biztosítja, hogy a tanulók tervezni tudják a tanulást, ne vesszenek el a részfeladatokban. S még azután sem elég, ha külön-külön tanítjuk a tantervben megjelölt, témán belüli egységeket (pl. munkahelyeket, foglalkozásokat, intézményeket) az átfogó szempontok szerint egymással összehasonlítottatjuk, kerestetjük azokban, ami közös, illetve ami eltérő. Bármely intézményről és az ott folyó munkából tanulva hasonló lehet a struktúra. Pl.:

- a) Hol van? (Milyen az épület kívül – belül?)
- b) Mit csinálnak az ott dolgozók?
- c) Milyen eszközöket (gépeket, szerszámokat, felszerelési tárgyakat stb.) használnak?
- d) Mi a haszna (jelentősége, produktuma) az ott folyó munkának?

Már a legkisebbeknek is sugallja a rendszert, a tapasztalat- és ismeretgyűjtéshez, a következő feladat, amely az iskola-témakörhöz készült.

(Kivágott képek rendezése függőleges és vízszintes irányban, majd a képek ragasztását 1. a 3. sz. feladatlapon. A megadott szempontok előtt önállóan választanak rendezési szempontokat a gyerekek a csoportosításhoz.)

- a) Kik?

- b) Hol?
- c) Mit csinálnak?
- d) Mivel?

Nemcsak megjegyezni és felidézni könnyebb ilyen módon a tanultakat, hanem *azt is könnyebben érzük el, hogy az ismeretszerzésben a tanulók tudatosan vegyenek részt.*

A korszerű tanítás alapkérdése, hogy *figyelmünket a tanulási folyamatra irányítsuk, s a tanulást szélesebben értelmezzük, – beleértve az iskolán kívüli hatásokat is.* Ezért a pedagógus elsősorban az ismeretszerzés vágyát erősíti a gyermekben, majd az osztályközösség egyik tagjaként vesz részt azoknak a „logikai dobozoknak” a megtervezésében, amelyekben az ismeretek összegyűjthetők. Azután következhet a kutatás, amely terjedjen ki az iskola falain kívülre is, és ez annál jobb eredményre vezet, mennél nagyobb kíváncsisággal, intenzitással fordulnak a gyerekek tárgyak felé.

Az átfogó szempontokat ismerő tanulók előtt nem titok, hogy miről tanulnak a következő órán. Nem egyetlen „célkitűzés”-sel motivál a tanító és nem is csak „hangulatkeltéssel” kelt kedvet az óra soron következő részletében a feldolgozáshoz – mint a beszéd- és értelemgyakorlatban. Jó, ha a tanulók (pl.: harmadik-negyedik osztályban) azt is meg tudják mondani, hogy az egyes órarészletekben miről lesz szó! Hiszen ők gyűjtik össze az ismereteket is. Ez korántsem jelenti az érzelmi momentumok figyelmen kívül hagyását! Emellett jól kapcsolódó, értékes irodalmi szemelvényt, zeneművet mutat be a tanító, s ezenkívül az ő személyes érdeklődése, a témához fűzött érdekes elbeszélése, ismertetése is fokozza a belső motívumokat. A nyitva hagyott kérdések, a további kutatás helyének megjelölése alkalmat és lehetőséget teremtenek a témával való további, elmélyült foglalkozásra.

A hagyományos tanításban „feldolgozó órák” során úgy tanít a pedagógus, mintha mindig új anyagot tanítana. Nem vesz róla tudomást, hogy „aktivizáló” kérdései csupa otthonról hozott ismeretekre vonatkoznak. Ezáltal „átbeszélgetik” az órát, ami nagyon munka- és időigényes, de kevés haszonnal jár. A tanulók ténylegesen alig gondolkodnak, problémákat nem vesznek észre és nem is oldanak meg. Nem annyira erőfeszítést, mint inkább türelmet igényel tőlük ez az óravezetés. A figyelmetlenség mindennapos jelenség és csak a spontán figyelmet egy-egyszer foglalkoztató bemutatás vagy az törli meg érdektelenséget, ha cselekedtet a tanító. A hagyományos órák – egy jelentős részük – ilyen beszélgető, verbális, méghozzá a többet beszélő mindig a tanító, illetve az osztály tanulóinak egy töredék, kis csoportja, – a mindig jelentkezőké. Nem véletlen, hogy a frontális osztályfoglalkoztatás egyeduralmát olyan nehéz felszámolni.

Ennek a helyzetnek a megváltoztatása – az önálló ismeretszerzés beépítése az oktatásba – *szervezési* tudnivalókat kíván a tanítótól. Ugyanis könnyebb belátni, hogy ne a pedagógus legyen a főszereplő az órán, hanem a tanulók, és ne egyes gyerekek – a sztárok –, hanem valamennyi tanuló legyen tevékeny, – mint ezen változtatni. Ha „harapófogóval” is alig tud a tanító kihúzni egyesekből egy-egy szót, mások pedig minduntalan élénken jelentkeznek, akkor az elhatározás kudarcot vall. Ezért a tanítást előkészítő szervezési tevékenységünk legalább olyan jelentős, mint amikor az a *tanórai munkára* irányul.

Az órán kívüli munka megszervezésekor arra kell gondolnunk, hogy *mit* és *hol* figyelhet meg, gyűjthet, cselekedhet, olvashat el, hallgathat meg a tanuló. E tevékenységbe lehetőleg a felnőttek is kapcsolódjanak be, hiszen a *környezettel kapcsolatosak* mind e feladatok. Célszerű azonban, ha a szülők és ismerősök bekapcsolásánál körültekintő a tanító, mert sok félreértésre ad okot, ha nem egyformán értelmezik

a szülők és pedagógusok a feladatokat. Alapjában véve nagyon jó dolog, ha a szülők elbeszélgetnek a gyerekekkel, magukkal viszik vasárnapi sétára a lakóhely egy nevezetes pontjának tüzetesebb megfigyelésére a gyerekeket. Fontos, hogy elmondják gyermekkori élményeiket, meghallgassák, amit a gyerek olvasott, az iskolában hallott. Nagy szükség van erre a kapcsolatra. Viszont, ha „lecke” a szülők segítségével végzett megfigyelés, gyűjtés, érdeklődés stb., akkor türelmetlen ideges reakciót vált ki. Ezért kell, de nem elég a szülői értekezleten a környezetismeret-tanuláshoz e fontos oldaláról beszélni, hanem a gyerekek kívülről hozott produkcióinál is érdeklődünk, hogyan, miképpen jutott a tanuló azok birtokába. Semmi esetre sem szabad „átváltani” osztályzatra a beszámolót, a gyűjteményt. A tapasztalatok belső értékét devalváljuk az ötosókkal és akarunk ellenére is a szülők versenyét indítjuk meg a „fekete pontok”-kal, s ez céljainkkal ellentétes.

Az iskolán kívüli munka megszervezésének fontos feltétele, hogy a megismerésre kerülő témáról, annak vázlatáról előzetesen is tájékozott legyen a tanuló. Ha ennek csak egy részletmozzanata tudatos, akkor az aktivitásnak, és így az önálló ismeretszerzésnek is a keretei szűkek. Az iskolán kívüli munka nem épül be a folyamatba. (Pl. amikor az a megfigyelési feladat: Nézzétek meg a kerületi pártbizottság helyiségét!)

3. A tanulók beszámolóí

Az önálló ismeretszerzésre készítő vázlat:

- Érdeklődjétek a pártról, felszabadulás előtti harcairól!
- Hogyan alakult meg a Magyar Kommunisták Pártja?
- Nézzetek körül a pártbizottság épületében, jegyezzétek fel az érdekesebb feliratokat!
- Érdeklődjétek arról, ami ma a feladatuk.

Az alábbi beszámolókat Molnár Mihályné tanítónő, egy metodikai kísérletben részt vett Budapest Szinyei M. utcai ált. isk. 3. osztályos tanulói írták (10 perc alatt a tanórán) arról, amit a pártról előzetesen és az órán megtudtak.

„A párt az egy szövetség, amelynek tagjai egy elvet vallanak. Mindenki egy véleményt mond. Amelyért, ha kell, az életüket is feláldozzák. A felszabadulás előtt nem harcolhattak nyíltan, csak titokban. Ezért földalatti mozgalomnak nevezték. Titkos helyen találkoztak. Jel-szavuk volt. Akiket elfogtak, azokat bebörtönözték, megkínózták, még meg is ölték. Agyonlőtték. A szabadságért harcoltak. Röpcédulákat gyártottak, a röpcédulán az állt, hogy sztrájkol-janak, amíg meg nem kapják a rendes munkabért. Néha meztelenül jártak a gyerekek iskolába abban az időben, mert nem volt cipőjük. És dolgozniuk kellett, nem tanulhattak.”

„A párt 1918-ban alakult. Hadifoglyok alakították meg, akik Oroszországból jöttek haza. Vezetőjük Kun Béla volt.”

„1919. március 21-én kitört a forradalom. Ez a Tanácsköztársaság ideje. A szegényeknek jobb lett az életük, a gyerekeket nyaralni vitték. De ez az élet csak 133 napig tartott, mert az urak más országból kért segítséggel tülerőben voltak és levették a szegény embereket.”

„A háborúban sok párttag volt partizán. Vezetőjük Uszta Gyula volt. Erdőben bújkáltak, kikémlelték a németek erejét, kihallgatták, hogy az ellenség mit tervez és kisebb rajtaütésekkel zavarták munkájukat. Az egyik faluban csendőrök loptak és ölték az embereket. A partizánok rájuk törek. A csendőrök többé nem mentek abba a faluba, mert féltek a partizánoktól. Nem-csak az erdőben bújtak, hanem a városokban is. Sok sikeres akciót hajtottak végre. Pl. szobrot robbantottak, Gömbös Gyula szobrát. Sok volt közülük, aki hősi halált halt.”

„A VI. kerületi pártbizottságban emléktáblán régi hősök nevei sorakoztak, akik életüket áldozták a hazáért. Ezekből megjegyeztem Rózsa Ferenc, Rácz László, Bokányi Dezső, Kupper Béla, Rudas Ervin nevét. Akkor így harcoltak.”

„1945-ben, a felszabadulás után a párt felszólította a népet, hogy takarítsák el a romokat. Felosztották a földet a parasztok között. A gyárakat a munkásoknak adták. Építettek gyárakat, iskolákat, óvodákat, bölcsődéket, játszótereket. A VI. kerületi pártbizottság is 1945-ben

alakult meg. Láttuk a kulturális, gazdasági, oktatási hivatalait. Munkáját segíti a tanács és a munkásörtség is.”

„Ma nyíltan harcol a párt. A munkásörök napi munkájuk mellett vállalják a munkásörtséget. Társadalmi munkában csinálják. A munkásörtség 1956 után alakult meg. Ha kell, életüket áldozzák a hazáért.”

„A párt most azért harcol, hogy a parasztok nyugodtan dolgozzanak a földeken, a munkások a gyárakban és a gyerekek az iskolában. Mindenkinek legyen lakása, élelmiszere. Ma már nem kell a gyerekeknek gyárban dolgozni.”

„A párt foglalkozik az emberek lakásával, egészségével, tanulásával, szórakozásával, munkájával, fizetésével. Határozatot hoznak: így irányít, vezet. Ma már nem fegyverrel harcol.”

Érthetően a romantikus, eseményes elbeszélések ragadták meg legjobban a gyerekek figyelmét. Érződik a munkásör papa látogatásának a hatása, a tanulmányi séta emléknymoi. S, amit talán a leírásokból kevésbé lehet rekonstruálni, a szóbeli beszámolókból, a tanórán érződött az érzelmi azonosulás, a felsorolt tettek és tulajdonságok mellé állás, azok elfogadása.

Nagyon lényeges, hogy mindezt *nem kellett tudni* a gyerekeknek.

4. Az értelmi képességek fejlesztése

Az önálló tanulásra készít fel a képességek fejlesztésére irányuló tanóra is.

A *tanóra megszervezésekor* a hozott tapasztalatok beszámoltatására, azok rendezésére, kiegészítésére, az összefüggések, problémák megláttatására kell a tanítónak figyelmét fordítania. Jól bevált a váltakoztatott szervezeti forma: *a közös és önálló munka váltakoztatása, a csoportmunkával valamennyi tanuló egyidejű cselekedtetése*. Már csak azért is fontos ez, mert az önkéntelen figyelem bekapcsolásának kedvez. S éppen ezért, mindig a *fontosabb, a gondolkodtatóbb mozzanat kerül az önálló munka körébe. A konkretizálás*: „Ki tud 2 perc alatt több egészségügyi dolgozót felsorolni!” – *Az általánosítás*: „Nevezzétek meg (írásban) egy szóval mindazokat, akikről eddig beszéltek!” – *A válogatás*: „Mutassátok fel azt az évszakkártyát! Mikor végzik a felsorolt munkákat?” (A határban, az erdőben, a gyümölcsösben stb.)

A felsorolást ilyenkor vagy gyerekekre bizzuk (ő a játékvezető), vagy diaképeket mutatunk egymás után, de jól látható egyszerű, tanulók által gyűjtött kép is ugyanezt a célt szolgálhatja.

Az *önálló munka eredményeit gyors „visszajelentés” követi*. A tanító azonnal meggyőződhet minden tanuló esetében arról, hogy együtthalad-e a többivel, a következő lépését a konkrét szituációhoz alkalmazza. Azzal a gyerekekkel foglalkozik a következő lépésben, amelyiknél a hibás megoldást tapasztalta, vagy ha több tanuló hibázott, az előzőhöz hasonló feladattal teremt alkalmat a további gyakorlásra. Amikor a vázlatot összeállítja, a *feladatsort, a tevékenységek egymásutánját tervezi meg*. Szóbeli és írásbeli feladatokat tervez egy optimálisnak vélt váltakozásban, de megvalósítás közben rugalmasan eltér e tervtől, s egyes gyakorlatokat megismétel, vagy módosít. Gyakran kerül erre sor az összefüggő elbeszélést kívánó gyakorlatoknál, mert itt a tanulók egy része hátrányos helyzetükből fakadóan különös nehézségekkel küzd. A megismételt tevékenykedtetésnek éppen ezért újabb motiváló mozzanatokkal kell párosulni, mert a nehézségek leküzdésében a belső készítésnek fontos szerepe van. Hogy kit, mivel motivál a tanító, abban a gyerekek megismerésének, megértésének van szerepe. Ha pl. a napirend összefüggő elmondatását kell egy gyenge beszédkészségű tanulóval megismételgetni, biztosabb a siker, ha ehhez a tanító az alkalmazott képsort a táblán hagyja (vagy a diaképsort ismét levetíti), és közben arra is utal, ami a szociális viszonyai miatt hátrányos helyzetű tanuló erőssége. Pl.: „Mondd azt

is, amit tegnap segítettél édesanyádnak!” – „Mondd azt is, ami előtte történhetett, s amivel nekem nagy örömet szerezte!” Máskor felolvas egy szépirodalmi részletet, s egyes mondatok megjegyzésére hívja fel a tanulók figyelmét. Ezt követően csak mondatok alkotását kéri a tanulóktól: egyre-másra mindenkitől. Egyesek szó szerint a hallottakból idéznek, mások azt is elmondják, ami „erről eszükbe jut”!

Pl. az őszi tölgyről (Felix Salten: Bambi) olvas fel egy érzelmi telítettségű elbeszélést. A mondatok közt bizonyára visszakapja a következő mondatokat: „Már csak két levél kukszolt egymás mellett.” „Most csak ritkán süt a nap, már nincs ereje.” „Az elsárgult levelek leperregnek, de majd újra mások, és mindig újak jönnek helyette.” „Már csak egy levél reszketett magányosan a tölgyfa szélső ágán.” „Iszonyatosak a hosszú éjjelek, és nem akarnak véget érni.” „Nedves szél húzott hidegen és ellenségesen a fák felett” stb.

Az óraszervezés egyik lenehezebb pontja még az, hogy *hallgatni is tudjon a tanító*. Ne siessen a megoldással, a segítő kérdéssel, véleménye közlésével.

5. A közösségi légkör szerepe

A feladattudatra, a felelősségtudatra nevelés fontos része az önálló ismeretszerzésre való felkészítésnek, és az csak demokratikus légkörű pedagógiai irányításban bontakozhat ki. Az autokratikus, konzervatív vagy liberális tanító – osztálykapcsolat, az osztályzatcentrikusság a gyakorlatok hatékonyságát fékezi, torzítja.

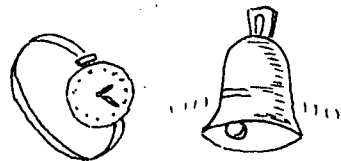
S ma még elég általános az a téves szemlélet, hogy vannak gyerekek a normál értelmi képességű tanulók között is, akik nem képesek jól elvégezni a tananyagot. Sorsszerű, hogy legyenek „legfeljebb elégségesek”. Ezekről rendszerint el sem várja a tanító, hogy amit tanít, azt jól tudják. Másként szólva, a *pozitív elvárás önmagában is serkentő tényező*, s ennek hiányában a gyengébb képességű tanulók valóban lemaradnak. Viszont, ha a pedagógus megváltoztatja kapcsolatát és ezzel együtt rugalmasan a módszereit is a lassabban érőkkel, ha jobban odafigyel produkcióikra, sokszor lesz alkalma meglepődni azon, hogy nagyon jót is képesek produkálni és különösen rátermettek a gyakorlati megoldásaik. A képességek különböző voltából nem kell szükségszerűen következnie annak, hogy egyesek lemaradjanak, tanulási kedvüket elveszítsék.






Közismert, hogy *több tantárgy együttes hatása* segíti át a hátrányos helyzetű tanulókat a nehézségeken. Az értelmes olvasás, az íráskészség megfelelő szintje épp úgy közrejátszik a környezetismereti eredmények sikerében, mint ahogyan az ismeretterjesztő könyvek önálló olvasása és megértése az értelmes olvasáskészség fejlődésében.

Ma már nemcsak a „jó pap” az, aki „holtig tanul”. Ennek két tényezője, *tudjon és akarjon* a kisiskolás is ismereteket szerezni. Az első tényezőt befolyásolja a feladatok átfogó egységben való látása és az értelmi képességek fejlettségi szintje, az elemi készségek birtoklása. Az utóbbit az osztály légköre, az osztályközösség, ahol felerősödhetnek, de gátlás alá is kerülhetnek az önállóságra, aktivitásra készítető pozitív tulajdonságok. A kisgyerek kíváncsi, mindent szívesen tanul. S azt, hogy az akaratára is szüksége van ehhez, hogy a tanuláshoz kitartás kell, éppúgy az *értelem* és a *felelősségtudat* láttatja vele, mint a felnőttél. A félelemből fakadó kényszer látszateredményei nem a távolabbi céloknak kedveznek. Ezért az önálló ismeretszerzésre való felkészítés csak módszereiben különbözik ebben az életkorban a felnőtt ember önnevelésétől, de tartalmi vonatkozásaiban lényegesen hasonlóságokat is mutat.

A sikerélmény, a felfedezés öröme, amelyhez hozzászoknak ebben az életkorban, lehetőséget ad a későbbiek során hasonló sikerek igényléséhez, a teljesítményszint állandó emeléséhez. Így tud majd lépést tartani felnőtt korában is a tudomány, a technika, a szakmabeli műveltség állandó fejlesztésének követelményeivel.

MILYEN?


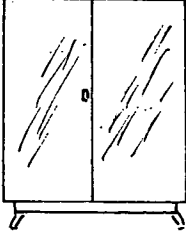
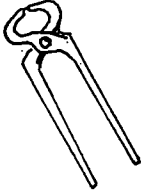
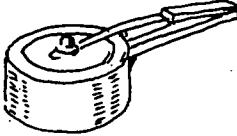






Gondoltam egy tárgyra: kívül kemény, sárga, illatos, belül puha, az íze savanyú. Mi ez?
Találj ki 3 hasonló talalós kérdést! Társaidd kérdezzenek, mint a barkochbában.

MIBŐL KÉSZÜL?

1. Ragassz az üres helyre tárgyakat, amelyek ugyanolyan anyagból készültek, mint a képen látható tárgyak!
(befőttes gumi, szövet, gemkapocs, gyufás doboz)

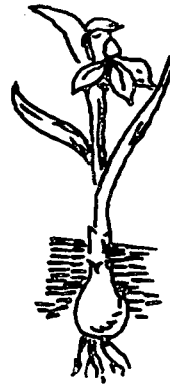
1/b. feladatlap

VIRÁGOK

Színezd ki a szarát zöldre,
a hagymát barnára,
a leveleket zöldre,
a gyökerét feketére,
a virágokat olyan színűre, amilyenek a valóságban!



virág
szár
levél
hagyma
gyökér



Kösd össze a részek nevét és képét!

2. feladatlap

KIK?

HOL?

MIT CSINÁL?

MIVEL?

	<p>a torna- tanár és a gyere- kek</p>			
		<p>napközisek</p>		
			<p>hivatal- segéd</p>	
				<p>orvos</p>
			<p>a tanító és a gyerekek</p>	

3. feladatlap



Korszerű műszaki ismeretek szerzése és a technikai kérdések iránti érdeklődés továbbfejlesztése természettudományos versenyekkel, vetélkedőkkel

(Befejező rész.)

III.

ANYAG- ÉS GYÁRTÁSISMERETI KÉRDÉSEK

1. sz. kérdés:

Egy tálcán számokkal jelzett fémlemezok találhatók.

1. acéllemez;
 2. sárgaréz lemez;
 3. ónozott acéllemez;
 4. horganyzott acéllemez;
 5. alumíniumlemez;
 6. rézlemez;
 7. rézzel bevont lemez.
- a) Válasszuk ki azokat a lemezeket, amelyek más fémmel vannak bevonva!
- b) Hány darab ilyen lemezt találhatunk?
- c) A felsorolt számcsoportok közül melyik a helyes megoldás?
- | | | |
|-------------|-------------|----------|
| 1. | 2. | 3. |
| 2, 3, 4, 7, | 3, 4, 6, 5, | 3, 4, 7. |

Megoldás:

- a)-b) 3 darab más fémmel bevont lemezt találhatunk...
- c) a számcsoportok közül a helyes sorrendet a következő jelzi:
3.
3, 4, 7.

Eredmény: 2 pont.

2. sz. kérdés:

Az 5. jelzésű alumíniumlemezt tegyük félre. A megmaradt lemezek közül válasszuk ki azokat a lemezeket, amelyek ötvözetek.

- a) Hány darab ilyen lemezt találhatunk?
- b) Az ötvözőit lemezek közül nevezzük meg annak a számát, amelyben az ötvözőanyag nem fémes elem, és amelyekben az ötvözőanyag fémes elem.

Megoldás:

- a) két darab olyan lemezt találhatunk, amely ötvözet...
- b) az 1. jelzésű acéllemezben az ötvözőanyag nem fémes elem... a 2. jelzésű sárgaréz lemezben pedig az ötvözőanyag fémes elem.

Eredmény: 2 pont.

3. sz. kérdés:

Válasszuk ki az acéllemezeket:

- a) bány acéllemezt találhatunk?
- b) helyezzük el a lemezeket számok sorrendjében, melyik a helyes sorrend?

- | | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 1. | 2. | 3. | 4. |
| 1, 3, 4, 6, | 1, 3, 4, 7, | 1, 2; 4, 7, | 2, 3, 4, 6. |

Megoldás:

- a) a tálcán számokkal jelzett fémlemezok között 4 darab acéllemezt találhatunk;
b) a felsorolt számsorok közül a 2. sz. jelzett számsor adja a helyes megoldást.
Tehát a helyes sorrend: 1, 3, 4, 7.

Eredmény: 2 pont.

4. sz. kérdés:

- a) Hányas számú az a lemez, amelyet fehérbádognak is neveznek?
és legnagyobb felhasználója a konzervipar?
b) Melyik az a lemez, amelyet a bádogosipar esőcsatornák, edények, vödörök stb.
készítésére használ fel?

Megoldás:

- a) a 3. jelzésű, ónozott acéllemezt nevezzük fehérbádognak...
b) a horganyzott acéllemezből készítik a bádogosok az esőcsatornákat, vödröket stb.
Tehát az anyag jelzése a 4. szám.

Eredmény: 2 pont.

6. sz. kérdés:

TOTÓ-szelvényen megválaszolható feladat
A versenybizottság egy tagja olvassa fel a kérdéseket, a versenyzők pedig a feladatlapjukon válasszák ki a helyes megoldást, majd a TOTÓ-szelvény megfelelő oszlopában jelölik meg a helyes választ. Kérdésenként általában fél percet használhatunk fel.

A TOTÓ-szelvényen 1, X, 2 jelekkel válaszoljunk a következő kérdésekre:

1. Melyik a vastagbuzal darabolásának szerszáma?

1	X	2
emelyűs csipőfogó	laposvágó	fémfűrész
2. A vastagbuzal hajlítását mivel végezzük?		
kalapáccsal	fakalapáccsal	küposfogóval
3. Az acél bengerlésekor mi változik meg?		
az anyag felső szerkezete	az anyag térfogata	az anyag összetétele
4. Miből bengerlik az acéllemezt?		
tuskóból	öntecsből	bugából
5. Az idomacélokat milyen bengeren készítik?		
hengerjáraton	alakos bengeren	sima hengeren
6. Hengerjáratokon mit bengerelnek?		
csövet	rudat	idomacélt
7. Hidegkovácsolásnál milyen tulajdonsága alakul ki az anyagnak?		
képlékenysége	ridegsége	szívóssága
8. Keményforrasztásnál forrasztanyagként milyen anyag használható?		
forrasztóon	réz	cink
9. Milyen pontosságú tolómércével mérhető 0,05 mm?		
1/50-es	1/20-as	1/10-es
10. Lágyszerforrasztáskor milyen folyósító szer használható?		
gyanta	sósav	borax
11. Milyen anyagból készül a reszelő?		
szénacélból	öntöttvasból	szerszámacélból
12. A felsorolt tulajdonságok közül melyiket sorolhatjuk a fa mechanikai tulajdonságai közé?		
rugalmasság	rajzolat	fénye

13. *Keresztirányú fűrészeléskor melyik keretes fűrészt használjuk?*
 kanyarítófűrész darabolófűrész nyaklófűrész

14. *Milyen fából készül a gyalu?*
 akácfából kőrisfából gyertyánfából

15. *Mire használjuk a fűrészkalodát?*
 45°-os szögben való darabolásra faanyagok derékszögben történő darabolására fűrészek élesítésére

16. *Az alábbi hiányos szöveget a számokkal ellátott szavakból lehet kiegészíteni.
 A pontozott vonalra írjuk a megfelelő szó számát!*

„Kovácsolásnak nevezzük azt a műveletet, amelynél a tárgyat formáljuk, alakítjuk. Kalapáláskor az anyagrészcskéket Ennek következménye, hogy a jól kikovácsolt munkadaraboknál megnövekszik a A tömörítés feltétele a a jó, kovácsolhatóság, ami növelhető, ha az anyagot Így jobban, nyújtható. Ezzel ellentétben, ha a kalapálást hidegen végezzük, akkor egy bizonyos idő után, főleg az anyag széle következtében”

- | | |
|--------------------|-------------------------|
| 1. ridegség, | 5. sorozatos ütésekkel, |
| 2. képlékenység, | 6. hajlítható, |
| 3. szilárdság, | 7. felhevítjük, |
| 4. összetömrőtjük, | 8. elreped. |

Megjegyzés:

A helyesen kiegészített szöveget jelző számok egy számcsoportot alkotnak. A következő számcsoportok közül keressük ki a megfelelőt és jelét – 1, X, 2 – írjuk be a TOTÓ-szelvényünkbe!

1	X	2
2, 4, 1, 6, 8, 3, 7, 8	5, 4, 3, 2, 7, 6, 1, 8	7, 6, 2, 3, 4, 1, 5, 8

A 16 kérdés helyes megoldása:

X, 1, 1, 2, X, 1, X, X, X, 1, 2, 1, X, 2, 2, X.

Eredmény: Helyes találatonként 0,5–0,5 pont.

Megjegyzés:

A szelvények kitöltése után a versenybizottság egy tagja leolvasójegy segítségével könnyen megállapíthatja a találatok számát...

Ezt az eredményt kell rávezetni az eredménylapokra... Amennyiben 1–1 kérdésre több választ is megjelöltek, a szelvény nem értékelhető.

A TOTÓ-szelvényt házilag is elkészíthetjük... A pauszpapírra rajzolt szelvényt varrógép segítségével könnyen perforálhatjuk, majd a kézimunka előnyomásnál használatos átmásolással sokszorosíthatjuk...

A leolvasójegyet szintén előre elkészíthetjük... A helyes találatok helyét egy bőrlukasztóval egy TOTÓ-szelvényen lyukasszuk ki... Az így elkészített leolvasót helyezük rá a szelvényre...

7. sz. kérdés

TOTÓ-szelvényen megoldható további feladatok

1, X, 2 jelekkel válaszoljunk a következő kérdésekre TOTÓ-szelvényünkön!

1. *Milyen a méretvonal vastagsága?*

- | | | |
|--|--------------|--------------|
| 1.
közepes | X.
vastag | 2.
vékony |
| 2. <i>A méretszámot howá írjuk?
méretvonal fölé</i> | oldalra | méretvonalra |
| 3. <i>Hány fokos szöget zár be a méretnyíl két szára?
30°-os</i> | 15°-os | egyik sem |

4. A csavarorsó magméretéhez milyen vonalat használunk?
szabadkézi folytonos szaggatott
5. Csavaranyánál a menetátmérő hol helyezkedik el?
mágméreten belül mágméreten kívül egyik sem
6. Határoló él jelölésére milyen vonalfajta alkalmazunk?
szaggatott folytonos egy-pontvonal
7. A hajlítás vonalának jelölésére melyik vonalfajta használjuk?
szaggatott vonal két-pontvonal egy-pontvonal
8. Melyik a helyes csavarjelölés?
W 12 5 M M 5
9. Melyik méretarány jelöl kicsinyítést?
1:1 2:1 1:2
10. Az előlnézetbe viszonyítva hol helyezzük el a felülnézetet?
alul oldalt felül
11. Vetületi rajznál a baloldaltól látott képet hol helyezzük el?
baloldalt jobboldalt alul
12. Ha egy tárgyat úgy ábrázolunk metszetben, hogy egyes részleteit kiemeljük, ezt milyen metszetnek nevezzük?
kítőrészes metszet teljes metszet lépcsős metszet
13. Egészítsük ki a következő hiányos szöveget a számokkal megjelölt szavakból; a pontozott vonalra csak a megfelelő szó számát írjuk.

„A pontos és gyors vágás elengedhetetlen feltétele az éles a fogak A
(4) (3)

terpesztés célja: a fűrészoldal csökkentése. Ennek szerszámai: a fűrészfogterpesztő
(1) (2) (8) (6)
és a A hajtogatásnak kell lennie és a fog kell végezni, mert a fog
(5)
a hajtogatás idéz elő.”

A hiányzó szöveg helyére írható szavak:

- | | | |
|------------------|-------------|---------------------|
| 1. fűrészkaloda | 4. fűrész | 7. súrlódásnak |
| 2. egyenletesnek | 5. repedést | 8. felső harmadában |
| 3. terpesztése | 6. tövében | |

Megjegyzés:

A következő számcsoportok közül válasszuk ki a helyes kiegészítést jelzőt, és ennek jelét – 1, X, 2 – írjuk be a TOTÓ-szelvényünkbe.

1	X	2
2, 1, 3, 5, 4, 7, 6, 8	1, 3, 2, 6, 5, 4, 8, 7	4, 3, 7, 1, 2, 8, 6, 5

Megoldás: 2.

14. A pontozott vonalra írjuk be a megfelelő szó számát.

„A munkadarabot a forrasztás előtt elő kell készíteni. Ez történhet mechanikai úton
(7) (8) (6) (5)
.... hántolással, vagy kémiai úton A felületet kenjük be. A felmelegített
(1) (2) (3)
.... megtisztítjuk, reszelővel, majd a páka hegyére felvisszük a A pákát ad-
dig tartjuk a munkadarabon, amíg az fel nem hevül a kívánt hőmérsékletre és a for-
(4)
rasztóon szétfolyva a ki nem tölti.”

A hiányzó szavak helyére írható kifejezések:

- | | | |
|-------------------|-----------------------|-----------------|
| 1. forrasztópákát | 4. hézagot | 7. reszeléssel |
| 2. szalmiáksóval | 5. folyósítószerezrel | 8. csiszolással |
| 3. forrasztóon | 6. maratással | |

Megjegyzés:

A helyes sorrendet jelző számcsoporthoz jelét – 1, X, 2 – írjuk a TOTÓ-szelvényünkbe.

1	X	2
7, 8, 6, 5, 1, 2, 3, 4	3, 1, 4, 2, 5, 7, 6, 8	5, 1, 3, 2, 4, 6, 8, 7

Megoldás: 1.

15. A számokkal ellátott szavakból egészítsük ki a hiányos szöveget!

(5)

„A legelterjedtebb kötés a csavarkötés. A csavarkötéshez mindig két összetartozó
 (4) (6) (3)
 elem szükséges. Az egyik a, a másik a csavaranya. Az orsón a csavar-
 (7) (2)
 anyán menetet készítünk. A külső csavarmeneteket, a belső csavarmeneteket
 (8) (1)
 készítjük. A gyűrű alakú metszőket a szorítjuk.”

A hiányzó szöveg helyére írható szavak:

Megjegyzés:

A helyes sorrendet melyik számcsoporthoz mutatja? A jelét – 1, X, 2 – írjuk be a TOTÓ-szelvénybe.

1	X	2
4, 3, 1, 2, 6, 5, 8, 7	5, 4, 6, 3, 7, 2, 8, 1	1, 3, 4, 2, 5, 6, 8, 7

Megoldás: X.

A 15 kérdés helyes megoldása:

2, 1, X, X, X, X, 2, 2, 2, 1, X, 1, 2, 1, X.

Eredmény: Helyes találatonként 0,5–0,5 pont.

Megjegyzés:

Amennyiben egy-egy kérdésre több választ is megjelöltek a versenyzők, akkor a szelvény nem értékelhető.

Előre elkészített leolvasójegy segítségével a találatok száma gyorsan megállapítható.

8. sz. kérdés

Hogyan határozhatjuk meg gyorsan a mindennapi életben annyira elterjedt műanyagokat?
 – Különböző anyagú, alakú, illetve színű műanyagokról állapítsuk meg a nevüket. –

Megoldás:

Az anyagok meghatározásához elvégzendő vizsgálatok:

a) Az anyagok hővel szembeni viselkedésének megfigyelése.

– Az anyagok hevítése kémcsőben. –

b) A keletkezett bomlástermékek, gőzök vizsgálata.

c) Az anyagok égetése.

d) A fizikai tulajdonságok meghatározása.

A megfigyelések, vizsgálatok összesítése táblázatban:

A műanyagok meghatározásának módszerei

Elvégzendő vizsgálatok			Megjegyzés	Anyag neve
Kémcsőben hevítve	Keletkezett gőz szaga	Kis lánggal meggyújtva		
bomlik	sósav	zöld széllel ég	Világos színű, kemény vagy lágyított anyag	PVC
megolvad, bomlik, sárga	édeseés virágszag	erősen kormoz	világos színű, vagy áttetsző üvegszerű, kemény	Polisztirol
megolvad, színtelen	paraffin szerű	kékes maggal tovább ég	rugalmas, áttetsző anyag	Polietilén
megolvad, bomlik	égett szaru	kékessárga széllel tovább ég, lecseppen	nagy szilárdság, rugalmas (nylon, perlon)	Poliamid
sercegve bomlik	gyümölcsszerű	világító, serceg	átlátszó, üvegszerű	Plexi

Megjegyzés:

Meghatározandó anyagoként tíz percet adjunk a versenyzőknek . . .

Eredmény: Pontos meghatározás esetén anyagoként 10–10 pont.

9. sz. kérdés

Hogyan állítják elő a műanyag poharakat, rubacsipeszeket?

A választ karikázzuk be a feladatlapon:

- | | |
|--------------------|-------------------------------|
| 1. sajtolással; | 3. extrudálással (csigaprés); |
| 2. fröccsöntéssel; | 4. vákuum formázással. |

Megoldás: 2. fröccsöntéssel.

Eredmény: 1 pont.

IV.

MAGYAR FELTALÁLÓK, TALÁLMÁNYAIK

1. Ki volt a tömlő nélküli gumibroncs feltalálója?

HERCEGH FERENC mérnök találta fel a tömlő nélküli gumibroncsot. Ennek lényege, hogy megfelelő peremkiképzéssel biztosítják az abroncs és a pánt közötti hézagmentes záródást. A köpeny belsejét légzáró gumiréteggel vonják be.

2. Ki készítette az első hangosfilmfelvevőt?

1902-ben a Franciaországban élő DEMÉNY GYÖRGY találmánya alapján készítették el az első hangosfilmfelvevő berendezést.

3. A torlósugárhajtás elvének magyar vonatkozásai?

A torlósugárhajtás elve alapján működő repülőelvedeket 1915-ben dolgozta ki FONÓ ALBERT gépészmérnök.

4. A forgódugattyús robbanómotort ki találta fel?

1932-ben LÁSZLÓ PÁL mérnök találta fel a forgódugattyús robbanómotort. Teljesen hasonló elvek alapján szabadalmaztatta G. BRADSHAW angol mérnök az „Omega” lengődugattyús motort 1955-ben.

5. Ki szerkesztette az első televíziós készüléket?

Szelén-cellát alkalmazó televíziós készülékét MIHÁLY DÉNES mérnök (1894–1953) mutatta be a Berlini Rádió Kiállításon 1928-ban.

6. A gömbtolattyús csillagmotor szerkesztése kinek az érdeme?

1923-ban találta fel a gömbtolattyús csillagmotort SKLENAR JÁNOS mérnök. (1884–1954.)

A szelepes motorokkal szemben ez a motor 25–30%-os termikus hatásfoknöveléssel dolgozik. A gömbtolattyús csillagmotor szerkezete egyszerűbb, ezért üzembiztosabb és hosszabb élettartamú, mint a szelepes csillagmotor. Gazdaságosságára jellemző, hogy egy 1000 LE-s gömbtolattyús csillagmotor 1000 üzemóra alatt üzemanyagban annyit takarít meg, mint amennyibe egy új 1000 LE-s motor kerül.

A gömbtolattyús csillagmotor jelentősége, hogy nagy 5–6000 LE-s motoregységek is készíthetők belőle.

7. Mi a „beton-ágyú” és ki a feltalálója?

A „beton-ágyú”-t, vagy „beton-gun”-t VASS JÓZSEF mérnök találta fel, és 1908-ban használta fel először.

A találmány lényege, hogy a híg betont nagy légnyomással a betonozandó felületre fújják és ilyen módon különböző vastagságú betonrétegek készíthetők. Ez a beton különlegesen tömör. Míg a kézzel döngölt beton szilárdsága 160–170 kg/cm², addig a beton-ágyúval készítetté pedig 420–480 kg/cm². A vashoz való tapadás is 2–3-szor jobb.

Ugyancsak ő szabadalmaztatta a könnyűbeton-készítést is. Ennél a híg betonmasszába levegőt préselnek be. Ez a találmány képezte az alapját a későbbi könnyűbeton-építési eljárásoknak.

8. Ki volt a torziós inga feltalálója?

EÖTVÖS LORÁND (1848–1919) a legnagyobb magyar fizikus és természettudós gravitációs vizsgálatai nyomán szerkesztette meg azt az ingát – az Eötvös-ingát –, amelyel a földi nehézségi erő helyi változásai mérhetők.

Az Alföldön a föld alatti rétegeződések felkutatására ingájával széles körű vizsgálatokat végzett, amivel megalapozta a magyar geofizikai kutatásokat. Gravitációs kísérleteivel alapot nyújtott Einstein általános relativitás-elméletéhez. A Földön mozgó testekre ható erők kutatása során ismerte fel a róla elnevezett Eötvös-hatást.

A kapilláris jelenségek vizsgálatára kidolgozta az úgynevezett Eötvös-féle reflexiós módszert. Megfogalmazta a folyadékok felületi feszültségére vonatkozó Eötvös-törvényt. Jelentősek még a Föld mágneses tere változásainak kimutatására vonatkozó mérései és módszerei is. Tudományos tevékenységének és haladó gondolkodásának elismeréseként a Tanácsköztársaság 1919 áprilisában saját halottjaként temette el.

9. *A magyar erősáramú elektrotechnikai ipar egyik megteremtője ki volt?*

ZIPERNOWSKY KÁROLY mérnök a transzformátor egyik feltalálója volt a magyar erősáramú elektrotechnikai ipar egyik megteremtője.

1878-ban szervezte meg a Ganz-gyár villamossági osztályát, a kontinens első, és később világhírűvé vált villamossági gyárat. 1882-ban Zipernowsky tervei szerint készítették el a Nemzeti Színház villamos világítását.

A világon ez volt a harmadik színház – a londoni Savoy és a brünni színház után –, amelynek villamos világítása volt. A világítást nem egyenárammal, hanem váltóárammal oldották meg.

Jelentős szerepe volt a váltakozó áram alkalmazásában, és az elektromos energiának hőtermelésre való felhasználásában.

10. *Ki volt a helikopter feltalálója?*

A helikoptert ASBÓTH OSZKÁR mérnök találta fel. 1928. szeptember 9-én emelkedett először a magasba helikoptere a kispesti domboknál. A helikopter függőlegesen tudott felszállni, köröket és nyolcasokat írt le, minden irányban tudott repülni. Arra is képes volt, hogy hosszabb ideig egy helyben lebegjen.

Asbóth összesen négy helikoptert épített, amelyekkel 200 jelentős repülést hajtott végre. A leghosszabb repülési ideje 55 perc volt. Az elért legnagyobb magassága 30 méter volt.

A hivatalos magyar hatóságok munkásságát nem támogatták; kísérleteit 1935–1937 között kénytelen volt Németországban és Angliában folytatni.

Speciális helikopter-légcsavaros hajója – amelyet 1942-ben épített –, lehetővé tette a sekély belvizek hajózását.

A MÓDSZERTANI KÖZLEMÉNYEK 1974. és 1975. évi számaiban ismertetett anyagokkal kapcsolatban befejezésül szeretnénk felhívni a figyelmet arra, hogy

a) *a különböző kérdések, feladatcsoportok közlésével az volt a szándékunk, hogy hozzájáruljunk a természettudományos, műszaki vetélkedők összeállításával járó terhek csökkentéséhez, illetve a vetélkedők sikerének biztosításához;*

b) *a meglévő ismeretek kiegészítését, az önálló gondolkodást, az érdekességet, illetve az alkotó tevékenység során történő bemutatását biztosító műszaki, természettudományos feladatoknak más változatai is találhatóak. Ezért az egyes kérdéseknek, vagy kérdéscsoportoknak az átvétele, módosítása, kihagyása, vagy a teljesen önálló tervezés egyéni joga mindenkinek. Vagyis az anyaggal didaktikai és metodikai szempontból egyaránt szabadon, a belátásunk szerint éljünk.*

A VETÉLKEDŐK TERVEZÉSEKOR FELHASZNÁLHATÓ SZAKIRODALOM

Braunbeck: Mindenki fizikája. Bp., 1958. Gondolat Kiadó.

Győri György: Vetélkedők könyve. Bp., 1973. Móra Kiadó.

Jeges Károly: Elektrotechnika egyszerű kísérletekkel. Bp., 1961. Gondolat Kiadó.

Nagy Ernő: Az űrkutatás eredményei. Bp., 1964.

Papp János: 1000 kérdés-felelet a technika világából. Bp., 1964. Műszaki Könyvkiadó.

Vajda Pál: Nagy magyar feltalálók. Bp., 1958. Zrínyi Kiadó.

Úttörőtechnikások – a technika úttörői. Magyar Úttörők Szövetsége Országos Elnöksége. – Feladatgyűjtemény. –

Zukovits Imre: Változatos és sokoldalú tanulói tevékenységet biztosító kérdések és feladatok alkalmazása a műszaki-természettudományos vetélkedőkön. Módszertani Közlemények 1975. 15. évf., 1. szám.

Zukovits Imre: Korszerű műszaki ismeretek szerzése és a technikai kérdések iránti érdeklődés továbbfejlesztése természettudományos versenyekkel, vetélkedőkkel I. Módszertani Közlemények 1975. 15. évf., 3. szám.

A földrajzi fogalomalkotás logikai műveletei

Ahhoz, hogy a tanulók elsajátítsák az önálló ismeretszerzés képességét, sokféle didaktikai, metodikai feladatot kell megoldanunk. A sokféle feladat közül kiemelkedő szerep jut a logikai műveletek alkalmazásának. Megtanítását indokolhatjuk általános pedagógiai, didaktikai, módszertani és világnézeti szempontból egyaránt. Nem célom, hogy most kitérjek a logikai műveletek helyének és szerepének megállapítására, csupán utalok néhány fontos kapcsolatra.

Ismerve a Lenárd Ferenc által leírt „gondolkodási struktúra fázisokat” [2], világosan látjuk a műveletek helyét és szerepét. A módszertani gyakorlatunkban még nagy szerepe van a „Megértő gondolkodás – a megértés logikája” [2] kialakításának, de tudjuk, hogy ez a szint nem elégíti ki a fokozódott követelményeket. Az ilyen gondolkodás eredménye a reprodukív ismeret. A korszerűbb ismeretszerző képesség megszerzetése a problémamegoldó gondolkodás kialakításának módszerét kívánja, amelynek eredménye a produktív tanulási szint, tehát az önálló ismeretszerző képesség.

Ahhoz, hogy a valóság belső összefüggéseit megláttassuk, a felfedezés logikáját kell alkalmazni még akkor is, ha ez a folyamat már felfedezett, ismertetett tárgyakat, jelenségeket fedeztetni fel. Problémát megoldni, felfedeztetni csakis a logikai műveletek beiktatásával lehetséges.

A fogalomalkotás logikai műveletei, együttesen a gondolkodás más műveleteivel – nélkülözhetetlen szerepet játszanak a nevelés más különböző folyamataiban is.

A nevelésünk fő célkitűzése a dialektikus materialista világnézet megalapozása. Tanulóinkat el kell juttatni arra a szintre, hogy a valóság tárgyait és jelenségeit mozgásában, oksági összefüggéseiben, ellentéteivel és egységben lássák.

Az ilyen tudományos világnézet kialakítása hosszú folyamat. Az általános iskola alapozó jellegénél fogva nem vállalkozik a teljes cél megvalósítására, de igen fontos szerepet kap az alapvető ismeretbázis nyújtásában és magasabb szintű gondolkodási képesség megteremtésében.

A valóságot teljesen tükröző fogalmak az ismeretbázis építőkövei. Célunk, hogy az egyedi fogalmak során át az általános fogalmak rendszerét építsük ki és eljussunk a kategóriák megláttatásához. Biztos világnézethez csak a kategóriák tanulmányozásával juthatunk. Lenin a következőket írta erről: „Az ember előtt ott van a természeti jelenségek hálózata. Az ösztönember, a vadember nem emelkedik ki a természetből. A tudatos ember kiemelkedik, a kategóriák a kiemelkedésnek, vagyis a világ megismerésének lépcsőfokai, a háló csomópontjai, amelyek segítik őt, hogy megismerje és hatalmába kerítse ezt a hálót.” [3]

Fogalmakat többféle szinten alakíthatunk ki. A kategóriákhoz való eljutáshoz csak a tudományosan megalapozott ismeretelméleti út vezet, amely nem nélkülözheti a logikai műveletek rendszerét.

Fejtegetésemben csak a formális logikai műveletek szerepéről szólok. Ezzel nem akarom csökkenteni a dialektikus logikai műveletek szerepét. Mint alapozó feladatot, pontosan a dialektikus módszer elsajátítása érdekében tartom fontosnak a formális logikai műveletek rendszerének alkalmazását. A dialektikus összefüggések megláttatását csak akkor tudjuk elérni, ha az analízis, szintézis, absztrakció, általánosítás stb. műveletekkel biztos fogalmat alakítunk ki, amelyeknek rendszerét a valóság

összefüggései adják. A formális logikai és dialektikus logikai műveletek helyes arányát kell megfelelően alkalmazni. Az egyik a másikkal dialektikus egységben van.

A továbbiakban az általános feladatokon belül a földrajzi fogalmak logikai műveleteinek alkalmazásáról szólok. Megvizsgáltam, hogy az egyes műveleteket hol, mikor, miért és hogyan lehet végezni. Sorra veszem az egyes feladatokat és összegezem az ezzel kapcsolatos tapasztalatokat.

AZ ALKALMAZÁS ELŐZETES FELADATI

A gondolkodási műveletek számos formáját gyakoroltatjuk az alsó tagozatban. Analízis, absztrakció, szintézis, azonosítás, megkülönböztetés, általánosítás, a hiányos meghatározások egész sora és a felosztás módjai is szerepelnek. Az első számú feladat tehát megállapítani, hogy az alkalmazás milyen fokaira jutottak a tanulók. Erre a célra nem feltétlenül szükséges külön órát, vagy külön felmérési módszert kidolgozni. Az ötödik osztály elején tárgyalt térképismereti egység összefoglalhatja a környezetismeretben tanult legalapvetőbb fogalmakat, kibővíti a földrajzi munkavégzéshez szükséges ismeretekkel és eközben vizsgálódhatunk szóban és írásban egyaránt.

A földrajzi fogalmakat, ugyanúgy, mint más tantárgyak fogalmait, a didaktika és logika szabályai szerint alakítjuk ki és ugyanazokat a műveleteket végeztetjük, mint más ismeretek megszeretésekor. Az azonosság mellett azonban látni kell a sajátosságból adódó különbségeket is. A sajátosságot a földrajzi szemléleti anyag és a más érzéki megismerést szolgáló eszközrendszer adja. Tanulóinkkal fel kell fedeztetni, hogy földrajzi ismeretekhez azonos gondolatsorral jutnak, mint más ismeretekhez, ugyanakkor meg kell tanítani a sajátos anyag szemléletmódját és az eszközök felhasználását. Az első félév lehetőséget nyújt a különbség tanulmányozásához. A félévi osztályozás eltörlése több időt biztosít a műveltsorok nagyobb mennyiségű gyakorlására.

Mielőtt a fogalmak kialakításához kezdenénk, tisztáznunk kell a földrajzi fogalomrendszerünk tartalmát, terjedelmét, rendszerét és a követelmények szintjét. A már birtokunkban levő „A földrajz követelményrendszere...” [4] c. kiadványok biztos alapot nyújtanak a tájékozódáshoz. A csoportosított fogalmak mennyiségén és minőségén túl támpontot kapunk az elérendő szint fokáról is. A kategóriákba sorolt fogalmak rendszerének ismeretén kívül fel kell vázolni a fogalmak egymáshoz viszonyított kapcsolatait, a kisebb csoportokat és rendszereket, tehát „A földrajzi ismeretek általános struktúráját”. [5] A felszín fogalmaiban például a következő felosztásokat végezhetjük:

<i>1. Felszín</i>		
[forma szerint]		
síkság	kiemelkedés	mélyedés
[tengerszint feletti magasságuk szerint]		
	alföld	domb-dombság
	mélyföld	hegy-hegység stb.
	fennsík stb.	
 <i>2. Hegy-hegység</i>		
[magasság szerint]		
alacsony	középhegység	magas
[kialakulás szerint]		
	tengeri	vulkánikus
[közete szerint]		
homokkő	mészkö	andezit
		bazalt stb.

A nemfogalmak felosztása feltétlenül szükséges előzetes munka. Tisztán kell látnunk a fogalom helyét a rendszerben, hogy jól tudjuk tervezni a valóság kapcsolatainak érzékelését. Az ilyen felosztások segítenek abban, hogy megfelelő műveletssorokat alakítsunk ki a feldolgozás érdekében. Nyilvánvaló, hogy más utat kell választanunk, ha általánosabb osztály, ún. „halmazképző” [6] fogalmat alakítunk, vagy ha az osztályban helyet foglaló fajfogalmat ismertetjük. Az előbbinél az indukzív, az utóbbinál a deduktív út vezet a gyorsabb és helyesebb megoldáshoz.

Az általános fogalmakhoz a típusfogalmak tanulmányozása során jutunk. Világosan kell látnunk, hogy melyek azok az egyedi tárgyak és jelenségek, amelyekkel a legbiztosabban alapozhatjuk meg a fogalmak általánosítását. A jelenlegi tankönyvek és munkafüzetek jól kiemelik ezeket a vizsgálati anyagokat. Például a Nagykunság jellemzése nagyszerű lehetőséget ad a síkság fogalmának kialakításához, a Kis-kunság a kisebb kiemelkedés, a bucka felismertetéséhez, vagy igen jó típus a lánc-hegység meghatározásához a csehszlovák Kárpátok jellemzése.

A tanmenet logikai tervezésekor érdemes feltűnően jelezni, hogy melyik egyedi fogalom tanulmányozásával jutunk el az általánosításhoz és meghatározáshoz.

Feltétlen figyelembe kell vennünk a fogalom kialakításakor a fokozatosságot. Tudnunk kell, hogy meddig juthatunk el egyik vagy másik órán, vagy egységen belül és egységek során a fogalom materiális vagy dialektikus meghatározásához.

Például: vulkáni működés fogalmához a hatodik osztályban a dél-európai egységben az Etna – mint típusfogalom – tanulmányozásával jutunk. Ezt megelőzően a bemutatást és megnevezést a Badacsony megismertetések elvégezzük. Az Etna jellemzése alapján megadhatjuk a formális logikai meghatározást. A Mátra bemutatásával a jellemzést végezzük. A terjedelem felosztását az ötödik osztályban közelet alapján szűken vizsgálhatjuk, de részletesebb feltárást csak a kontinensek természet-földrajzi megismerése után végezhetjük a hetedik osztályban. Hiba lenne, ha már ötödik osztályos korban a teljes követelményszint elérését erőltetnénk. Az is helytelen lenne, ha annak tudatában, hogy bizonyos fogalom meghatározását később kell megadni, elhanyagolnánk a jellemzők előzetes összegyűjtését, mert ezzel megnehezítetnénk az általánosítást.

Az alkalmazás előzetes munkái során készült tervezeteket érdemes összegyűjteni és a tanmenetben feltüntetni. A tervezetek mindenképpen céltudatosabbá teszik a műveletek alkalmazását. Az előkészítés után érdemes meghatározni az érzéki és logikai megismerés arányát.

AZ ÉRZÉKI MEGISMERÉSRŐL

A gondolati feldolgozást mindenképpen meg kell előzni az érzéki megismerésnek. A problémát az adja, hogy a mennyiséget, minőséget és a módot hogyan válasszuk meg, végrehajtásuk mennyiben segíti vagy nehezíti a műveleti feldolgozást. A gyakorlatban a helyes arányok mellett a szélsőséges megoldások is megtalálhatók. Láthatunk olyan órát, ahol a szemléleti anyagok özönét agyonanalizálva akarnak eljutni a tárgy logikai fogalmához, máshol a legalapvetőbb szemléleti anyag sincs biztosítva.

Az érzéki megismerés helyes mennyiségi és minőségi felhasználásához érdemes azt a fontos elméletet figyelembe venni, amit az oktatáslelektan művelői tanácsolnak: „... a kép és a szó, az első és második jelzőrendszer egyaránt fontos szerepet

játszik a megismerésben. Szerepük azonban nem lehet teljesen azonos. A második jelzőrendszer az elsőre épül, de minőségileg új szintjét jelenti a megismerésnek. A szavak és a második jelzőrendszer segítségével a gondolkodás elvont síkra emelkedik. Nem képekkel, hanem szavakkal történnek a műveletek. A gondolkodásnak ezt az elvont jellegét természetesen nem szabad túlhajtani. Az elvont gondolkodás alapja a konkrét valóság és az első jelzőrendszer. Attól büntetlenül teljesen el nem szakadhat. Ugyanakkor azonban az is hiba lenne, ha az elvont gondolkodás szintjén a képszerűséget erőltetnénk rá a tanulóra. [7] A sok szemléleti anyag tehát nem biztos, hogy eljuttat az általánosításhoz, a kevés alap viszont verbalizmushoz vezethet. A sajátos vizsgálati lehetőségek külön is feladatokat szabnak a műveletek tervezésében. A földrajzi szemléleti anyagok kevés lehetőséget adnak a valóság közvetlen megvizsgálásához. Leggyakoribb a képek felhasználása. A kép csak két dimenzióban mutatja a valóságot. A szemlélet sokszor a képzeleti képre van utalva. Az ilyen anyag egyrészt nehezíti a valóság megismerését, másrészt lehetőséget ad arra, hogy a legjellemzőbb eszköz kiválasztásával segítsük a gondolati feldolgozást.

Az érzéki megismerés helyes megtervezéséhez figyelembe kell venni néhány módszertani alapelvet:

- a) a gondolati feldolgozáshoz elegendő szemléleti alapot biztosítsunk;
- b) a szemléltetési eszköz a fogalom legjellemzőbb tulajdonságait mutassa;
- c) a szemléleti anyag kiválasztásánál biztosítsuk a kontraszt – pl. a síkság felismerésekor legyen ott a kiemelkedés képe is;
- d) ugyancsak biztosítani kell egy tárgy variánsait is, nehogy a bemutatott anyag kiugró jegyei faji jegyként szerepeljenek.

Ennél az elvénél hivatkozhatunk a szovjet pszichológusok kimutatására, melyek szerint „csak az a szemléleti alap nyújt biztosítékot a szilárd fogalomalkotáshoz, amely már eleve számol a fogalom lényeges és lényegtelen (invariáns és variáns) jegyeivel. Ha pl. a szemléleti alap hiányos, nem mutatja meg például a variáns jegyeket, akkor előfordul az, hogy e jegyek invariáns, lényeges jegyként ‚betolakodnak‘ a fogalomba. A vízválasztó fogalmának a kialakításánál (Kabanova–Meller, 1953) pl. nem elég csak egyféle magasságú hegyen végezni a ‚szemléltetést‘. Ez esetben ugyanis előfordulhat, hogy ez a szemléleti jegy lényegessé emelkedik a tanuló szemében. E jegy megfelelő variálása viszont megóvja a tanulót e tévedéstől.” [7]

A megismerés szemléleti fokán még más alapvető szabályokat is figyelembe kell vennünk. Szólni kell arról, hogy mennyire fontos a megfigyelési szempontok kiadása a vizsgálat előtt. A tanulók hajlamosak arra, hogy lényeges, lényegtelen tulajdonságokat válogatás nélkül felsoroljanak. A leírást eredményező analízisnek felső tagozatban már kevés jelentősége van. Az irányított megfigyelés jellemzést ad, amely sokkal fontosabb a fogalomalkotás szempontjából.

Az irányított megfigyelés hangsúlyozása mellett meg kell jegyezni, hogy a bemutatást követő érzelmi, vagy akár a lényegtől eltérő értelmi reagálásokat meg kell engedni. Egy szép kép láttán pl. gyakran szóban szeretnének a kiváltott érzelmekről beszámolni. Pszichológiai okokból engedni kell ennek a belső kényszernek. Az esztétikai nevelőhatás mellett a szociális érzékelés torzulásait is könnyen észrevehetjük a jelzésekből.

A szemléleti fokon történő megismerést a tanulóknak önállóan kell végezni. A helyes szemléleti mód megtanítása érdekében mégis szükséges – különösen az első időszakban – a közös tanári irányítással végzett szóbeli munka. Ezzel megakadályozzuk az analízis és szintézis gondolati keveredését és ugyanakkor megtanítjuk a lényeges jegyek felfedeztetését.

Az érzéki megismerés egyéb szabályaira is kiteríhetnénk, de a műveleti rendszerbeni szerephez ennyi is elégnék mondható. Az egy-két jellemző felsorolását azért tartom fontosnak, mert a gyakorlat során ezeknek alkalmazásában gyakran problémát tapasztaltam.

A KÉPZETTŐL A MEGHATÁROZÁSIG

A képzet érzéki általánosítás, pl. a völgy szemlélése után ezt állapítjuk meg: ilyen a völgy. Ezzel a megnevezéssel és utalással nem elégedhetünk meg. A völgy lényeges tulajdonságait kell összegyűjtenünk és általánosítanunk ahhoz, hogy ne csak a bemutatott völgy legyen a fogalom alapja. El kell szakadnunk a képtől, a gondolati síkon kell eljutni az elvonáson át a meghatározásig. A megtett úton leggyakrabban a következő műveletsort alkalmazzuk: analízis, szintézis, összehasonlítás (tulajdonságok azonosítása, megkülönböztetése), absztrahálás, általánosítás, meghatározás. Az itt leírt sorrend nem mindig azonos, de ezek a műveletek valahol mindig szükségesek a földrajzi fogalomalkotásban.

Az *analízist* már az érzéki megismerés során alkalmaznunk kell, de a logikai elemés során is felhasználjuk. Az analízis két formáját külön kell választanunk:

1. érzéki analízis – külső cselekvéssel végzett részekre bontás,
2. logikai analízis – belsővé vált cselekvéssel végzett tulajdonságok, jegyek keresése.

A logikai analízis már az elvonás részműveletévé válik. Ahhoz, hogy az általánosításhoz elvonhassuk a lényeges jegyeket, számba kell venni az összes felfedezhető jegyet. A gondolati analízis önálló végeztetéséhez megfelelő készséget kell kialakítani az érzéki analízisben. Tudni kell a tanulóknak, hogy mely érzékszervek használhatók fel a bontáshoz. A legtöbb esetben vizuális a szemlélet. Vigyázni kell, hogy vizuális szemléléskor a legszembeütőbb részek meg ne akadályozzák a kép többi részének felfedezését. Ki kell alakítani a módszeres felkutatás képességét – közepén, szélén, elől, hátul – valamilyen sorrend alapján. A logikai analízis is akkor lesz eredményes, ha az érzéki feldolgozás rendjét, módszerét belsővé tették.

A szemléleti anyagok különbözősége miatt az analízis formája is különböző. Másféleképpen szükséges elemezni a valóságban is érzékelhető anyagot, pl. kőzeteket, ásványi anyagokat, felszíni formákat, mint a közvetett formában vizsgált dolgokat. Az analízis alkalmával különféle érzékszerveket foglalkoztatunk: pl. a kőzet megismerésekor látási, tapintási, szaglási, sőt ízlelési érzetet is szereztethetünk. A tér mindhárom irányában vizsgálódhatunk. A szén keletkezésének fokozatait már csak a képzelet segítségével értethetjük meg. A tankönyv képeit, ábráit felhasználva már képről alkotunk képet. A helytelen analízis következtében torz belső képet kapunk, amiből helyben elvonást végzünk.

A képekről történő kiindulás során többszörös analízist kell végeznünk.

Vizuálisan: I. a képen látható részek felfedezése megszokott sorrend szerint a képen való tájékozódáshoz.

Gondolatban: a tankönyvi kép elhagyása nélkül, logikai úton.

A vizuális és gondolati analízis szemlélése céljából vegyük példának a magas hegység fogalmának kialakítását. A tankönyv 117. oldalán látható a „Csipkézett hegygerincek a Magas-Tátrában” c. kép. [8] A bevezető kérdés után – milyen a Magas-Tátra formája? – elvégezzük az első analízist. Tagoljuk az előtérben látható

hegyekre, a középen látható mélyebb részekre és a távolabbi hegygerincekre, hegyek közötti völgyekre. E munka közben máris vizuális képzet alakul ki. A logikai feldolgozás előkészítésére újra tagoljuk a képet és továbbra is vizuálisan vizsgáljuk a részek részeit, – az oldalát, tetejét, a völgyek szélességét –, és innen vonhatjuk le a logikai jegyeket. Csak ezután végezhetjük a logikai tagolást a tankönyvi kép nélkül, „belső képen”, szóval, tehát a második jelzőrendszerrel.

A tankönyvi szöveg bemutatásával is elindulhatunk a fogalomalkotáshoz. Pl. a nehézipari vidék jellemzésénél felhasználhatjuk a Borsodi-medence megismeréséhez kapcsolódó „Kép a nehézipari vidékről” [8] c. olvasmányt. Itt az óra fő célja az, hogy a Borsodi-medencében bemutatott egyedi fogalom alapján a nehézipari vidék jellemző képét kapjuk. A bemutatott olvasmány csupán arra való, hogy emlékképet nyújtson a már látott vagy hallott dolgokról, tehát leíró jellegű.

Az analízist lehet felszínesen is végezni, mert a fogalom kialakításához a Borsodi-medence szolgál igazi alapul.

Sorra lehetne venni a különböző anyagon, jelenségen végzett érzéki és logikai analízis formákat, de az analízis elvének megértése után a tantárgyi cél kijelölésével könnyű meghatározni a forma és a mélység mértékét.

A szintézisben is megkülönböztetjük az érzéki és logikai formát.

A vizuális szintézis két lépésben történik. Az első esetben a vizuális szemlélet után az analízist azonnal követi a szintézis, észleleti kép alakul, amiben a fő kontúrok és a tanuló számára legjellegzetesebb képek már rögzítődnek. A második lépésben módszeresen felkutatják a részeket. Eredményként újra egyesül a kép, de már módosított formában. Ebben a szintézisben a kontúrok elmosódnak, más részek előtérbe kerülnek.

A logikai feldolgozásban már olyan szintézis szükséges, amely az absztrakciót megalapozva a részekről ítéleteket formál. Az összehasonlítás és elvonás után még egy szintézist kell végeztetnünk. Összegyűjteni a közös és megkülönböztető jegyeket. Ez a szintézis már jellemzést eredményez.

Az analízist és szintézist állandóan változtatjuk a megismerés folyamán. Feltétlenül szükséges, hogy egyenlő arányban végezzük, mert az egyoldalú műveletvégzés, vagy a részek, vagy az egész meglátásának rovására vezet. A helytelen képből nehéz az elvonás.

Az analízis és szintézis változtatását tanulmányozzuk a középhegység fogalmának kialakulásán. Típushegység a Mátra. Szemléleti anyagunk a Dunántúli-középhegység és a Mátra felszíne. Logikai cél a középhegység formai jellemzése. A Dunántúli-középhegység megismerésekor – mint egyedi fogalom tárgyalásán – megállapítottuk, hogy közepes magasságú hegyekből áll. Ugyanezt megtettük a Bakony, a Mecsek és az Északi-középhegység jellemzése közben is. Az egyes rögzítések egyedi fogalmakon végzett analízis és szintézis eredményei és egyben a magassági tényező elvonása is. A középhegység jellemzőinek absztrahálásához az egyedi példák sorát kell analízálni és szintetizálni ahhoz, hogy a végső logikai szintézisben össze tudjuk gyűjteni a fogalom jellemzőit. Az általánosítást csak akkor végezzük helyesen, ha a magassági szempont mellett a sokféle egyéb jellemzőket is összegyűjtve előkészítjük a röghegység fogalmát is.

Az analízis és szintézis tehát nagyon gyakori művelet. Egyenlő mértékű alkalmazásuk jó előkészítést biztosít a logikai elvonáshoz.

(Folytatás a következő számunkban)

A korszerű módszerek alkalmazása az alsótagozatos testnevelés tanításában

„A testnevelés feladata, hogy előmozdítsa a tanulók szervezetének sokoldalú fejlődését, és hozzájáruljon a szocialista embert jellemző tulajdonságok és jellemvonások kialakulásához. Ennek érdekében:

hozza megközelítően azonos szintre a tanulók magukkal hozott, spontán tapasztalat útján szerzett mozgáskészségét. Egyszerű, a tanulók fejlettségéhez igazodó, konkrét mozgásos feladatok útján fejlessze készségeiket a járásban, a futásban, az ugrásban, a dobásokban, a függésben és támaszban, valamint a közös játékban. Fejlessze ezzel ügyességüket, cselekvésgyorsaságukat és könnyed erőlkifejtést igénylő feladatokkal testi erejüket és állóképességüket...”

A korszerű iskolai testnevelésben az előrelépés mindenekelőtt a 6–10 éves tanulók sokoldalú és gondos fizikai és technikai felkészítésén keresztül lehetséges. Ehhez azonban szükséges annak felismerése és gyakorlattá válása, hogy a tanulók már alsó tagozatban jól felkészült és igen sok tapasztalattal rendelkező testnevelőkkel találkozzanak, akik egyaránt nevelnek és oktatnak.

Tudomásul kell venni; nincs idő és energia arra, hogy rosszul megtanított és beidegzett mozgásokat később a felső tagozat, majd a középiskola javítsa ki.

Nem lehet az oktatás közben alapvető elemeket kihagyni a tanítás folyamán. Tanításunk során keresnünk kell az új módszereket és eljárásokat, ami a tanulók életkorának legjobban megfelel. Nem szabad megfeleledkezni arról, hogy a fejlődés egyik döntő motorja a 6–10 éves tanulók ambíciójának felkeltése, fenntartása, s motiváltságuk szüntelen fokozása, az egyéni lehetőségek és körülmények figyelemmel kísérésével és kihasználásával.

Éreznie kell minden testnevelőnek, hogy az oktató munka mellett a nevelésre is nagy gondot kell fordítani, különösen az 1. osztályban.

A 6. életévet betöltő gyermek életének újabb fejezetéhez ér, kilép a család kereteiből, s be kell illeszkednie a családnál sokkal szélesebb és érzelmileg is lazább kötődést jelentő közösségbe: az iskolába. Vannak olyan gyerekek, akiknek az iskola a feladatain kívül az otthon is jelenti. Ezeket a közösség formálja, neveli. A neveléshez a nevelőnek valódi tekintélyre van szüksége, ez viszont csakis a szeretet és bizalom talaján teremhet, és csakis akkor, ha az kölcsönös. Ezt kell megteremteni minden testnevelési foglalkozáson.

Az alsó tagozatban levő gyermek tevékenységének fő formája a játék. Hogy eredményes oktatás legyen, már az 1. osztályban, tudni kell, hogy a tanulók számára kiadós mozgást kell biztosítani.

Játsszanak sokat a tanulók a testnevelési órákon!

A játék azonban nem azonos a „játszadozással”, az akarati és fizikai erőfeszítést nélkülöző, egyszerűval a tanítás és tanulás komolyságát mellőző tevékenységgel.

Fokozott gondot kell fordítani arra, hogy az év elején olyan testgyakorlatokkal kezdjük az oktatást, amelyek nem kívánnak nagy erőlkifejtést. Végeztessünk kisebb

mozgásokkal járó játékokat, utánzó vagy játékos előkészítő gyakorlatokat, melyek a gyermek egészséges testi fejlődésének megőrzése mellett jártasságok és készségek kialakítását is szolgálják, s ezen keresztül a testi képességeiket.

A játék a gyermek fő tevékenysége, amelyben a társadalmi életük is zajlik, ezért az általános iskola alsó tagozatában különösen az 1–2. osztályban mozgásokat tanítunk játékos formában. Ezekből a mozgásfajtákból csupán az „ugrásgyakorlatok” megtanítását emelem ki, játékos és utánzó gyakorlatokon keresztül.

Az ugrásgyakorlatok mozgásanyagához tartoznak a különféle atlétikai ugrások, torna mozgásanyagához tartozó szekrény- és szerugrások, előkészítő gyakorlatok, kiegészítő gyakorlatok, rávezető gyakorlatok és ugróügyességet fejlesztő gyakorlatok az ugrás megtanításához.

Az ugrás az ember alapmozgásából formálódott ki. Ez olyan egyszerű mozgás, mely minden gyermeknél oktatás nélkül is kialakul. A gyermek mozgástevékenységéből adódik, hogy az úton, a játszótéren – padra, emelvényre, lépcsőre felmászik, s onnan leugrik. Az útjába került tárgyakat átugorja. Szereti az ugrásokat, a szökdeléseket – gondoljunk az egyszerű játékra a „szökdelő iskolára” – ezekkel ahol lehet öntevékenyen foglalkozik. Közben nem is gondol arra, hogy ügyesebb lesz, bizonyos állóképességre tesz szert, ritmusérzéke – egyensúlyérzéke fejlődik stb. A testnevelési foglalkozások hivatottak arra, hogy ezeket a legfontosabb képességeket, tulajdonságokat kiaknázza, s korszerű és helyes módszerekkel, speciális ugrógyakorlatokkal az ugrómozgást alkalmassá tegye annak helyes elvégzésére és értékes eredmények elérésére.

Az ugrások, szökdelések oktatása akkor vezet eredményhez, ha hozzájárulnak a sokoldalúság kialakításához, az alap testi képességek, a készségek és tulajdonságok fejlesztéséhez. A sokoldalú foglalkoztatás eszközei között az alsó tagozatban megtaláljuk az általános hatású előkészítő gyakorlatokat.

Az 1. osztályban az órán kitűzött feladatok megvalósítása nagymértékben függ a helyesen megválasztott és vezetett előkészítő és rávezető gyakorlatok sikeres oktatásától. „Előkészítő gyakorlatoknak nevezzük, valamely mozgás előtt végzett, a mozgáslehetőséget kihasználó, az izmok sokoldalú működését biztosító gyakorlatok sorozatát.” Ezek minden esetben a testnevelési óra bevezető és előkészítő részében valósulnak meg. Minden testnevelési óra nélkülözhetetlen része.

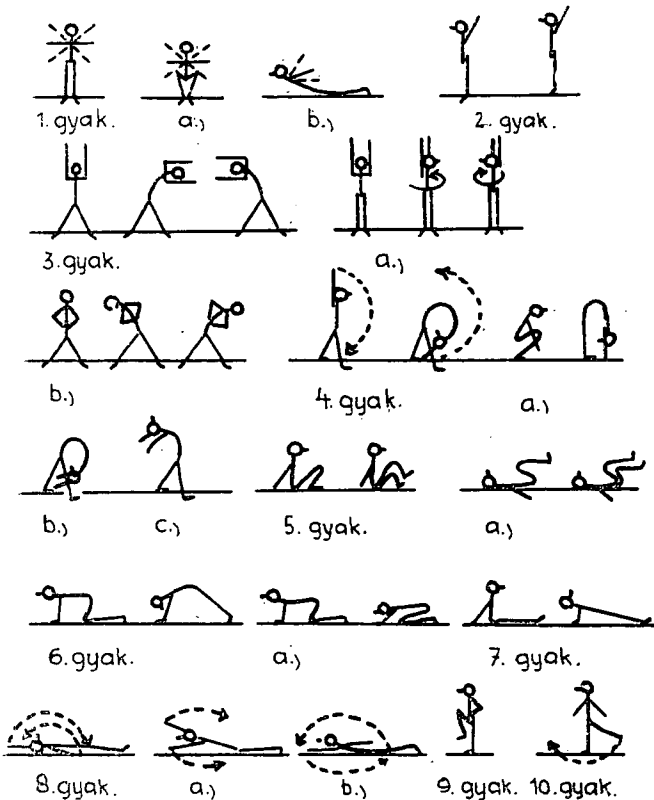
A pedagógusnak az oktatás és nevelés jobb módszereivel el kell érnie, hogy a tanulók teljes aktivitással vegyenek részt az órákon, a tananyagot megértsék és alkalmazni tudják. Olyan előkészítő gyakorlatok, gimnasztikai mozgásanyag kerüljön előtérbe, amely hozzásegít a fő gyakorlat – jelen esetben az ugrásgyakorlatok mozgásanyagának – elsajátításához. Az előkészítő mozgásanyagot olyan tartalommal kell megtölteni, amely a testnevelési órák előkészítő részének anyagául szolgál, részben pedig a különböző testi tulajdonságok fejlesztésére felhasználható, vagy speciális képesség fejlesztését szolgálják. Az ugrásgyakorlatoknál az ugróerőt és ügyességet.

A 6 éves gyermek ügyes, mozgékony, de kevés izomerővel rendelkezik és állóképessége, mozgáskoordinációja még nem fejlődött ki, ezért az iskolai testnevelésnek ezt harmonikusan fejlesztenie kell. Nem véletlen, hogy a tanterv az alsó tagozatban játékos feladatok elvégzésére irányítja a mozgásfajtákat, hiszen a gyermeket játékos mozgásai közben nem fenyegeti a túlterhelés veszélye, mert ha elfárad mindig abbahagyja a játékot. Így a játékos ugrásgyakorlatokkal *játszva* megtanulja az életkorának megfelelő mozgásanyagot. Nem szabad megfeledkezni arról, hogy ugrásgyakorlatoknál csak úgy érünk el eredményt, ha az egész szervezet bemelegítését, minden izomcsoport erősítését szem előtt tartjuk. Különösen vigyázni kell a gyermek csontszerke-

zetére. Ha megerőltető feladattal terheljük tanítványainkat, s az ugrásgyakorlatoknál csak a lábizmok fejlesztésére fordítunk gondot pl.: a szekrényről való leugrásnál, a megerőltetés miatt a csontok, a csigolyarendszer porcos állományát károsodás érheti. Ezért a tanterv előírása szerint szeretnék olyan utánzó- és játékos előkészítő gyakorlatokat felvázolni, ami a sokoldalú foglalkoztatás mellett felkészíti a tanulókat az ugrásgyakorlatokra.

Az utánzás felkelti a tanulók figyelmét, fokozza érdeklődésüket és jó hangulatot teremt a munkához. Szem előtt kell tartanunk azt a tényt, ha eredményt akarunk elérni, hogy csak ismert dolgokat utánóztassunk.

1. *gyak.* Utánozzátok hogyan repül a madár?
a) kis madár; b) földre leesett madárka szárnycsapkodása;
2. *gyak.* Mutassátok meg, milyen magas a jegenyefa?
3. *gyak.* Utánozzátok a fák hajladozását nagy viharban.
a) kis szellőben; b) hogyan üt az óra?
4. *gyak.* Utánozzátok a harangzót.
a) a haragos cicát; b) nézzetek át a kapun; c) nézzétek meg a mögöttetek állót!
5. *gyak.* Utánozzátok a kerékpárost ülve, fekve.
6. *gyak.* Csináljatok alagutat, zárjátok be.
7. *gyak.* Csináljatok hidat.
8. *gyak.* Utánozzátok a hátsúzást, a mellúszást, a gyorsúszást.
9. *gyak.* Utánozzátok a gólyát.
10. *gyak.* Utánozzátok a labdarúgót stb.



Ezek az utánzó, játékos gyakorlatok az 1–2. osztály életkori sajátosságainak megfelelnek. Akkor fejtik ki kedvező hatásukat, ha az egész testet foglalkoztatják.

Jelentősége van a testi és szellemi frissesség megőrzésében, fenntartásában.

A gimnasztika anyagát tehát részben bemelegítésre, a szervezet előkészítésére; részben különböző testi tulajdonságok fejlesztésére kell felhasználni. A szervezet általános és sokoldalú fejlődését szolgáló foglalkoztatásról csak akkor beszélhetünk, ha gondot fordítunk a különböző izomcsoportok mozgásaira. A gimnasztikai gyakorlatok rendszeres feldolgozásukon kívül csak akkor eredményesek, ha megfelelő számú ismétlésre alkalmat adunk. Az ismétlések számát megszabja a tanulók előképzettsége és fejlettsége, a gyakorlatok nehézségi foka, a megelőző és következő gyakorlatok anyaga.

Az 1. osztályos tanulónál a mozgástanulás első kísérletéhez a leghatásosabb indítékot a gyakorlatok szemléletes módon történő közlése és megmutatása adja. A bemutatás nyújtja a gyermek számára azt a képet, amelyre az első kísérlet is kielégíthető lehet. Ha jól, pontosan, szépen „bemutatjuk” a kívánt gyakorlatot, az első osztályos számára is kizár minden félreértést a megértésében és elképzelésében.

Természetesen – különösen az 1. és 2. osztályban – használnunk kell a tanulók életkori sajátosságaihoz alkalmazkodó oktatást: az utánzást, a természetes játékos módszert, a rávezető gyakorlatokat, kényszerítő helyzetet és segítségadást.

Az ugrásgyakorlatok magasabb fokú mozgások, éppen ezért oktatásukkor fokozott gonddal kell eljárni. A tulajdonképpeni *ugrásokat* előkészítő ugrásokkal, „játékos ugrándaozásokkal”, szökdelésekkel készítjük elő, ill. olyan utánzó és játékos (a 2. osztálytól már határozott formájú gyakorlattal is) szabad-, pad-, páros-, bordásfal- és kéziszergyakorlatokkal, mely a szervezet sokoldalú fejlődését biztosítja, s egyúttal előkészíti a főgyakorlatot.

1. *gyak.* Egy lábon szökdelés helyben: *a)* egy lábon szökdelés úgy, hogy a gyerekek az egyik lábukat a ketté hajtott kötélbe akasztják; *b)* egy lábon szökdelés úgy, hogy a tornakarika egyik lábba akasztva; *c)* szökdelés egy lábon térd alá szorított babzsákkal; *d)* szökdelés párosával a társ egyik kezét és bokáját fogva egy lábon.

2. *gyak.* Egy lábon szökdelés haladással előre, hátra, oldalra az előző kéziszerekkel, kötéllel áthajtással is.

3. *gyak.* Szökdelés páros lábon helyben különböző kartartásokkal: *a)* szökdelések páros lábon oldal és harántterpeszállásban; *b)* szökdelés páros lábon, ill. boka közé szorított babzsákkal, ill. labdával; *e)* szökdelés páros lábon karikába állva; *d)* szökdelés páros lábon párosával, kézfogással, guggolásban is.

4. *gyak.* Páros lábon szökdelés előre, hátra, oldalra, felhasználva a jelzett kéziszeret, majd ugrókötéllel áthajtásokkal előre, hátra.

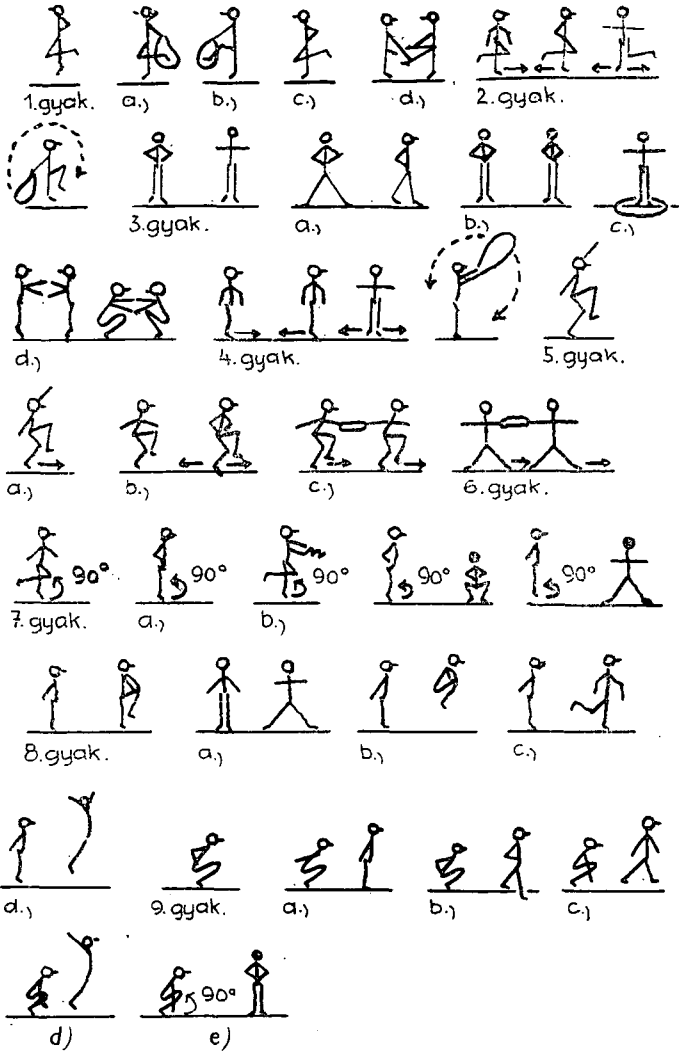
5. *gyak.* Indiánszökdelés helyben, *a)* majd haladással előre; *b)* térdemeléssel szökdelés előre, hátra, különböző kartartásokkal; *c)* karikat fogva játékosan.

6. *gyak.* Galoppszökdelés oldalra kézfogással játékosan, karika- vagy botfogással.

7. *gyak.* Szökdelések egy lábon negyed fordulattal. *a)* Szökdelések páros lábon negyed fordulattal. *b)* Szökdelések egy lábon, fordulatokkal, a fordulatkor tapssal, vagy guggolásba, vagy terpeszállásba érkezve.

8. *gyak.* Szökdelések páros lábon, közben egyik, majd másik térd felhúzása a mellig. *a)* Szökdelések páros lábon, közben levegőben terpesztéssel. *b)* Szökdelések páros lábon közben felugrás és a térdek felhúzása mellig. *c)* Szökdelés páros lábon váltogatott sarokemeléssel. *d)* Szökdelés páros lábon közben homorított felugrás.

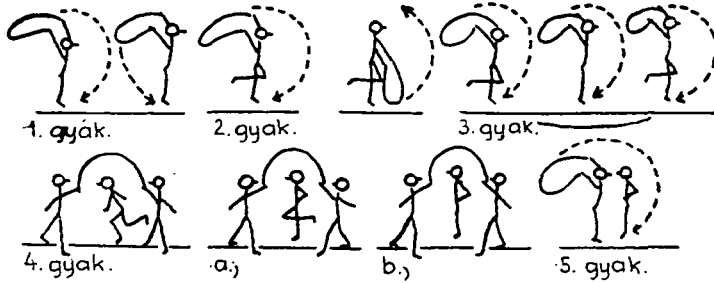
9. *gyak.* Szökdelések guggolásban; *a)* Szökdelések guggolásban, felugrásokkal. *b)* Szökdelések guggolásban felugrás terpeszállásba. *c)* Szökdelések guggolásban, felugrás levegőben lábterpesztéssel. *d)* Szökdelések guggolásban homorított felugrással. *e)* Szökdelések guggolásban felugrás fordulatokkal (negyed).



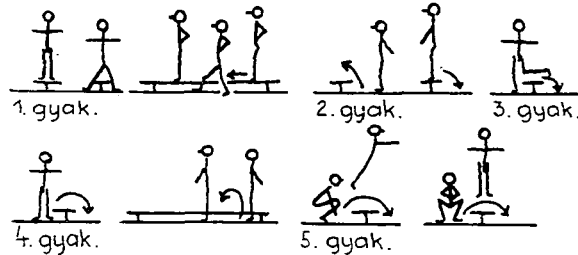
SZÖKDELÉSEK UGRÓKÖTÉLLEL

1. *gyak.* Páros lábon szökdelés, kötéláthajtással előre, hátra.
2. *gyak.* Egy lábon szökdelés, kötéláthajtással előre, hátra.
3. *gyak.* Kötéláthajtással előre, hátra; váltott lábon (egy-egy lábon), majd páros lábon szökdeléssel, duplázó szökdelés is.
4. *gyak.* Kettőn kötelet hajtának. a) Egy tanuló átfut a kötélt alatt. b) Egy lábon szökdel. c) Páros lábon szökdel a kötéláthajtás alatt.
5. *gyak.* Páros *gyak.* „A” tanuló hajtja a kötelet „B” tanuló vele szemben. Egy kötélt alatt szökdelés páros lábon.

Szökdelések ugrókötéllel.



Ugró- és szökdelő gyakorlatok.



UGRÓ- ÉS SZÖKDELŐ GYAKORLATOK
ZSÁMOLY ÉS PAD FELHASZNÁLÁSÁVAL

1. gyak. Padra felugrás és leterpesztéssel szökdelés, helyben és haladással.
2. gyak. Padra fel és leugrás páros lábbal.
3. gyak. Átugrás pad felett egy lábról, folyamatosan.
4. gyak. Páros lábbal pad átugrása egyik oldalról a másik oldalra helyben és haladással.
5. gyak. Pad mellett guggolva, guggolásból guggolásba átugrás a pad másik oldalára, szeméből állva, majd oldalról.

Természetesen még számtalan ugrást előkészítő gyakorlatokat végezhetünk tanítványainkkal, melyek a szervezet sokoldalú fejlődését biztosítják, s előkészítik a főgyakorlat eredményesebb megértésében és megvalósításában.

Az ugrások tanítása akkor lesz eredményes, ha a tanár pontosan ismeri az ugrás lényegét, a legfontosabb részleteit, tudja, hogy hogyan kell a mozgást végrehajtani. Ismer számtalan rávezető gyakorlatot, mellyel a mozgás megtanulását megkönnyíti, de csak annyit végeztet belőle, amennyit az oktatás sikere megenged.

Az alábbi tagozatban a következő ugrásgyakorlatok szerepelnek az iskolai tantervben:

1. Ugrásgyakorlatok: átugrások alacsony akadályok felett.
2. Ugrókészség fejlesztése alacsony akadályok feletti átugrásokkal, nekifutással, tetszés szerinti lábról elugorva.
3. Magasugrás 4–5 lépés nekifutással.
4. Távolugrás 8–10 lépés nekifutással.
5. Bakugrás társon át, nekifutással.
6. Felugrás kétrészes ugrószekrényre térdelésbe és guggolótámaszba nekifutással leugrás feladatokkal.

(Folytatása a következő számban.)



Eszközhasználat az alsótagozatos matematikaoktatásban

Az új tanterv nemcsak módosította, hanem szemléletében megváltoztatta a matematika tanítását. Ennek a szemléleti változásnak egyik alapja: a felfedezés örömet biztosítani kell a tanulóknak. Ehhez pedig eszközök kellene, még hozzá sok eszköz! Mi az, amit leggyakrabban használunk? Számológép, színes rúd, logikai készlet, feladatlap. Gyakran kerül sor a különböző Dienes-készletekre, szögestáblára. A hagyományostól eltérően gyakrabban kerülnek kézbe a különböző mértékegységek gyakorlását szolgáló eszközök. Megmaradt a korong, pálcika, sőt, bővült bármilyen olyan eszközzel ami a tanulók életkorához közel áll. A számkártyák szintén a gyerekek kezébe kerültek. A játékpénz, számmérleg sem a bemutatást szolgálja többé. Mér-tani síkidomok, testek fából és műanyagból, babylon építő, applikációs képek, mind a matematika tanítás eszközévé lett.

Eszköz tehát van bőven. Ma egy matematika órára való felkészülés elsősorban szervezést jelent. Át kell gondolni, hogy a tananyaghoz milyen eszköz, vagy eszközök kellene, milyen módon akarom felhasználni azokat, és milyen szervezeti formában. Az órán már a gyereké a főszerep. Nem az a lényeg, hogy használják a tanulók az eszközt, hanem hogy segítségével rájöjjenek valamire, megtanuljanak valamit. Nem is mindig kell használni. Az új matematika tanítása nem egyenlő eszközhasználat. Ez csak kísérő jelensége.

A tanítás során ez az eszközbőség sok gondot jelent a pedagógusnak.

Az első mindjárt az, hogy az eszköz használatára meg kell tanítani a gyerekeket. Amikor legelőször új eszközt adunk a kezükbe, be kell látnunk, hogy akkor még csak az ismerkedés lehet a cél. Hiszen eszközeink színesek, érdekes alakúak, nagyon hasonlítanak a játékhöz, tehát a tanulók óhatatlanul játszani kezdenek vele. Hagyni kell! A következő lépcsőfokot már eszköze válogatja. Van olyan, melynek használatához elengedhetetlenül szükséges, hogy több órán keresztül csak barátkozzanak vele a gyerekek, és közben megtanulják alapvető tulajdonságait. A színes rúdnál azt, hogy melyik szín mennyit ér. A logikai eszköznél, hogy milyen elemek vannak. A Dienes-készletnél, hogy milyen alakok vannak. Ha ezekre az alapozó ismeretekre nem hagyunk elég időt, később megbosszulja magát, a tanulók bizonytalanok lesznek az eszköz használatában. Természetesen vannak olyan eszközök is, melyek nem igényelnek ennyi alapozást, egyből lehet cél szerint használni azokat. Ilyen például a számkártya, feladatlap, szögestábla stb. Az alapok megtanulása közben gondot kell fordítani a szervezésre is. Legyen meg mindennek a helye. Tanulják meg a gyerekek azt is, melyik eszközt honnan kell elvenni, a padon hová kell rakni, hol kell vele dolgozni, ha már nem használja hová kell tennie. Ezek fontosságát nem szabad lebecsülni, mert ha ez szokássá válik, akkor a későbbi szervezést és ezzel a tartalmi munkát is nagyon megkönnyítjük. Ha a tanulók már jól ismerik az eszközöket, akkor lehet velük dolgozni. Természetesen a munka során egyre többet és többet tudnak meg az eszközökről. Pl. hogy a színes rúd relatív, tehát a fehér egység érhet 1-et, 10-et, sőt 100-at, 1000-t is. Vagy hogy Dienes-készlet többféle van, 2-es, 3-as stb. Ezek azonban már nem jelentenek teljesen új ismeretet, analógiával könnyen áthidalhatók. Külön alapozást már nem igényelnek. Így tehát egy eszköz használatára csak egyszer, akkor viszont alaposan meg kell tanítani a gyerekeket. Így későbbi munkánkat nemcsak megkönnyítjük, de biztosítjuk, hogy az eszköz valóban elérje célját.

A másik gond az óra megszervezése. Ha minden tanuló ugyanazt az eszközt használja, nehéz munkájukat áttekinteni. Ezért inkább a csoportmunka a jobb. Csoportmunkát viszont nem minden anyagrésznel előnyös használni.

Vegyünk egy példát! A második osztályban szorzótábla felépítése szögestáblával. Az anyag azt kívánja, hogy az egész osztály egyszerre végezze. Tehát minden tanuló dolgozik a szögestáblán, úgy, hogy előre megbeszélt feladatot végez rajta. Így a tanító felszabadul, munka közben segíthet, javíthat, és a tanulók egyéni ütem szerint haladhatnak. Aki hamarabb kész, új feladatba kezdhet. Az ellenőrzést és az észrevételek meghallgatását már lehet közösen végezni. Részlet egy ilyen óravázlatból:

a) A nyolcas szorzótábla felépítése szögestáblával:

$8 \cdot 1 =$	$8 \cdot 6 =$
$8 \cdot 2 =$	$8 \cdot 7 =$
$8 \cdot 3 =$	$8 \cdot 8 =$
$8 \cdot 4 =$	$8 \cdot 9 =$
$8 \cdot 5 =$	$8 \cdot 10 =$

Közlés: Másoljátok le a tábláról! Rakjátok ki szögestáblán, töltsétek ki a hiányzó adatokat!

Aki kész, feladatlapot javíthat!

Munkaforma: frontális osztálymunka.

Módszer: a tanulók önálló munkája eszközzel és feladatlappal.

Idő: kb. 10 perc.

b) A nyolcas szorzótábla tudatosítása:

- a táblán levő szorzótábla kitöltése, javítása;
- csak szorzatok vizsgálata: nyolcasával növekvő, ill. csökkenő sor. Csak páros számok. Könnyen megjegyezhető szorzatok stb.;

- összefüggések keresése: $8-40-80$

$$16-32-64$$

$$24-48-72$$

- a szorzás kommutatív tulajdonsága eszközzel is.

Munkaforma: frontális osztálymunka.

Módszer: beszélgetés.

Idő: kb. 10 perc.

Ugyanakkor a szorzótábla gyakorlásánál már jól alkalmazható a csoportmunka. Részlet az óravázlatból:

a) A csoport: a nyolcas szorzótábla gyakorlása szögestáblával.

$8 \cdot 4 =$	$6 \cdot 4 = 48$	$8 = 24$
$8 \cdot 7 =$	$8 \cdot 4 = 48$	$3 = 24$
$4 \cdot 8 =$	$4 \cdot 3 = 32$	$9 = 72$
$7 \cdot 8 =$	$8 \cdot 3 = 32$	$8 = 72$

Munkaforma: csoportmunka.

Módszer: a tanulók önálló munkája eszközzel és füzetrel.

Idő: kb. 10 perc.

B csoport: 48-as feladatlap.

A csoport megbeszéli a tanító irányításával a feladatokat.

Ezután minden tanuló önállóan dolgozik, a pedagógus csak javít, segít, ha kell.

Munkaforma: csoportmunka.

Módszer: a tanulók önálló munkája feladatlappal.

Idő: kb. 10 perc.

Tíz perc múlva a két csoport munkát cserél. Az A csoport feladatát közösen értékeljük és javítjuk.

* * *

A Dienes-készlettel csoportmunkában jó dolgozni. Az ezzel végezhető feladatok elég összetettek, tanítói irányítást kívánnak. Eredményesen elsősorban úgy használhatók, ha a tanító látja a tanulók munkavégzését. Nagyobb létszámú osztályban ezt frontális munkával nem lehet megvalósítani. Jól meg kell gondolni azt is, hogy csoportmunka esetén milyen feladatot kapjon a másik csoport. Új eszközt használni a szervezés miatt elég bonyolult. Kivétel ez alól a feladatlap vagy a füzet. Mindkettő nagyon eredményesen használható, ha irányítást nem igényel. Ennek a csoportnak tehát olyan feladatsort kell összeállítani, melyet a tanulók önállóan meg tudnak oldani. Részlet egy óravázlatból:

* * *

A csoport: elvétel, beváltás hármas Dienes-készlettel.

A tanulók a tanító irányításával dolgoznak.

- alapsor kirakása: 27 9 3 1
- beváltás az egyes helyén

$$\begin{array}{r} 27 \ 9 \ 3 \ 1 \\ \quad 1 \ 2 \ 1 \\ - \quad \quad 1 \ 2 \\ \hline \end{array}$$

Egy egyesből nem lehet elvenni két egyest. Ezért egy hármast beváltak egyesekre.

$$\begin{array}{r} 27 \ 9 \ 3 \ 1 \\ \quad 1 \ 1 \ 4 \\ - \quad \quad 1 \ 2 \\ \hline 1 \ 0 \ 2 \end{array}$$

- kirakás, megoldás eszközzel
- értékek kiszámítása

$$\begin{array}{r} \overset{3}{\underbrace{\quad}} \ \overset{10}{\underbrace{\quad}} \\ 121 = 16 \\ \overset{3}{\underbrace{\quad}} \ \overset{10}{\underbrace{\quad}} \\ 12 = 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \overset{3}{\underbrace{\quad}} \ \overset{10}{\underbrace{\quad}} \\ 114 = 16 \\ \overset{3}{\underbrace{\quad}} \ \overset{10}{\underbrace{\quad}} \\ 12 = 5 \end{array}$$

$$\overset{10}{\underbrace{\quad}} \ \overset{10}{\underbrace{\quad}} \\ \text{Tehát: } 11 = 11$$

- beváltás a hármás helyén

$$\begin{array}{r} 27 \ 9 \ 3 \ 1 \\ \quad 1 \ 1 \ 2 \\ - \quad \quad 2 \ 1 \\ \hline \end{array}$$

Egy hármásból nem lehet elvenni két hármast. Ezért egy kilencet beváltak hármásokra.

$$\begin{array}{r} 27 \ 9 \ 3 \ 1 \\ \quad 0 \ 4 \ 2 \\ - \quad \quad 2 \ 1 \\ \hline 2 \ 1 \end{array}$$

- értékek kiszámítása
- kirakás, megoldás eszközzel

$$\begin{array}{r} \overset{3}{\underbrace{\quad}} \ \overset{10}{\underbrace{\quad}} \\ 112 = 14 \\ \overset{3}{\underbrace{\quad}} \ \overset{10}{\underbrace{\quad}} \\ 21 = 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \overset{3}{\underbrace{\quad}} \ \overset{10}{\underbrace{\quad}} \\ 42 = 10 \\ \overset{3}{\underbrace{\quad}} \ \overset{10}{\underbrace{\quad}} \\ 21 = 7 \end{array}$$

$$\overset{10}{\underbrace{\quad}} \ \overset{10}{\underbrace{\quad}} \\ \text{Tehát: } 7 = 7$$

- beváltás a kilences helyén

$$\begin{array}{r} 27 \ 9 \ 3 \ 1 \\ \quad 1 \ 1 \ 1 \ 1 \\ - \quad 2 \ 1 \ 1 \\ \hline \end{array}$$

Egy kilencesből nem lehet elvenni kettőt. Ezért egy huszonhetest beváltak kilencesekre.

$$\begin{array}{r} 27 \ 9 \ 4 \ 1 \\ \quad 0 \ 4 \ 1 \ 1 \\ - \quad 2 \ 1 \ 1 \\ \hline 2 \ 0 \ 0 \end{array}$$

- kirakás, megoldás eszközzel
- értékek kiszámítása

$$\begin{array}{r} \underline{3} \quad \underline{10} \\ 1111 = 40 \\ \underline{3} \quad \underline{10} \\ 211 = 22 \end{array}$$

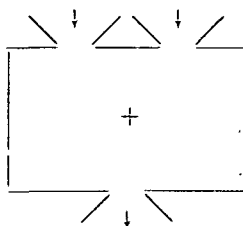
$$\begin{array}{r} \underline{3} \quad \underline{10} \\ 411 = 40 \\ \underline{3} \quad \underline{10} \\ 211 = 22 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \underline{10} \quad \underline{10} \\ \text{Tehát: } 18 = 18 \end{array}$$

Munkaforma: csoportmunka.
Módszer: a tanulók munkája eszközzel, beszélgetés.
Idő: kb. 20 perc.

- B csoport:** összeadás, kivonás gyakorlása száz-as számkörben.
A tanulók vagy a tábláról másolják a feladatokat, vagy előregyártott feladatlappal dolgoznak.
1. Írd be a hiányzó számokat!

be	be	ki
25	9	
32	16	
8	91	
	19	34
	14	28
		100



2. Folytasd! Mindegyiknél legalább még öt számot írd!

... 18 26 32 ...
... 96 89 82 ...
8 20 32 ...
100 83 66 ...

3. Tedd ki a hiányzó $> = <$ jeleket!

$$\begin{array}{l} 92 - 25 \quad \boxed{} \quad 24 - 7 + 16 \\ 34 + 62 \quad \boxed{} \quad 98 - 3 - 17 \\ 16 + 12 + 8 \quad \boxed{} \quad 6 + 84 - 9 \end{array}$$

4. Pótold a hiányzó műveleti jeleket!

$$\begin{array}{l} 12 \quad 6 \quad + = 22 \\ 32 \quad 18 \quad 3 = 47 \\ 56 \quad 41 \quad 18 = 33 \end{array}$$

Munkaforma: csoportmunka.
Módszer: a tanulók önálló munkája füzetrel vagy feladatlappal.
Idő: kb. 20 perc.

A két csoport az idő elteltével feladatot cserél. A órából fennmaradó öt perc alatt a B csoport feladatát közösen értékeljük.

A színes rúd és a logikai készlet megint olyan eszköz, amelynek használata akkor teljes értékű, ha a tanító átlátja a tanulók munkáját. Ezekkel is tehát csoportokban jó dolgozni. Ez a két eszköz azonban jól megfér egymással. Kiosztásuk, cseréjük nem jelent szervezési nehézséget, mivel viszonylag kicsik, könnyen mozgathatók. Természetesen attól függően, hogy milyen anyagrészt meg-tanítását szolgálják, használható mindkettő frontálisan is, vagy feladatlappal kombinálva. Hogyan használható a két eszköz együtt? Részlet egy óravázlatból:

* * *

A csoport: egy számnak több neve van
92 =

- szőnyegezés színes rúddal
- fordítás számtannyelvre a füzetbe.

Munkaforma: csoportmunka.

Módszer: a tanulók önálló munkája eszközzel és füzettel.

Idő: kb. 15 perc.

B csoport: kombinatorikus feladat (permutáció).

Utasítás: cseréljétek egymás között az összes lehetséges módon a következő betűket! Az értelmés szavakat húzzátok alá!

B E L K A

Munkaforma: csoportmunka.

Módszer: a tanulók önálló munkája füzettel.

Idő: kb. 15 perc.

C csoport: műveletek halmazokkal.

A tanulók a tanító irányításával közös ütemben végzik a munkát.

- két halmaz uniója:

a) kirakás

Az egyik karikába tegyétek azokat az elemeket, amelyek pirosak! A másikba azokat, amelyek háromszögek! Toljátok össze a két karikát! Mit tudtok mondani az így kapott csoport elemeiről?

b) megfogalmazás,

Az új karikában olyan tulajdonságú elemek vannak, hogy *vagy* pirosak, *vagy* háromszögek.



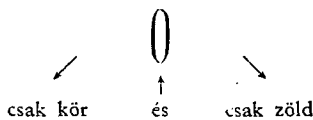
- két halmaz metszete:

a) kirakás

Az egyik karikába csak kör alakú elemeket tegyetek! A másikba csak zöldeket! Toljátok össze a két karikát úgy, hogy legyen egy kis közös részük, amelyik üres! Milyen tulajdonságú elemek kerülhetnek ide?

b) megfogalmazás

A közös részbe olyan tulajdonságú elemek kerülhetnek, amelyek zöldek és kör alakúak.



- két halmaz különbsége:

a) kirakás

Tegyétek a két karikát úgy, hogy egy kicsit fedjék egymást! A fedésen kívüli egyik részbe lyukas elemeket tegyetek! A másikba négyszögeket! Mik kerülnek a közös részbe? (Amelyek lyukasak és négyszögek.) Húzzátok el az egyik karikát! A másikban milyen tulajdonságú elemek maradtak?

b) megfogalmazás

Az ottmaradt karikában *csak* lyukas elemek vannak. (Vagy csak négyszögek, attól függetlenül, melyik karikát húztuk el.)

Munkaforma: csoportmunka.

Módszer: a tanulók munkája eszközzel, beszélgetés.

Idő: kb. 10. perc.

A csoportok cserélnek. Az A és B csoport munkáját füzetbeszédéssel lehet ellenőrizni.

* * *

Az új tanterv szerint gyakrabban kerülnek kézbe a különböző mértékegységek eszközei is. Az ezekkel történő gyakorlás nehézkes. Legcélszerűbb együttes gyakorlásuk forgószínpad szerűen. A tanulókat brigádokra osztjuk fel. A munkát mindenhol a brigádvezető irányítja. Egy brigádban öt gyereknél ne legyen több. Az osztály létszámától függően állapítjuk meg az államások számát. Pl. egy átlagosan 25 fős létszámnál öt állomás lesz.

1. Hosszmérték;
2. Súlymérték;
3. Űrmérték;
4. Pénz;
5. Időmérték.

Itt csak az ötödik állomás kívánja a tanító irányítását. A többinél önállóan dolgozhatnak a tanulók. A pontos anyagot az osztálynak megfelelően lehet összeállítani. Egy-egy állomáson kb. 8 perc a munkaidő. Utána jön a forgás. Az óra utolsó öt percében lehet a brigádok munkáját értékelni és ellenőrizni. Így kevés eszközzel sikerül elérni, hogy minden tanuló aktívan vegyen részt a gyakorlásban. Igaz, a szervezés nagy körültekintést és pontosságot követel, máskülönben a gyakorlás nem éri el a célját.

Egyik leggyakrabban, szinte mindennap használt eszközünk a feladatlap. A mai matematikaoktatás már nemcsak használja, de anyaga nagymértékben erre épül. Felhasználásuk skálája rendkívül széles. Nyújthat új ismeretet, szolgáltathatja a gyakorlás anyagát. Nyújthat új ismeretet, szolgáltathatja a gyakorlás anyagát. Fel lehet dolgozni közösen és önállóan, részben és egészben. Nem is itt van a probléma, hanem a javításnál. Közös, önálló javításra nincs mindig mód. Vagy az életkor, vagy az idő nem teszi lehetővé. Marad tehát a beszédes. A hibát már nem húzzuk alá. Csak a helyes megoldást jelöljük, ahol nincs jel, ott hiba van. A tanuló megkapja az ily módon javított munkalapot, átnézi és a hibát megpróbálja kijavítani. Ehhez újra el kell olvasnia az utasítást, meg kell érteni a feladatot, át kell néznie munkáját, észre kell venni, hol a hiba, és a hibát javítani kell. Ez tehát a gyerektől egy rendkívül összetett, nehéz munkát követel. Ezért a feladatlapok javítása nem megy gyorsan. A kijavított lapot ismét beadja és esetleg újra visszakapja, mert hibásan javított. Megtörténik, hogy egy gyerek egy lapot háromszor is visszakap. A gyakorlat azt mutatja, hogy ennél többször nincs értelme visszaadni, hanem segíteni kell a javításban. Igen ám! De közben mindig új és új feladatlapok jönnek, köztük is akad hibás, és így a lapok csak gyűlnek, gyűlnek, a tanuló pedig egyre jobban elveszíti kedvét. Hogyan lehet ezen segíteni? Tudomásul kell venni azt, hogy a tanuló téved, és időt kell adni arra, hogy tévedését javítsa. Csakhogy ez nem mindig könnyű dolog. Az órán minden percre szükség van, nehezen áldoz az ember időt. Pedig kell! Megoldható ez úgy is, hogy a tanulók a hibás feladatlapokat külön dossziében gyűjtik. Minden órán vannak olyan kihasználatlan percek, amiket nagyszerűen föl lehet használni javításra. A tanulók könnyen megszokják azt, hogyha valamilyen feladattal végeztek és van még idő, nyúlnak a dossziéhez és javítanak a következő feladatig. Ez azonban még mindig kevés. Egy héten legalább kétszer szervezni kell olyan csoportmunkát, ahol az egyik csoport feladata csak a javítás. Egy héten egyszer pedig egy egész órát be kell kalkulálni a javításra. Itt azután differenciált munkával, egy-két jó matematikus segítségével jó eredményeket lehet elérni. Mindehhez az kell, hogy a pedagógus belássa, nem kárba vesztett idő ez. Nem látványos, de nagyon tartalmas munkát végeznek ilyenkor a tanulók. Igaz, kicsit keserves munka gyerek és pedagógus számára egyaránt. Hisz nemcsak a tanulónak jelent ez örökös javítást. Az eredmény miatt azonban nem kár a fáradságért. Az önellenőrzésnek olyan magas szintje fejlődik így ki a tanulóknál, amely meghozza gyümölcsét más tantárgy keretében is. Nem beszélve személyiségfejlesztő hatásáról. Itt viszont a tanítónak meg kell érezni, hol adja azt a kis segítséget, mely nélkül a gyerek abba hagyja a munkát.

Lehetne még vég nélkül sorolni a különböző eszközök különböző kombinálási és felhasználási módját. Minden tanító úgy válogat, ahogy lehetősége és egyénisége diktálja. Egyet azonban nem szabad elfelejteni. Csábító a sokféle lehetőség, széles a variációs skála, de az eszköz mindig csak eszköze és soha ne célja legyen a matematika-tanításnak.



KOVÁCS KATALIN

Budapest, Tanítóképző Intézet

Egy második osztályos matematikai óra leírása

Az utolsó évtizedben nemzetközi méretű mozgalom bontakozott ki a matematika-tanítás korszerűsítésére. A gyermekek már az általános iskola első osztályában sem csak számtant tanulnak, hanem előkészítést kapnak a matematika legfontosabb gondolataira és technikáira. Célunk, hogy a matematika olyan eszköz legyen a számukra, melyet a legkülönbözőbb körülmények között használni, alkalmazni tudnak, tudásuk aktív, alkalmazható legyen.

A korszerűsítés az óra képeinek teljes megváltoztatását kívánja. A tanulók maguk szereznek tapasztalatokat, összefüggéseket, ellenőrzik azokat, keresik magyarázatukat stb. Tehát igyekezzünk felfedeztetni velük minél többet a matematikából az egyszerű ismeretközlés és reprodukáltatás helyett. Ki többet, ki kevesebbet tud majd önállóan felfedezni, de mindenki érdeklődéssel, gondolkodva haladjon. A tanulók nagyon élvezik, ha önmaguktól jutnak el valamely probléma megoldásához, vagy valamely érdekes összefüggéshez. A sikeresen elvégzett munka öröme jelenti számukra a jutalmat.

A tanító problémákat ad, megszervezi a munkát – amelyet a tanulók eszközök segítségével önállóan oldanak meg –, ellenőriz. Az órák megtervezése során arra kell törekednünk, hogy a tanulói aktivitás kerüljön előtérbe. Azonban a tanulók matematikai képességei különbözők, az önálló felfedezés, megértés, a felidézés, az alkalmazkodás képessége is egyéni. Ezt is figyelembe kell venni az oktatás egész folyamatában. A különbségeket eltüntetni nem tudjuk, de azt elérhetjük, hogy minden tanuló képességeihez mérten a lehető legnagyobb eredményt érje el. Senkit se sűrgessünk, de a gyorsabbakat se hagyjuk tétlenkedni.

Az önálló munkának, az önállóságnak kell átszóni az órák minden pillanatát. Az eszközökkel való munka, a feladatlapok lehetővé teszik, hogy mindenki az egész órán keresztül intenzíven dolgozzon. Az eszközöket addig veheti igénybe, amíg úgy érzi, hogy szüksége van rájuk. Annak sincs akadálya, hogy ha szükséges, ismét elővegye. Nemcsak a feladatok megoldásában van lehetőségük a tanulóknak önálló munkára, hanem a feladatok kiválasztásában, sokszor a feladat készítésében is, valamint eredményeik ellenőrzésében is.

Természetesen van az óráknak olyan része is, amikor az egész osztállyal foglalkozunk, de a nagyobb részükben egyéni, vagy csoportmunka folyik. A tanulók cso-

portositása az óra céljának megfelelően változik. A csoportbeosztás sohasem végleges, hiszen tanulóink sem egyenlő mértékben fejlődnek.

Az ilyen módon megszervezett munka természetesen mozgással, zajjal jár. Ez azonban nem zavar senkit, ez a munka zaja.

Minden óra megtervezésekor arra kell törekednünk, hogy a külső motivációs eszközök helyét a belső motiváció, az érdeklődés vegye át. Tanulóink örüljenek az érdekes és eredményes munkának.

Konkrét példán, egy órán kövessük ezeknek a gondolatoknak az érvényesítését!

A MÁSODIK OSZTÁLY EGY TANÍTÁSI ÓRÁJA

Idő: 1975. február 5.

Téma: számtan–algebra.

Tananyag: Szorzás, bennfoglalás, részekreosztás kapcsolata. A tízes számrendszer. Pozitív, negatív számok. Függvények. Halmazelmélet.

Oktatási cél: Mit mond a kép? A szorzás, bennfoglalás, részekreosztás kapcsolatának elmélyítése.

Át- és beváltások tízes számrendszerben. Pozitív, negatív számok összeadása, kivonása. A függvényszerű gondolkodás fejlesztése.

Oktatási feladat: gyakorlás.

Nevelési cél: Önellenőrzésre nevelés. Közös munkához szoktatás.

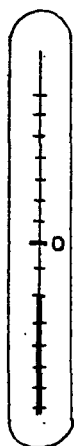
Nevelési feladat: tudatosítás, gyakorlás.

Szemléltetést és tevékenységet szolgáló eszközök: 75-ös feladatlap, tízes Dienes-készlet, logikai eszköz, táblai rajz.

Az óra a két hetes jelentésével kezdődött. Az egyik tanuló elmondja, hogy a 24 tanuló közül 4 hiányzik. A másik beszámol az időjárásjelentésről.

Hetes: Ma 1975. február 5-e van. A külső hőmérséklet 2 fok, a belső 19. Az utca és a tanterem hőmérséklete között 17 fok a különbség.

1. Összeadás és kivonás hőmérő segítségével.



Az órai munkát frontális osztálymunkával indítottam.

– Beszéljessünk az időjárásról matematikai nyelven!

A kérdésekre a választ a jelentkezők egyike adja meg.

A tanulók a kis hőmérőjük alapján beállítják a nagy hőmérőt.

– Este +2 fok volt. Reggelre –5 fok lett.

Merre haladt a higanyszál? Hány fokot süllyedt?

– Éjjel –3 fok volt. Dél előtt már +4 fokot mértek.

Merre haladt a higanyszál?

Hány fokot melegeedett az idő?

– Tegnap délben +6 fok volt. Estére 7 fokkal kevesebb.

Merre haladt a higanyszál? Hol állt meg?

– Reggel –1 fokot mértek. Délután már 5 fokkal többet.

Merre haladt a higany? Hol állt meg?

– Este –1 fokot mértek. Éjjel –9 fokot.

Merre haladt a higany? Hány fokot süllyedt?

Megjegyzés: a hőmérsékletet a tanulók a saját hőmérőjük alapján állítják be.

Munkaforma: frontális osztálymunka.

Módszer: beszélgetés – a tanulók munkája eszközzel.

2. *Totózás*

Ismét frontális munka következett. Frontális önálló munkával gyakoroltuk a szorzást, bennfoglalást, részekreosztást.

Kérdéseimre a tanulók a füzetben válaszoltak, dolgoztak. Csak az eredményeket jegyezték le.

$5 \cdot 7 = 35$	$6 \cdot 7 = 42$	$16 : 4 = 4$	$70/2 = 35$
$3 \cdot 8 = 24$	$6 \cdot 3 = 18$	$30 : 5 = 6$	$20/4 = 5$
$8 \cdot 7 = 56$	$3 \cdot 8 = 24$	$30 : 6 = 5$	$20/5 = 4$
$9 \cdot 8 = 72$	$9 \cdot 2 = 18$	$81 : 9 = 9$	$100/4 = 25$

Munkaforma: frontális osztálymunka.

Módszer: a tanulók munkája füzettel – önellenőrzés.

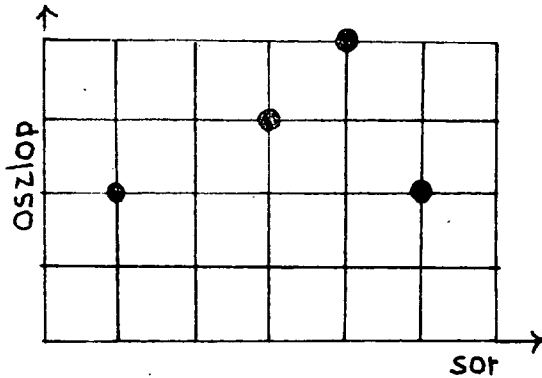
Ügyeltem arra, hogy a frontális osztályfoglalkoztatással a gyengébb, az átlagos és a jobb képességű tanulók egyaránt örömet találjanak. A feladatokat az írásvetítőre írt feladatokkal kellett összehasonlítaniuk.

– Kék ceruzát kérek! Hasonlítsd össze a munkádat a helyes megfejtésekkel!

Értékelés módja: *néma discéret*.

– A telitalálatos szelvény tulajdonosai jelöljék meg helyüket a rácsban!

Pl.:



3. *Csoportos foglalkozás*

Az utasítást borítékban kapják tanulóim.

A frontális munkát tehát a csoportfoglalkozás váltotta fel. A tanulók elfoglalják helyüket a kijelölt csoportban. Mindennap a faliújságon jelenik meg a következő nap csoportbeosztása. Tanulóimat hat négyes csoportba osztottam. Minden csoport vezetője egy jobb képességű tanuló, természetesen nem állandó vezetőkről van szó. A feladata az írásban kapott utasítás alapján a munka megszervezése, beindítása és a segítségadás. A gyengébbekkel megbeszéli a feladatot, ellenőrzi munkájukat. A feladat elvégzése után értékeli a csoportjába tartozók munkáját. Az ő feladata a rácson azoknak a tanulóknak a megjelölése, akik helyesen és jól dolgoztak.

A csoportok feladatai:

1. csoport feladata: szabályjáték.

Utasítás papíron. – Oldjátok meg a füzetbe!

Munkaforma: differenciált csoportmunka.

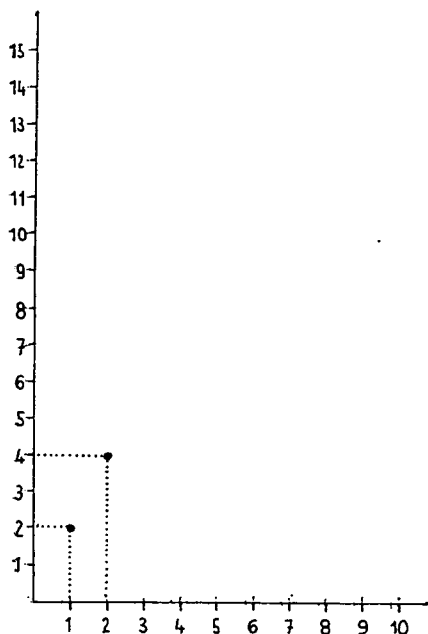
a)

x	19	31	14	...	0	
y	34	22	39	27		41

A szabály:

x =
y =

b)



1 → 2

2 → 4

6 → □

□ → 10

3 → 12

4 → □

a szabály:

II. csoport feladata: Át- és beváltás tizes Dienes-készlettel.

Utasítás papíron: Vegyetek el az asztalról két Dienes-készletet!

a) Rakjátok ki a 125-öt többféleképpen!

b) Építetek valamit, aminek az értéke 25 egység legyen!

c) Rakjátok ki és írjátok be a leltárba!

125, 85, 236, 104,

Ellenőrzés: az a) és b) feladatot a csoportfelelős ellenőrzi a kirakás után.

III. csoport feladata: Játék logikai készlettel.

A logikai készletből 5 elemet kell eldugni a szomszédnak, a társának pedig kérdések alapján ki kell találni, mely lapokat dugta el. Ha talált, visszakapja a lapokat.

IV. csoport feladata: A 75-ös munkalap megoldása, önálló munkával.

V. csoport feladata: Nyitott mondat megoldása a füzetbe.

$$96 - (\square \cdot 5) > (\square \cdot 6) + 2$$

a) A felsorolt számok közül húzd alá azokat, amelyek igazgá teszik az állítást!

(0, 3, 10, 7, 5)

b) Írjátok még olyan számokat, → igaz legyen

↘ ne legyen igaz

VI. csoport feladata (matematikai): Szövegírás matematikai kifejezéshez.

- Írj szöveget!

$$(53 - 26) : 3 = 9$$

Munkaforma: Differenciált csoportmunka.

Módszer: a tanulók munkája eszközzel, füzettel és feladatlappal.

Értékelés: rácson.

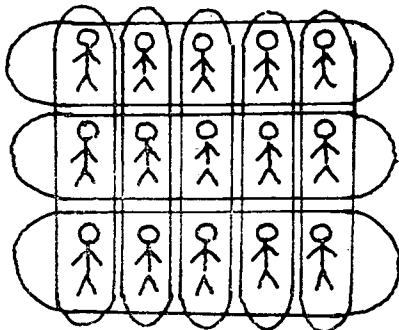
4. *Mit mond a kép?* Ugyanarról a képről több művelet leolvasása. A szorzás, bennfoglalás, részekre osztás kapcsolatának elmélyítése.

– Mit mond a kép?

Munkaforma: frontális osztálymunka.

Közös munkával leolvasták a képről a következő feladatokat:

$$\begin{array}{ccc} 5 \cdot 3 = 15 & 15 : 3 = 5 & 15 / 3 = 5 \\ 3 \cdot 5 = 15 & 15 : 5 = 3 & 15 / 5 = 3 \end{array}$$



A közös munkát ismét csoportfoglalkozás követte. A tanulóknak az adott matematikai kifejezésekhez szöveget kellett mondaniuk.

1. csoport: szorzás
2. csoport: bennfoglalás
3. csoport: részekre osztás

A csoportok két perc gondolkodási időt kaptak. Ezután a kijelölt felelősök elmondták a szöveget. Közösen elemeztük és bíráltuk, majd lejegyezték a füzetbe.

Az óra zárómozzanata a képtől független szöveg alkotása.

A matematikai tartalom ugyanaz.

A szöveges feladatok meghallgatása után a tanulók megállapították, hogy egy matematikai kifejezéshez többféle szöveget is alkothatunk.

Munkaforma: frontális osztálymunka,
csoportmunka.

Módszer: beszélgetés,
a tanulók csoportos munkája a füzettel.

Az órát az értékelő munkával zártuk.



DR. NAGY TAMÁS

Budapest

A tanítás anyagának elrendezése

TESTNEVELÉS 1–4. OSZTÁLY

A testnevelési órák anyaga – a Tanterv és Utasítás – az elmúlt tanítási évtől kezdődően módosult. [A művelődésügyi miniszter 114/1973. (M. K. 18.) MM. számú utasítása; illetve annak melléklete: „Az általános iskolai tanterv módosítása 1–4. osztály.”]

Ez a *tanterv-módosítás* – amely az 1962-ben megjelent és az 1963/64. tanévtől fokozatosan bevezetett tanterv átdolgozását jelentette – több szempontból is indokolt volt. Idősze-

rűségét és szükségességét talán nem is szükséges bizonyítanunk. A tantervek egymásraépültsége, a korszerűtlen tartalmi elemek kihagyása, a követelményrendszer kidolgozása, a választási lehetőségek bővítése, a képzési feladatok szerepének növelése az „anyagelsajátítással” szemben, stb. . . , mind-mind a módosítást indokolták. Ez a megfogalmazás egyben azt is jelenti, hogy *nem új tanterv* vezetéséről beszélünk.

A tantárgyi célkitűzések és feladatok nem változtak. Az oktatási anyag korszerűbb átrendezésére és a követelmények körülhatárolására volt szükség azért, hogy a nevelő által támasztható minimalista, vagy maximalista követelméseknek elejét vegyük, illetve a tantervi anyagot csökkentjük.

A módosított testnevelés tantervek a tanítás anyagát – a korábbi tanterveknek megfelelően – globálisan határozzák meg, és a kapcsolódó utasítások általános szempontokat tartalmaznak. Az egyes iskolák adottságait és a testnevelés oktatás feltételeit a nevelőnek kell felmérnie. Neki kell a tantervi anyag feldolgozási sorrendjét, oktatási menetét meghatározni.

A tanmenetkészítés eddig kialakult hagyományos menetét figyelembe véve, azt néhány szemponttal kiegészítve, az *anyagelrendezés* munkálataihoz kívánunk segítséget adni.

A kiegészítést indokolja:

- a csökkentett tantervi anyag (kevesebb a konkrét tanítási anyag);
- a módosított, javított gyakorlási- és játékananyag;
- a követelményrendszer (eddig az alsó tagozatban nem szerepelt);
- a nevelési tervek, célkitűzések változásai;
- a testnevelés óra tartalmi és formai kérdéseiről megjelent elvi állásfoglalások.

Kiemeljük tehát a tanmenetkészítés menetéből az anyag elrendezését, és időszakonkénti bontásban, az összetett tanítási egységek formáját választva, a gyakorlati megvalósítást kívánjuk megkönnyíteni. Ezzel természetesen az anyagkiválasztáshoz és felbontáshoz is segítséget szeretnénk adni.

A minta összeállításánál tipikus, általános szintű tárgyi és személyi feltételekkel rendelkező iskola képe állt előttünk. Az órák többségét ezért udvarra és tornaterembe terveztük, arra is gondolva, hogy a heti három óra felváltva szabadban és teremben zajlik.

Az anyag elkészítésekor alapelveként az alábbiakat vettük figyelembe:

1. Egy tanítási év három időszakból áll, az időjárásnak és az iskolai szüneteknek megfelelően.
2. A 3. testnevelési óra belépését heti három óraként kezeltük, megtartva természetesen annak célkitűzéseit és sajátos feladatait.
3. Az anyagelrendezés csak a tanítási (oktatási) anyagot tünteti fel, a képzés szemszögéből csoportosított mintafelosztás.
4. Az oktatási és a nevelési célok közeledjenek egymáshoz!

Az alapelveknek megfelelően megjelöljük az egyes időegységeken belül az oktatási feladatokat, nevelési feladatokat, tanítási anyagot.

Tartalmi szempontból is sokat mond, de módszertanilag hasznosítható az *órátípusok* felborolása, amely egyben a játékorák (3. testnevelési óra) jelölését is lehetővé teszi. Ezek az utalások a következő módon értelmezhetők:

új ismereteket feldolgozó óra = az intenzív tanulás órái;

játékóra = csak mozgásos játékok és sportjátékok szerepelnek, ill. játékos feladatmegoldások;

vegyes típusú óra = a fentiek egy foglalkozáson belüli alkalmazása.

Az alsó tagozatban még nem használjuk az alapozó (kondicionáló) és az ellenőrző órákat!

Az időszakokon belül a tanítási egységeket sorszámmal jelöljük, mindig 1-gyel (arab egyes-sel) **kezdődően**. A második szám az összetett tanítási egységen belül a testnevelési órák számát jelzi. (Pl.: 2/6 azt jelenti, hogy a második tanítási egységen belül hat testnevelési óra szerepel.)

A nemek gyakorlatai között csak akkor tettünk különbséget, ha az a tantervben is eltérő anyag, s csak az egyik nemre vonatkozik (pl. fiúk). Nincs külön bejelölve viszont a (T), amely a tantervben a tornatermes iskolák kötelező alaptantervi tornaanyagát jelöli. Az el nem végezhető tornamelemek és gyakorlatok értelemszerűen kimaradhatnak.

A tantervi módosításnak megfelelően a *testnevelési játékokat* mi is példajátékoknak tekintettük, ezért csak játéktípusokat közöl a tanítás anyaga (pl. kidobósjátékok; sorversenyek körben, labdaátadással; stb.).

Hangsúlyozni szeretnénk az anyagelrendezés *minta jellegét*. A leírtak mechanikus átvétele nem vezet eredményre! Csak az iskola feltételeihez és adottságaihoz, a tanulók előképzettségéhez mért feldolgozása teszi lehetővé az eredményes testnevelést, az órák hatásfokának emelését.

A módosított, csökkentett tanterv a heti két testnevelési óra anyagát foglalja magába. A harmadik óra tartalma, mozgásanyaga nem meghatározott, pontosabban oktatási anyaga és követelményrendszere nincs. Ezeken az órákon játékokkal, mozgásos játékeladatokkal – lehetőleg a szabad levegőn – foglalkoztassuk tanítványainkat!

Befejezésékként, de nem utolsósorban arra szeretnénk felhívni a figyelmet, hogy a tanterv hangsúlyozottan írja elő az alsó tagozatban is a *téli* foglalkozásokat. Ezek megtartása még optimális létesítmény-feltételek esetében is kötelező, és minden esetben téli szabadtéri testnevelési órát jelentenek!

1. OSZTÁLY

Őszi időszak (szeptember 1-től november 15-ig)

1/6.

Oktatási feladat: az előképzettség megállapítása.

Nevelési feladat: tanuljon meg a tanuló önállóan öltözködni, tornafelszerelését egyedül felvenni.

Óratípusok: négy vegyes típusú óra, két játéková.

Tanítási anyag: utánzó-, szabad- és babzsákgyakorlatok; játékos mászások akadályokra fel, akadályokról le; fogójáték szerepekkel; játékos ugrások homokgödörbe; célbadobás kislabdával, babzsákkal sávba; vigyázzállás.

2/9.

Oktatási feladat: leleményesség fejlesztése a játékokban.

Nevelési feladat: hozza magával tisztaság-csomagját!

Óratípusok: egy új ismereteket feldolgozó, öt vegyes típusú és három játéková.

Tanítási anyag: játékos kislabdagyakorlatok; gyors futás csoportokban; páros váltóversenyek futással; célbadobás sávba, változó távolságra; labdacica gurítással; pihenjállás.

3/9.

Oktatási feladat: futás közbeni tájékozódás.

Nevelési feladat: önállóan mosson kezet, használjon szappant!

Óratípusok: egy új ismereteket feldolgozó, öt vegyes típusú és három játéková.

Tanítási anyag: játékos ugrókötél-gyakorlatok; játékos függőgyakorlatok természetes akadályokon; fogójátékok két fogóval; átfutójáték; egyéni futóversenyek különböző testhelyzetből történő indulással; ugrások homokgödörbe különböző kartartásokkal; célbadobó csapatversenyek.

4/6.

Oktatási feladat: ütközés nélküli futás kis csoportokban.

Nevelési feladat: az időjárásnak megfelelő öltözködés.

Óratípusok: négy vegyes típusú és két játéková.

Tanítási anyag: utánzó- és játékos szabadgyakorlatok; csapatfogó két csapatban; közepes iramú futás rövid távon; egyéni-, sor- és váltóversenyek labdagurítással; sorakozás kétsoros vonalban.

Téli időszak (november 16-tól április 2-ig)

1/6.

Oktatási feladat: az őszi időszakban megtanult rendgyakorlati formák alkalmazása.

Nevelési feladat: a tornaterem és öltöző tisztasága.

Oratípusok: egy új ismereteket feldolgozó, három vegyes típusú és két játékkóra.

Tanítási anyag: utánzó- és játékos padgyakorlatok;
játékos függésgyakorlatok;
egyéni versenyek különböző helyzetekből történő indulással;
kétkézes gurítások felfújt labdával;
a tanult rendgyakorlatok összekapcsolása.

2/9.

Oktatási feladat: csúszások, mászások különböző formáinak gyakorlása.

Nevelési feladat: az egyéni felszerelés tisztasága.

Oratípusok: két új ismereteket feldolgozó, négy vegyes típusú és három játékkóra.

Tanítási anyag: kötélgimnasztika kétrét hajtott ugrókötéllal;
játékos csúszások, mászások talajon és padon;
fogójáték körben;
akadályok (szerek) átugrása;
guruló labda megfogása ölelő fogással;
váltóversenyek labdával.

3/6.

Oktatási feladat: téli gyermekjátékok a szabadban.

Nevelési feladat: az időjárásnak megfelelő öltözködés.

Oratípusok: hat játékkóra.

Tanítási anyag: az időjárástól és a lehetőségektől függően hólabdázás, szánkázás, csúszkálás a jégen.

4/9.

Oktatási feladat: függésben a szerek fogása.

Nevelési feladat: óra után a tanulók ne igyanak vizet!

Oratípusok: két új ismereteket feldolgozó, négy vegyes típusú és három játékkóra.

Tanítási anyag: utánzó- és játékos bordásfalgyakorlatok;
mászások függésben a bordásfalon;
egyéni versenyek szerek felhasználásával;
váltóversenyek helycserékkel;
leugrások a bordásfalról, szerekről;
labdahordozó váltóversenyek.

5/9.

Oktatási feladat: labdaérezék, gömbérezék fejlesztése.

Nevelési feladat: a felszerelés megóvása.

Oratípusok: két új ismereteket feldolgozó, négy vegyes típusú és három játékkóra.

Tanítási anyag: játékos kéziszergyakorlatok kislabdával;
játékos támaszgyakorlatok;
mászások akadályokra fel, akadályokról le, akadályokon át és alatt;
egyéni-, sor- és váltóversenyek kislabdával;
gurítások, átadások szembenálló társnak;
egyéni labdás ügyességi gyakorlatok;
sorakozás a bordásfal előtt.

6/9.

Oktatási feladat: labdaérezék, gömbérezék fejlesztése.

Nevelési feladat: a játékszabályok megtartása.

Oratípusok: két új ismereteket feldolgozó, négy vegyes típusú és három játékkóra.

Tanítási anyag: játékos szabad- és babzsákgyakorlatok;
gurulások előre, játékos módon, különböző kiindulópozíciókból;
egyéni versenyek feladatokkal;
labdagurító váltóversenyek;
adogatások, dobások párokban;
testfordulatok helyben;
sor- és váltóversenyek adogatással.

Tavaszi időszak (kb. április 12-től június 8-ig)

1/9.

Oktatási feladat: a fogóval szembeni térnyerés egyszerű módjai.

Nevelési feladat: az udvar tisztasága.

Oratípusok: két új ismereteket feldolgozó, négy vegyes típusú és három játékóra.

Tanítási anyag: játékos ugrókötél-gyakorlatok;
adott jelre gyors futás rövid távon;
szökdelések feladatokkal;
egyéni-, sor és váltóversenyek egyirányú futással;
cicajátékok;
célbadobás kislabdával, egyéni versenyek;
rendgyakorlatok összekapcsolása.

2/6.

Oktatási feladat: a fogótól való menekülésben a cselezés felhasználása.

Nevelési feladat: a szabad levegőn való tartózkodás megszerettetése.

Oratípusok: négy vegyes típusú és két játékóra.

Tanítási anyag: utánzó és páros szabadgyakorlatok;
fogójátékok átfutásos szereppel és feladatokkal;
váltóversenyek sorok helycseréjével;
dobások felfújt labdával;
ugrások homokgödörbe;
csapatversenyek célbadobással.

3/6.

Oktatási feladat: a tanulásban elért eredmények megállapítása.

Nevelési feladat: a fürdéssel kapcsolatos ismeretek, szabályok.

Oratípusok: hat játékóra.

Tanítási anyag: játékos szabadgyakorlatok körben, kézfogással;
páros küzdőjátékok kötél felhasználásával;
egyéni-, sor- és váltóversenyek dobással;
az oktatási feladatok felmérése játékokban.

2. OSZTÁLY

Őszi időszak (szeptember 1-től november 15-ig)

1/6.

Oktatási feladat: az előképzettség megállapítása.

Nevelési feladat: felszerelés, tisztaságsomag.

Oratípusok: négy vegyes típusú és két játékóra.

Tanítási anyag: utánzó és játékos szabadgyakorlatok;
fogójátékok (egyszerű fogó);
játékos ugrásgyakorlatok szökdeléssel;
cicajáték körben;
sorakozás egysoros vonalban.

2/9.

Oktatási feladat: határozott formájú szabadgyakorlati alapformák testhelyezetei.

Nevelési feladat: a társal szembeni magatartás játék közben.

Oratípusok: két új ismereteket feldolgozó, négy vegyes típusú és három játékóra.

Tanítási anyag: határozott formájú szabadgyakorlatok testhelyezetei;
(alapállás, terpeszállás);
játékos kötélhúzások;
fogójátékok több fogóval;
gyors futás csoportokban, tárgyak megkerülésével;
közepes iramú futás tréfás feladatokkal;
célbadobó egyéni versenyek.

3/9.

Oktatási feladat: futásban a játékeladatnak megfelelő iram, irány megválasztása.

Nevelési feladat: a rövid pihenő jelentősége a játékban.

Oratípusok: két új ismereteket feldolgozó, négy vegyes típusú és három játékóra.

Tanítási anyag: határozott formájú szabadgyakorlatok két alapforma felhasználásával; ugrókötélgyakorlatok kötélhajtással előre, szökdelési feladatokkal; Fekete-fehér játék különböző testhelyzetekből történő indulással; akadályfutások két akadály felhasználásával; célbadobó sorversenyek.

4/6.

Oktatási feladat: alacsony akadályok leküzdése ugrással.

Nevelési feladat: öltözködés hűvösebb időben a testnevelési órákon.

Oratípusok: egy új ismereteket feldolgozó, három vegyes típusú és két játékorára.

Tanítási anyag: játékos babzsákgyakorlatok; határozott formájú szabadgyakorlatok kartartásai: (magastartás, mélytartás); ugrókötélgyakorlatok szökdeléssel; házas fogók; egyéni-, sor- és váltóversenyek ugrásfeladatokkal; célbadobás mozgó társra; járásból átmenet futásba.

Téli időszak (november 16-tól április 2-ig)

1/6.

Oktatási feladat: határozott formájú szabadgyakorlatok testhelyzetei.

Nevelési feladat: egyéni tisztálkodás a tanóra után.

Oratípusok: egy új ismereteket feldolgozó, három vegyes típusú és két játékorára.

Tanítási anyag: határozott formájú szabadgyakorlatok testhelyzetei: (hanyattfekvés, hasonfekvés); gurulóátfordulás előre; alacsony akadályok fölött átugrások kéztámasszal; labdagurítás egy kézzel; kétkezes alsó dobás felfújt labdával, társnak; távolba dobó versenyek kétkezes alsó dobással.

2/9.

Oktatási feladat: állmagasságban érkező labda biztonságos elfogása.

Nevelési feladat: töltsön naponta, rendszeresen egy-két órát a szabadban.

Oratípusok: két új ismereteket feldolgozó, négy vegyes típusú és három játékorára.

Tanítási anyag: játékos padgyakorlatok; határozott formájú szabadgyakorlatok: testhelyzetek és kartartások; labdafogás kétkezes fogással; egyéni-, sor- és váltóversenyek labdahordással és dobás-elkapás feladatokkal; labdadobás és elkapás párokban.

3/6.

Oktatási feladat: téli gyermekjátékok a szabadban.

Nevelési feladat: az időjárásnak megfelelő öltözködés.

Oratípusok: hat játékorára.

Tanítási anyag: az időjárástól és a lehetőségektől függően hólabdázás, szánkázás, esetleg kocsolyázás.

4/9.

Oktatási feladat: a labdadobó- és fogásbiztonság növelése.

Nevelési feladat: téli kirándulások, túrák követelményei.

Oratípusok: két új ismereteket feldolgozó, négy vegyes típusú és három játékorára.

Tanítási anyag: utánzó és játékos bordásfalgyakorlatok; kötélgimnasztika hason és hanyattfekvésben; kézállásban lábcserre; páros küzdőjátékok, talicskázás; egykezes felsődobás jobb és bal kézzel; játékos labdagyakorlatok párokban; cicajáték körben két cicával.

5/9.

Oktatási feladat: tornajellegű mozgásfeladatok megoldása.

Nevelési feladat: az ellenfél megbecsülése a játékban.

Oratípusok: két új ismereteket feldolgozó, négy vegyes típusú és három játékorára.

Tanítási anyag: határozott formájú padgyakorlatok;
páros küzdőjátékok kötél felhasználásával;
guggolásból gurulás előre lábnyújtással, majd gyors lábhajlítással guggoláson át alapállásba;
egyéni-, sor- és váltóversenyek futással és szökdeléssel, tárgyak megkerülésével;
célbadobó egyéni- és sorversenyek.

6/9.

Oktatási feladat: a dobás irányának és erejének (távolságának) szabályozása.

Nevelési feladat: a testnevelésóra követelményeinek teljesítése.

Oratípusok: két új ismereteket feldolgozó, négy vegyes típusú és három játékóra.

Tanítási anyag: játékos és határozott formájú pad- és bordásfalgyakorlatok;
fejállás falhoz lendített lábbal;
akadálypálya leküzdése fel-, le- és átugrással;
egy- és kétkeszes dobások mozgó társra;
egyéni-, sor- és váltóversenyek labdával, elsősorban dobásfeladatokkal (célba és távolba).

Tavaszi időszak (kb. április 12-től június 8-ig)

1/9.

Oktatási feladat: saját cselekvés összehangolása a társak cselekvéseivel.

Nevelési feladat: a játékszabályok fontossága és betartásuk.

Oratípusok: két új ismereteket feldolgozó, négy vegyes típusú és három játékóra.

Tanítási anyag: utánzó és játékos szabadgyakorlatok;
adott jelre gyors indulás, iram- és irányváltoztatás;
közepes iramú (kitartó) futás;
labdagurítások és dobások kislabdával, fokozatosan növekvő távolságra;
egyéni-, sor- és váltóversenyek futással, irányváltoztatással, különböző testhelyzetekből történő indulással.

2/6.

Oktatási feladat: az ugrókészség fejlesztése, az ugrás irányának, az elugrás erejének változtatása.

Nevelési feladat: a szabad idő játécai.

Oratípusok: négy vegyes típusú és két játékóra.

Tanítási anyag: játékos kötélgyakorlatok hajtással előre, szökdeléssel;
fogó több fogóval;
alacsony akadályok felett átugrások nekifutással;
közepes iramú futás feladatokkal;
célbadobó egyéni- és sorversenyek;
játékok mozgó célpontra dobással.

3/6.

Oktatási feladat: a tanulásban elért eredmények megállapítása.

Nevelési feladat: a nyári szünidő játécai.

Oratípusok: hat játékóra.

Tanítási anyag: a tanulásban elért eredmények megállapítása futó, ugró és dobójátékokban;
páros küzdőjátékok kötél felhasználásával;
dobójátékok mozgó társra és labdára.

3. OSZTÁLY

Őszi időszak (szeptember 1-től november 15-ig)

1/6.

Oktatási feladat: az előképzettség megállapítása.

Nevelési feladat: önálló öltözködés, a tornafelszerelés tisztasága.

Oratípusok: négy vegyes típusú és két játékóra.

Tanítási anyag: utánzó és játékos szabadgyakorlatok;
gimnasztikai gyakorlatok ugrókötéllel;
járás kettős oszlopban ütemtartással;
páros rajtversenyek állásból;
ugrások a homokba páros lábra érkezéssel;
kislabdadobás célba.

2/9.

Oktatási feladat: gyors megindulás.

Nevelési feladat: az egészséges testtartás.

Oratípusok: két új ismereteket feldolgozó, négy vegyes típusú és három játékkóra.

Tanítási anyag: határozott formájú szabadgyakorlatok;
élénk ütemű járás körben;
állórajt mérsékelt harántterpesz állásból;
indulóvonal felhasználásával rajtversenyek;
átugrás alacsony akadályok felett, az akadályra rálépéssel;
egykezes felsődobás kislabdával, függőleges célra.

3/9.

Oktatási feladat: váll fölötti hajtás.

Nevelési feladat: a rendgyakorlatok szükségessége.

Oratípusok: három új ismereteket feldolgozó, három vegyes típusú és három játékkóra.

Tanítási anyag: gimnasztikai gyakorlatok ugrókötéllel;
testtartás javítása törzsgyakorlatokkal;
járas négyes oszlopban ütemtartással;
egyéni versenyek állórajttal;
ugrások homokba feladatokkal;
kislabdahajtás helyből, távolba;
fogójátékok két csapattal;
kidobós játékok.

4/6.

Oktatási feladat: a mozgás irányításának pontossága és az erő kifejtés mértéke az ugrásokban.

Nevelési feladat: a győztesek és a vesztesek viselkedése.

Oratípusok: egy új ismereteket feldolgozó, három vegyes típusú és három játékkóra.

Tanítási anyag: játékos kéziszer gyakorlatok (pl. botgyakorlatok);
élénk ütemű járas hullámvonalban, nyolcas alakban;
rajtversenyek 10–12 méteres távon állórajttal;
átugrás alacsony akadályok felett nekifutással, az akadály magasságának növelésével;
célbaugrások rajzolt körbe, négyszögbe;
kidobós játékok két csapatban.

Téli időszak (november 16-tól április 2-ig)

1/6.

Oktatási feladat: határozott formájú szabadgyakorlatok testhelyezetei.

Nevelési feladat: öltözörend, magatartás az öltözőben.

Oratípusok: két új ismereteket feldolgozó, két vegyes típusú és két játékkóra.

Tanítási anyag: határozott formájú szabadgyakorlatok testhelyezetei és kartartásai;
járások a tornapad merevítő gerendáján;
gurulóátfordulás előre terpeszállásból;
cigánykerék előkészítése: kézálásban lábcserre;
felugrás kétrészes szekrényre térdelésbe, nekifutással, páros lábról;
játékok tornafeladatokkal.

2/9.

Oktatási feladat: mászás rúdon, vagy kötélén.

Nevelési feladat: a bátorság és a vakmerőség.

Oratípusok: három új ismereteket feldolgozó, három vegyes típusú és három játékkóra.

Tanítási anyag: határozott formájú padgyakorlatok, testhelyzetek és kartartások;
járas irányváltoztatásokkal (balra és jobbra);
átugrások padon kéztámasszal;
felugrás kétrészes szekrényre páros lábbal történő elugrással és kéztámasszal;
mászási kísérletek rúdon, vagy kötélén, tetszés szerinti módon;
hátragulásból zsuporgyertya;
játékos függőgyakorlatok, átmászások.

3/6.

Oktatási feladat: játékok, sportok a szabadban – télen.

Nevelési feladat: a téli időszaknak és az időjárásnak megfelelő öltözködés.

Oratípusok: hat játékkóra.
Tanítási anyag: az időjárástól és a lehetőségektől függően hólabdázás, szánkázás, esetleg korcsolyázás.

4/9.

Oktatási feladat: a dobott labda elkapásához történő helyezkedés utánlépésekkel.
Nevelési feladat: a szabályok betartása az órán és játék közben.
Oratípusok: három új ismereteket feldolgozó, három vegyes típusú és három játékkóra.
Tanítási anyag: játékos és határozott formájú szabad- és padgyakorlatok; átlendülések a pad felett kéztámasszal, a zsugorkanyarlat előkészítése; egy- és kétkezes átadások mozgó társnak; guggolótámaszból gurulás hátra térdelőtámaszba; mászások függésben; döngető csapatban.

5/9.

Oktatási feladat: cigánykerék hajlított lábbal és testtel.
Nevelési feladat: önzetlenség a játékban.
Oratípusok: három új ismereteket feldolgozó, három vegyes típusú és három játékkóra.
Tanítási anyag: játékos bordásfalgyakorlatok; fejállás fal mellett; cigánykerék hajlított lábbal és testtel; járások a pad ülőlapján, akadályok leküzdésével; gurulóátfordulás előre guggolásból nyújtott és hajlított üléssel; tréfás váltóversenyek tárgyak hordásával; egyéni versenyek akadálypályán.

6/9.

Oktatási feladat: az egyensúlyérzék fejlesztése.
Nevelési feladat: a balesetveszély és a balesetek elkerülése.
Oratípusok: három új ismereteket feldolgozó, három vegyes típusú és három játékkóra.
Tanítási anyag: gimnasztikai gyakorlatok labdával; járások a tornapad merevítő gerendáján utánlépésekkel és fordulatokkal; felugrás kétrészes szekrényre guggolásba, kéztámasszal, és állásból leugrás a szőnyegre, páros lábra érkezéssel; guggolótámaszból gurulás hátra térdelőtámaszba; függésben mászások lefelé és felfelé; kidobós játékok (egyéni és csapat).

Tavaszi időszak (kb. április 12-től június 8-ig)

1/9.

Oktatási feladat: sorakozás oszlopban és vonalban, igazodás, takarás.
Nevelési feladat: önfegyelem az órán, az utasítások betartása.
Oratípusok: három új ismereteket feldolgozó, három vegyes típusú és három játékkóra.
Tanítási anyag: gimnasztikai gyakorlatok bottal és ugrókötéssel; járás négyes oszlopban (énekszóval); megindulás és gyors futás rövid távon, versenyek; akadályfutás három akadályal; átugrás akadályok fölött a talajra érés helyének megjelölésével; egykezes felsődobás vízszintes célba; egyéni, sor- és váltóversenyek futással, szökdeléssel és fordulatok beiktatásával.

2/6.

Oktatási feladat: az ugrókészség fejlesztése, az erő kifejtés mértékének alakítása, szabályozása.
Nevelési feladat: kitarítás a nagyobb erő kifejtést igénylő játékokban.
Oratípusok: két új ismereteket feldolgozó, két vegyes típusú és két játékkóra.
Tanítási anyag: utánzó és játékos párosgyakorlatok; élénk ütemű járás csoportokban, irányváltoztatásokkal; versenyek gyorsfutással 30 méteres távon; célbaugrások a leérkezés helyének oldalirányba történő változtatásával; közepes iramú futás iramváltoztatásokkal; váltóversenyek célbadobással.

3/6.

Oktatási feladat: a tanulásban elért eredmények megállapítása.

Nevelési feladat: a szabad idő helyes kihasználása – a testedzés szempontjából.

Óratípusok: hat játékkóra.

Tanítási anyag: páros küzdőjátékok bot, ugrókötel és labda felhasználásával;
egyéni, sor- és váltóversenyek futással, ugró- és dobófeladatok beállításával;
testfordulatok ugrással;
a tanulásban elért eredmények megállapítása futó-, ugró- és dobójátékokban.

4. OSZTÁLY

Őszi időszak (szeptember 1-től november 15-ig)

1/6.

Oktatási feladat: az előképzettség megállapítása.

Nevelési feladat: a testnevelésóra rendje.

Óratípusok: egy új ismereteket feldolgozó, három vegyes típusú és két játékkóra.

Tanítási anyag: játékos szabadgyakorlatok;
járás négyes oszlopban lépéstartással;
akadályfutás és verseny (két-három akadályal);
kislabdahajtás célba és távolba;
fogójátékok több fogóval.

2/9.

Oktatási feladat: gyors futás rövid távon.

Nevelési feladat: a reggeli torna jelentősége és fontossága.

Óratípusok: három új ismereteket feldolgozó, három vegyes típusú és három játékkóra.

Tanítási anyag: játékok társas és párosgyakorlatok;
kötélgimnasztika járás közben;
menet megindítása;
gyorsfutás kislétszámú sorokban;
versenyek gyorsfutással 40–50 méteres távon;
bakugrás társan át nekifutással;
váltóversenyek vegyes feladatokkal.

3/9.

Oktatási feladat: a nekifutásból történő ugrások szabályozása.

Nevelési feladat: szép járásra szoktatás.

Óratípusok: három új ismereteket feldolgozó, három vegyes típusú és három játékkóra.

Tanítási anyag: határozott formájú szabadgyakorlatok, a csípőízület lazítása;
járás lépésváltással;
versengések gyorsfutással;
távolugrás 8–10 lépés nekifutással, tájékoztató vonal mögül;
magasugrás 4–5 lépés nekifutással, szemből;
fogójátékok szökdeléssel;
akadályfutások, versenyek fel-, le- és átugrással.

4/6.

Oktatási feladat: a helyzetfelismerés javítása, fejlesztése.

Nevelési feladat: önzetlenség a játékban, a közösség érdekében.

Óratípusok: két új ismereteket feldolgozó, két vegyes típusú és két játékkóra.

Tanítási anyag: labdagyakorlatok járás közben;
gyors járás csoportokban, játékos irány- és iramváltoztatásokkal;
bakugró sorversenyek;
cicajátékok hármas, négyes csoportokban, egy és két cicával.

Téli időszak (november 16-tól április 2-ig)

1/6.

Oktatási feladat: határozott formájú szabadgyakorlatok testhelyezetei és kartartásai.

Nevelési feladat: az egészséges napirend, életrend.

Óratípusok: két új ismereteket feldolgozó, két vegyes típusú és két játékkóra.

Tanítási anyag: határozott formájú szabadgyakorlatok testhelyezetei, kartartásai és mozgásalapformái;
testtartást javító gyakorlatok;

járások vízszintes padon feladatokkal;
felugrás két-három részes ugrószekrényre guggolótámaszba;
mászási kísérletek rúdon, vagy kötélén.

2/9.

Oktatási feladat: a kinesztétikus érzékelés fejlesztése.

Nevelési feladat: az élsportolók, mint példaképek.

Óratípusok: három új ismereteket feldolgozó, három vegyes típusú és három játékkóra.

Tanítási anyag: határozott formájú padgyakorlatok;

járások rézsütös padon;

gurulóátfordulás előre guggolótámaszból guggolótámaszba;

szekrényről leugrások feladatokkal;

sorversenyek pad felhasználásával;

játékos függésgyakorlatok, mászások.

3/6.

Oktatási feladat: a téli időszak játécai, téli sportok.

Nevelési feladat: a téli időszaknak és az időjárásnak megfelelő öltözködés.

Óratípusok: hat játékkóra.

Tanítási anyag: az időjárástól és a lehetőségektől függően hólabdázás, szánkázás, esetleg korcsolyázás.

4/9.

Oktatási feladat: a vállöv, a kar- és hátizmok erősítése.

Nevelési feladat: csapattjáték és barátság.

Óratípusok: három új ismereteket feldolgozó, három vegyes típusú és három játékkóra.

Tanítási anyag: játékos bordásfalgyakorlatok;

járások rézsütös padon láblendítésekkel és fordulatokkal;

szekrényről leugrások lábterpesztéssel, térdfelhúzással és fordulatokkal;

gurulóátfordulás hátra nyújtott ülésből térdelőtámaszba;

játékos függés- és támaszgyakorlatok akadályok felhasználásával.

5/9.

Oktatási feladat: akadályok átugrása kéztámasszal, tornajellegű feladatokkal.

Nevelési feladat: a gyengébbek segítése.

Óratípusok: három új ismereteket feldolgozó, három vegyes típusú és három játékkóra.

Tanítási anyag: játékos és határozott formájú padgyakorlatok;

gyors járás csoportokban irányváltoztatással;

akadályok átugrása kéztámasszal;

felugrás két-három részes szekrényre guggolótámaszba, felállás után folytatólago-

san leugrás fordulatokkal;

tarkóállás;

váltóversenyek szerek felhasználásával, kéztámasszal történő ugrásfeladatokkal.

6/9.

Oktatási feladat: a különböző dobásformák felhasználása játék közben.

Nevelési feladat: az igényesség önmagunkkal szemben.

Óratípusok: három új ismereteket feldolgozó, három vegyes típusú és három játékkóra.

Tanítási anyag: gimnasztikai gyakorlatok labdával, járás közben;

egykezes felsődobás társnak, felfújó labdával;

akadályfutás és verseny dobásfeladatok bekapcsolásával;

döngető csapatformában, a kézi- és a kosárlabda előkészítésére;

sor- és váltóversenyek különböző dobásformákkal;

adogató versenyek körben.

Tavaszi időszak (kb. április 12-től június 8-ig)

1/9.

Oktatási feladat: menetelés, fejlődések és szakadozások.

Nevelési feladat: legyen részt a kisdobos sportversenyeken!

Óratípusok: három új ismereteket feldolgozó, három vegyes típusú és három játékkóra.

Tanítási anyag: gimnasztikai gyakorlatok bottal és ugrókötéllel;

menet megindítása, megállítása;

fejlődések és szakadozások;

gyorsfutásból hirtelen megállás és irányváltoztatással továbbfutás;

magasugró versenyek szemből nekifutással;

csapattjátékok labdával;

egyéni versenyek ugrókötél hajtással.

2/6.

Oktatási feladat: futás ugrás összekapcsolása.

Nevelési feladat: segítségadás a háziversenyeken és tanórákon.

Óratípusok: két új ismereteket feldolgozó, két vegyes típusú és két játékkóra.

Tanítási anyag: szergyakorlatok járás és lassú futás közben;

versenyek gyorsfutással;

távolugrás nekifutással vonal mögül, távolugró versenyek;

sorversenyek szökdeléssel és ugrásfeladatokkal;

célbaugrások alacsony akadályok átugrásával.

3/6.

Oktatási feladat: a tanulásban elért eredmények megállapítása.

Nevelési feladat: udvariasság.

Óratípusok: hat játékkóra.

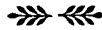
Tanítási anyag: csoportos és páros küzdőjátékok;

egyéni, sor- és váltóversenyek futással;

ugró- és dobójátékok;

egyéni és csapatfogók;

a tanulásban elért eredmények megállapítása játéokban.



·SZABÓ LAJOS

·Makó

Magatartás-szorgalom iskolai követelményeinek meghatározása

Az 1973. évben kiadott általános iskolai és középiskolai rendtartás, szakítva a korábbi hagyományokkal, az iskolák nevelőtestületére bízta a magatartás és szorgalom elbírálásának helyi – iskolai – minősítési rendszerének kialakítását.

„A nevelőtestület és az úttörőcsapat közös és folyamatos feladata az iskolai közösség fejlettségének megfelelő magatartási és szorgalmi követelményeinek megállapítása, azok alapján a tanulók magatartásának és szorgalmának értékelése.”

A kiemelésként jelzett folyamatosság, éppúgy vonatkozik a tanulók értékelésére, mint a követelményeknek időről időre történő felülvizsgálatára, kiegészítésére. Az csak természetes, hogy a rendtartásban közöltek képezik követelményeink alapját és formai elemeit. Az egyes fokozatok elnevezését változtatni, a fokozatokat bővíteni nem lehet. A rendtartás szerint kell különválasztani a magatartás és szorgalom fogalmi körét. Míg a magatartásban a közösséghez való viszony az alapvető és a fokmérő, a szorgalomban a tanulmányi munkához, az iskolai, főleg ismeretszerző feladatokhoz való viszony a domináló.

Néhány általános szempont a magatartás és szorgalom követelményeinek megfogalmazásához

1. Magatartásból és szorgalomból az egyes fokozatok egymásra épüljenek. Legyen azonban a gyermek által észrevehető különbség az egyes fokozatok között. A különbségeket a minősítési rendszer ismertetésekor és a tanulók munkájának értékelésekor, jól ki kell „emelni”.

2. Az egyes követelményeket úgy helyes megállapítani, hogy az életkori sajátosságokat figyelembe véve teljesíthessék a legkisebbek is, de az idősebb, magasabb évfolyamú tanulókat is erőlködésre készítsék. Csak azokat fogalmazhatjuk meg követelményként, amelyek teljesíthetők.

3. Igen fontos szempont a követelmények közérthető, tömör és viszonylag rövid megfogalmazása. Nem lehet túlságosan hosszú, esetleg több oldalas, mert nem lesz áttekinthető, elvész benne a lényeg. Az osztályzatoknak csak akkor van nevelői hatása, ha a tanulók előtt világosak, érthetőek azok a követelmények, amelyek alapján osztályozunk.

4. Mozgósító hatását is említeni kell. A kö-

vetelés két formája közül – parancs és tiltás – pozitív pedagógiánkban a parancs jellegű felhívást kell előnyben részesíteni. De a parancs abszolút egyeduralma sem vezet célhoz, hisz elűzése, pusztán külső engedelmességre vezet, amely káros személyiségjegyeket eredményezhet.

5. Konkrét, kézzel fogható, gyermekekhez közel álló követelményeket válasszunk ki.

6. Követelményeink legyenek összhangban az iskola hagyományainak megfelelő jutalmazás és büntetés alapelveivel. Az úttörőélet törvényeit, a házirendben szereplő jogokat, köteleességeket, vállalásokat is figyelembe kell venni.

Két iskola követelményei magatartásból és szorgalomból

Az 1. sz. általános iskola magatartási követelményei.

„Magatartás iskolai követelményei az általános iskolai Rendtartás 51. § (3) bekezdése alapján, a nevelőtestület határozta szerint.”

Példás (5) a tanuló magatartása, ha

- a közösségben jó munkájával, jó kezdeményezéseivel kitűnik;
- felelősséget érez társai tanulmányi előmenetele és magatartása iránt;
- kötelesség- és tiszteletudó;
- társainak példát mutat, betartja a házi- rendet;
- a csapat, raj, őrsi megbízatásait példásan teljesíti;
- eleget tesz a kisdobos vagy úttörőélet törvényeinek,
- iskolai és iskolán kívüli magatartásával öregbíti iskolánk, csapatunk hírnevét;
- úttörő vagy kisdobos próbakövetelményeit teljesíti.

Jó (4) a tanuló magatartása, ha

- a közösségi munkában részt vesz, de nem kezdeményez;
- iskolai és iskolán kívüli viselkedése általában jó, kulturáltan viselkedik;
- kötelesség- és tiszteletudó;
- igyekszik a házi- rend következő betartására;
- részt vesz a csapat, raj, őrsi munkájában, az úttörő élet vagy kisdobos élet törvényeit megtartja;
- a megelőző félévben osztályfőnöki intéseknél súlyosabb fegyelmi büntetése nem volt;
- igyekszik öregbíteni iskolánk, csapatunk hírnevét;
- úttörő vagy kisdobos próbakövetelményeit teljesíti.

Változó (3) a tanuló magatartása, ha

- a közösségi munkában csak vonakodva vesz részt;
- kötelességét pontatlanul teljesíti, időnként udvariatlan és társaival szemben figyelmetlen;
- rendszeretete ingadozó, de igyekszik a házi- rendet betartani;

- tapasztalható igyekezet is a hibák kijavítására;
- a megelőző félévben igazgatói figyelmeztetésnél súlyosabb büntetése nem volt;
- az úttörő összejöveteleken részt vesz, igyekszik a próbakövetelményeket teljesíteni.

Rossz (2) a tanuló magatartása, ha

- hanyag munkájával és fegyelmezetlenségével tűnik ki;
- a közösség, osztály, raj, őrsi fejlődését súlyosan hátráltatja, mint úttörő vagy kisdobos nem tartja be az úttörő élet törvényeit;
- társainak általában rossz példát mutat,
- megelőző félévben igazgató intése, vagy ennél súlyosabb fegyelmi büntetése nem volt.

Az 1. sz. általános iskola szorgalmi követelményei.

„Az általános iskolai rendtartás 51. § (3) bekezdése alapján, a nevelőtestület határozata.

Példás (5) a tanuló szorgalma, ha

- kötelesség teljesítése kifogástalan, öntevékeny, önálló, feladatainak teljesítésében, még tanítás nélküli időben is;
- erejéhez, adottságához képest jól felkészül a tanítási órákra, feladatainak teljesítésére; a tanítási órákon tevékenyen részt vesz;
- kerábbi tanulmányi eredményét megtartja, vagy javítja; minden tantárgyból igyekszik teljesíteni – erejéhez mérten – a követelményeket; füzetei, tankönyvei tiszták, becsomagoltak; írásbeli munkájának külső alakja szép, tetszetős, áttekinthető;
- nincs igazolatlan mulasztása;
- tagja az ifjúsági könyvtárnak, rendszeresen olvas, bővíti ismereteit;
- örködik környezetének rendje felett.

Jó (4) a tanuló szorgalma, ha

- iskolai és otthoni munkáját teljesíti;
- erejéhez, adottságához képest jól felkészül a tanítási órákra; a tanítási órán tevékenyen részt vesz; vállalt kötelezettségeit teljesíti;
- felszerelése és írásbeli munkái általában rendesek;
- tanulmányi eredményét megtartja;
- nincs igazolatlan mulasztása;
- tagja az ifjúsági könyvtárnak;
- örködik környezetének rendje felett.

Változó (3) a tanuló szorgalma, ha

- iskolai és otthoni munkájában csak időnként tanúsít törekvést;
- kötelességét, csak figyelmeztetés után teljesíti;
- sokszor otthon hagyja a tanítási órára szükséges felszerelést; többször nincs kész a házi feladata;
- csak néhány, legfeljebb 6 óra, igazolatlan mulasztása volt a megelőző félévben;
- írásbeli munkája és rendszeretete, felszerelésének állapota kifogásolható;
- tanulmányi eredményében visszaesés (1–2 tárgyból) tapasztalható a megelőző időszak-

hoz képest (az 5. osztályban ettől eltekin-
tünk).

Hanyag (2) a tanuló szorgalma, ha

- képességeihez és körülményeihez mérten ke-
veset tesz tanulmányi fejlődése érdekében;
- nagymérvű a visszaesés (3-4 tantárgy) tanul-
mányi eredményeiben, a megelőző idő-
szakhoz képest;
- kötelességét gyakran elmulasztja, munkájá-
ban megbízhatatlan; felszereléseit nem tart-
ja rendben, sokszor otthönhagyja, házi fel-
adata sokszor nincs kész;
- füzetei, írásbeli munkájának külső alakja
rendetlen, írása csak nehezen olvasható."

*A 2. sz. általános iskola követelményei ma-
gattartásból.*

„5 (példás) érdemjegyeket kap, aki kötelezett-
ségének példamutatóan eleget tesz, (énekkar,
szakkör, ünnepség, sport stb.); jó közösségi
munkát végez (úttörő patronálási mozgalom,
ügyeletes, egészségvédelem stb.);
akinek úttörő ruhája és iskolai köpenye van,
az órán képességeinek megfelelően dolgozik
(napköziben);

szünetben, az utcán kulturált viselkedést ta-
núsít (játsszótéren);
környezetét, tanterem, udvar, mellékhelyiség
stb. tisztán tartja, egyéni tisztasága kifogás-
talan, öltözködése és hajviselete izléses.

4 (jó): kötelezettség teljesítésének, közösségi munká-
jának elmulasztására gyakran kell figyelmeztet-
ni, feladatait csak többszöri figyelmeztetés-
sel látja el;

úttörő ruhája és iskolaköpenye hiányos;
a rend, tisztaság megtartására többször kell
figyelmeztetni;
tanítási órán, napköziben képességeinek meg-
felelően dolgozik;
igazoltnak, de indokolatlanul hiányzik.

3 (változó): a vállalt kötelezettségének figyel-
meztetés ellenére sem tesz eleget;
közösségi munkája rendszertelen;
a tanítási órán nem dolgozik rendszeresen;
környezete, padja stb. rendetlen;
öltözetét nem gondolja megfelelően;
testi tisztasága, gyakran kifogásolható;
öltözködése szélsőséges;
igazoltnak hiányzik (igazoltnak óra).

2 (rossz): kötelezettségének segítség ellenére sem
tesz eleget;
közösségi munkát nem végez;
nincs úttörő ruhája, iskolaköpenye;
másokkal kíméletlen, durva;
felszerelési tárgyakat rongálja;
igazoltnak hiányzik (igazoltnak nap)."

*A 2. sz. általános iskola követelményei szor-
galomból.*

„5 (példás): aki az iskolai foglalkozásokra idő-
ben érkezik;
felszerelését előkészíti, munkáját késedelem
nélkül kezdi;

felszerelése hiánytalan;
házi feladata kész; füzete, könyve rendes,
tisztá; írása olvasható, tetszetős;
képességéhez, körülményeihez képest ponto-
san, rendszeresen dolgozik;
minden órára rendszeresen készül, önállóan
törekszik az ismeretszerzésre (könyvtár, edzés
stb.).

4 (jó): ha az iskolai foglalkozásokra időben ér-
kezik;
munkáját késedelem nélkül kezdi;
házi feladata kész; füzete, könyve rendez;
írása tiszta, olvasható; órára rendszeresen ké-
szül;
felszerelése hiányos;
önálló ismeretszerzése hiányos.

3 (változó): aki az iskolai foglalkozásokról
többször késik;
munkáját nem tudja időben az osztállyal
együtt kezdeni;
rendszertelenül tanul;
házi feladata hiányos; könyve, füzete gondo-
zatlan; írása nehezen olvasható;
a közösség segítségével elfogadja;
korrepetálásokon részt vesz;
önálló ismeretszerzésre nem törekszik.

2 (hanyag): a tanítási órára rendszeresen nem
készül;
osztállyal együtt nem akar dolgozni;
korrepetáción nem vesz részt;
felszerelése rendetlen, gondozatlan;
munkában megbízhatatlan."

A két iskola példái talán segítséget nyújthat-
nak az iskolai követelmények felülvizsgálatához.

*A követelmények teljesítményeinek
értékelése*

Mindenesetre rögzítenünk kell, nem büntetés
a magatartás és szorgalom érdemjegy. Egy ko-
rábbi időszak értékeléséről van szó, a nevelő-
testület által meghatározott követelmények sze-
rint. Tehát azt kell vizsgálat tárgyává tenni,
tanulóink mennyiben teljesítették követelménye-
inket. Aki minden követelménynek megfelel, ter-
mészetesen példás. Hangsúlyozni kell, a köve-
telmények teljesítését sokoldalúan kell vizsgálni.
Nem az a jó osztályfőnök, aki úgy védi gyer-
mekeit, hogy nem engedi a testület reális ér-
téktrendjét tudomásul venni. Ez olcsó népszerű-
ség.

Az ilyen osztályfőnök árt osztályának, s a reá
bizott közösségnek. Olyan osztályfőnökkel is ta-
lálkoztam, aki képes volt nevelőtársai, kollegái
lejárására, amikor a szülők előtt kijelentette
„én megadtam volna a példást, de leszavazták;
nekem nincs semmi bajom a gyermekével". Az
ilyen megjegyzések sértik a pedagógus etikát.

Nem arról van szó, hogy tanulóinkat eleve
„beskatulyazzuk", de akkor reális a mércénk,
ha a példamutató, egy-egy területen kiváló gye-
rekek kapnak példás minősítést.

„A magatartás és szorgalom minősítést félév-

kor és év végén az osztályfőnök a rajvezetőség és az osztályban, napközi otthonban tanító pedagógusok véleményének meghallgatásával állapítja meg." (A rendtartás előírása.) Akkor járunk el tehát helyesen, ha a gyermekközösség véleményét is meghallgatjuk. Már a tanév tervezésének időszakában gondoljunk erre, és az osztályfőnöki tanmenetben egy-egy órát félévkor és év végén ilyen céllal ütemezzünk be. Az alsó tagozati osztályokban vonjuk be a felsős óravezetőket az elbírálásba.

A szaktárgyi órák láncolatában vagy egyéb alkalomkor lehet időt szakítani az 1-4. osztályokban a magatartás és szorgalom értékelésére. A felsős órs- vagy rajvezető, rajvezetőhelyettes tekintélyét, de az egész úttörő mozgalom tekintélyét növeli, ha részt vehetnek a tanulók magatartásának, szorgalmának minősítésében, mint javaslattevők.

Az „óra” menete a következő lehet.

A követelmények alapján előbb az órs tagjai önmagukról nyilatkoznak, majd az óravezető mondja el személy szerint, kinek, miért milyen fokozatot javasol. Fontos az indoklás meghallgatása is! Ha gyengébb volt a javaslat, mint az önértékelés, közösen megvitatják. Ez azzal szokott zárulni – nevelői segédlettel! – a bírált tanuló megígéri, javítani fog felsorolt hibáin. Nagyon helyes, ha a nevelő ezt az ígéretet feljegyzi a tanuló személyiség lapjára, és utal rá, a későbbiekben figyelemmel kíséri, az osztállyal együtt – a hiba kijavítását.

A magatartás és szorgalom értékelésének másik fontos eleme az osztályfőnök vagy osztályvezető írásos feljegyzése a tanulók személyiségjegyeiről. Mivel ezt egész évben folyamatosan kell vezetni, ebből is tükröződhet a gyermek viszonya a közösséghez és a munkához.

A magatartás és szorgalom olyan érdemjegy, amely – bizonyos mértékben, és bizonyos meghatározott vonásokban – a tanuló személyiségéről, emberi arculatáról ad képet. A jó követelményrendszer fokozza tanulóink erkölcsi tudatát, mert a következetesen helyes erkölcsi cselekvés fontos feltétele a tudatosság. Ezzel is hozzájárulhatunk nagy társadalmi célunk, a kommunista ember személyiségének kialakításához.

FELHASZNÁLT IRODALOM

1. Az általános iskolai tanulók tervszerű nevelésének programja. (1970 Tankönyvkiadó)
2. Babosik István: A magatartás kapcsolata az erkölcsi tudat értelmi összetevőivel. (Pedagógiai Szemle 1964. évi 3. szám)
3. Fejlődéslélektan és pedagógiai pszichológia. (Marxista-Leninista Esti Egyetem szakosított tanfolyam, 1970-71. évi tankönyve)
4. Szokolszki István: A magatartás érdemjegyről I-II. (Köznevelés 1964. évi 22. és 23. szám)
5. Dr. Borbély András: Jutalmazás és büntetés alapvető kérdései. (1967. Tankönyvkiadó)
6. Dr. G. Clauss-dr. Hiebsch: Gyermekpszichológia. (4. kiadás, Akadémiai Kiadó)



DIÓS SÁNDORNÉ
Kalocsa

A magatartás és a szorgalom értékelése

Sok problémát okoz mindig, hogyan is értékeljük a tanulók magatartását, valamint szorgalmát. 8. osztályban a következők szerint értékeltem:

MAGATARTÁS

	PÉLDÁS	JÓ	VÁLTOZÓ	ROSSZ
FELELŐSÉG- ÉRZET	Törődik társai problémáival. Szívesen segít másokon. Ügyel az iskola rendjére. Társainak példát mutat.	Munkájában becsületesen helytáll. Vigyáz saját munkájára s annak eredményére, kevésbé törődik mások munkájával.	Magatartása problémás. Az általa elkövetett hibákért nem vállal minden esetben felelősséget.	Felelősségérzete igen gyenge (felelőtlen).

	PÉLDÁS	JÓ	VÁLTOZÓ	ROSSZ
ÖNÁLLÓSÁG	Jó kezdeményező. Buzdítja társait és vállalkozó szellemevel az élvonalban halad.	Kezdeményező szerepet nem vállal, de a rábízott feladatokat elvégzi. Tudatos figyelemre képes.	Hibáira rámutatva igyekszik azokat önállóan javítani. Ellenőrzésre szorul.	Munkáját hanyagul végzi. Figyelme szétszórt, gyakran mással foglalkozik.
A KÖZÖSSÉG ÉRDEKÉBEN VÉGZETT TEVÉKENYSÉG	A közösségi munkát szívesen és lelkesen végzi. Mindig lehet rá számítani. Aktív. Céljait, törekvéseit tudja összehangolni a közösség céljaival és törekvéseivel.	Közösségi munkában becsületes, kérésre megbízatását ellátja. Egyéni érdekét a közösség érdekének alárendeli.	Az osztály közösségi munkájában vonakodva vesz részt. Nem kezdeményez, gyakran passzív.	Közösségi munkából kivonja magát. Magatartásával hátráltatja az egészséges közösségi élet fejlődését.
VISELKEDÉS	Udvarias, figyelmes tanáraival és társaival szemben. Öltözködése, hajviselete egyszerű és higiénikus.	Iskolai és iskolán kívüli magatartása általában kifogástalan. Legyen tapintatos társai és a felnőttek iránt.	Társaival szemben magatartása kifogásolható. Rendszertete változó. Felnőttekkel szemben figyelmen kívül. Az iskola belső rendjének szabályait vonakodva tartja meg, néha megfelelő magáról.	Bomlaszt, s ezzel társainak rossz példát mutat. Környezetével szemben igénytelen.
HANGNEM	Törekedjen helyes véleményt alkotni és megfelelő formában kinyilvánítani önmaga és mások magatartásának megítélésében.	Törekedjen véleményt formálni és megfelelő formában kinyilvánítani.	Véleménye elhamarkodott, gyakran nem a megfelelő formában közli.	Saját hibáját nem ismeri el; véleménynyilvánításban durva.

SZORGALOM

	PÉLDÁS	JÓ	VÁLTOZÓ	HANYAG
KÖTELESSÉGTUDAT	Kötelességteljesítése kifogástalan. Tudatosan, önállóan törekedjen arra, hogy munkájának terméke jó, esztétikailag is értékes legyen.	Tanulmányi kötelességét teljesíti. Rendszeres ellenőrzéssel képes elérni, hogy munkájának terméke jó legyen.	Iskolai és egyéb kötelességeit állandó ellenőrzés mellett végzi, így eredménye elfogadhatóvá válik.	Képességeihez és körülményeihez mérten keveset tesz tanulmányi előmenetel érdekében.

	PÉLDÁS	JÓ	VÁLTOZÓ	ROSSZ
CSELEKVŐ- KÉSZSÉG	Tanítási órákra és otthoni munkájában állhatatos törekvést és odaadást tanúsít. Iskolai munkáját egészítse ki (olvasás, tv stb.).	Képességeinek és adottságainak megfelelően teljesít (tanul). Aktív legyen a tanítási órán; irányítással képes legyen elvégezni feladatát.	Teljesítménye hullámzó. Tanítási órákon általában passzív, követelésre felületesen végzi el munkáját.	Képességeihez mérten keveset vagy semmit sem tesz tanulmányi munkája érdekében.
REND ÉS FEGYELEM	Tanulmányi munkája önálló, alapos és rendszeres. Munkafegyelme példamutató.	Vállalt kötelességeit elvégzi. Napirend szerint dolgozik. Munkafegyelme jó.	Lazításra hajlamos. Munkafegyelme kifogásolható.	Rendszeres munkát nem végez. Nincs napirendje, rendszertelenül él.
PONTOSSÁG	Munkáját igényesen, önállóan végzi. Munkavégzésben felelősségtudat vezérli.	Iskolai munkáját irányítással pontosan elvégzi. Maradéktalanul látja el funkcióit, jól végezze el feladatait.	Ismételt figyelmeztetés után teljesíti munkáját. Hiányosan látja el funkcióit s feladatait.	Munkájában megbízhatatlan. Kötelességeit elmulasztja.



Vidor Miklós:

ÖNKÉNTES HAJÓTÖRÖTTÉK

Hat novellát fog egybe a kötet. Hat külön történet. A témaválasztásuk fogja össze őket. Mindegyik egy-egy érdekes történetet mond el a gyermekkór és a felnőtté válás határán.

A könyvet Kass János művészi illusztrációi díszítik.

(Móra Könyvkiadó, Budapest 1974.)

Dékány András:

JOKKÓ VISSZATÉR

Jokkó kivezett a kalózok szigetére és oda-
veszett, amikor a hadihajók felrobbantották a lőporraktárt. Így sirattuk el Jokkót a Matrózok, hajók, kapitányok c. könyvben. Jokkó most visszatért. A könyv írója felidézti azt az időt, amikor Jokkó hajósinas lett. Vagyis pár évvel fiatalabb, talán még nevetősebb. Jokkóra emlékezik az író.

Kaland persze most is akad bőven, hiszen a tenger a legnagyobb kalandok színhelye.

(Móra Könyvkiadó, Budapest 1974.)

Ravasz Péter:

BOLGÁR NÉPMESÉK

A könyv a legjobb szórakozást adja annak, aki szereti a népmeséket. Márpedig ki ne szeretné? Gyerekek is, felnőttek is, szívesen hallják, olvassák a furfangos parasztleányok, a bátor állatok, a csacska ivócímborák vidám és fordulatos történeteit.

Angél Karalijcsev bolgár népmesegyűjtő me-
sefeldolgozásait a bolgár rajzoló, Alekszander Denkov szép, színes képei kísérik.

Móra Könyvkiadó, Budapest 1975.)

V. Csaplina:

NÉGYLÁBŰ BARÁTAIM

A könyv bemutatja a moszkvai állatkert életét. Megismerhetjük az állatövödát, a jegesmedve barlangját, a majmok ketrecét – belülről. Elvezet lakásába, ahol felnevelte Árvácskát, a kicsi oroszlánt. Árvácska számtalan, mulatságos galiba okozója, csakúgy, mint Naja a vidra.

A könyv azoknak szól, akik szeretik az állattörténeteket. A kötetet Szecsko Péter rajzai kísérik.

(Móra Könyvkiadó, Budapest 1975.)

ÚJ SEGÉDKÖNYV A MŰVÉSZETI NEVELÉSHEZ

Az átfogó esztétikai neveléshez értékes módszertani segédkönyvet adott ki a Hajdú-Bihar megyei Pedagógus Továbbképzési Intézet. Dr. Sonkoly István munkája – Megzenésített magyar versek repertórium – a költészet és a zeneművészet kapcsolatának olyan területéről ad imponálóan gazdag áttekintést, amelyet eddig nálunk kevesen vizsgáltak, s tudományos feldolgozása teljességgel hiányzott. A mű elsősorban pedagógusoknak készült. Az olvasó a gazdag anyagot szemlélve nem kis meglepetéssel látja, hogy nagy költőink mennyire mély hatással voltak régi és mai zeneszerzőkre, felkeltve bennük az alkotói kedvet versek dallamosítására. Ki gondolná, hogy például Csokonainak 79, Arany Jánosnak 74, Adynak 105, Juhász Gyulának 42, József Attilának 84 versét zenésítették meg? A dallamosított Petőfi versek száma ennél is több. Nem ritkaság, hogy ugyanannak a versnek 4–5 különböző dallama van. Hányan tudják vajon, hogy József Attila Mama című verse 5, az Altató 6 zeneszerzót ösztönzött dallamosításra? Pedig Sonkoly műve nem a teljes zeneirodalmát tartalmazza nagy költőink verseinek. A hatalmas anyagot szelektálva csak a legfontosabb műveket említi meg, a zenei érték szempontjából vegyes, a kiváló mellett közepes értékűeket is közöl. A válogatás gondos, a szelekció indokolt eljárás. Az anyaggyűjtés, válogatás, megszerkesztés, az irodalmi művek keletkezési, illetve megjelenési éveinek, továbbá a kapcsolódó zenei alkotások legfontosabb adatainak közlése az iskolai kézikönyv jellegének megfelelően készült.

Hézagpótló munka, írója értékes szolgálatot tett vele a zene- és az irodalomtudományok, és persze az iskolai oktatásnak egyaránt.

Kiss Albert
Debrecen

Szamosújvári Sándor:

TÖRTÉNELMI SZAKKÖRÖK AZ ÁLTALÁNOS ISKOLÁBAN

(Tankönyvkiadó Bp., 1974. 114. old.)

A szerző a debreceni Kossuth Lajos Tudományegyetem Gyakorló Általános Iskolájának szakvezető tanára. A honismereti mozgalom egyik helyi irányítója. A mozgalmi munkát ed-

digi gyakorlatában is jól kapcsolta össze az iskolai oktatással. Könyvében nemcsak saját tapasztalatait summázza. Támaszkodik fél országra kiterjedő tapasztalatsere kapcsolataira, közvetlen munkatársainak véleményére és széles skálájú irodalmi forrásanyagra is.

A szerző tanulmánya a történelmi szakkörök elemzéséből indul ki és hamar eljut a honismereti szakkörök iskolai létjogosultságának bizonyításához. A szakkörök szintézise a honismeret, amelyben helyet kap a néprajzi gyűjtés, helytörténet, irodalom, üzemtörténet, krónikáris, műemlékvédelem, régészet és a természetvédelem is.

A könyv megfelelő súllyal foglalkozik a hazafias neveléssel, de ugyanakkor proletár nemzetköziségre is nevel.

A szakköri foglalkozást rendszereseen összekapcsolja az úttörő munkával. Nagy súlyt helyez a szakköri tagok aktivizálására, öntevékenységére, a különböző tisztségviselők demokratikus megválasztására. Általában nem lép ki az iskolai keretből. A szerző által javasolt formások csak itt érvényesek. Vannak középiskolás, főiskolás, vegyes és felnőttekből álló szakkörök is. A formások mind kisebb szerepet játszanak.

A kötet nem tette lehetővé a honismereti munka iskolán kívüli elemzését. Ezért a szerző fölmenthető, noha hiányérzetünk megmarad.

Szamosújvári Sándor könyvében jelentős helyet foglal el az irodalmi és történelmi emlékhelyek felkutatásának, emléktáblával történő megjelölésének gondolata. A népfront politika szellemében helyet kaphat a honismereti szakkörben mindenki, akit az érdeklődési köre érdekeltté tesz valamilyen vonatkozásban.

Amikor a néprajzi gyűjtést állítják munkájuk középpontjába, a szerző akkor is gazdag programot ad. Az egyéni gyűjtést nyáron is folytatják, céltudatosan feladatokat oldanak meg a nyári utazások idején. Megkapó anyagot közöl egy 6. osztályos tanuló munkájából, aki Edelenyben töltötte a vakáció egy részét és közben összegyűjtötte a régi aratóünnepségekre vonatkozó hagyományokat.

Szamosújvári Sándor könyve országos érdeklődésre is számot tarthat. Példáit többnyire Debrecenből veszi, s csak ott általánosít, ahol biztosan nem téved.

Hangvételeiből a honismereti munka, a tanítványok és a szülőváros szeretete érződik. Mégis tud szólni országos vonatkozásban is. Ez adja a könyv értékét!

Börcsök Vince

Osvát Erzsébet:

RIGÓFÜTTY SZÓL

A kötet egy csokor verset ölel fel a gyermekvilágból. Apró élmények sora elevenedik meg, az első felismerések üdeségét hordozó élményeké, az élet jó ízét, örömét idézők.

Würtz Ádám illusztrációi csak még bensőségesebbé teszik a versek kedves, varázslatos hatását.

(Móra Könyvkiadó, Budapest, 1975.)

H. G. Wells–Thorbjörn Egner:

TOMI ÉS AZ ELEFÁNT

Nehéz boldogulni a gazdag emberrel: még akkor is bajt csinál, ha jót akar. Tominak, az egyszerű halász fiának, aki megmentette az életét, nagyon, de nagyon nagy ajándékot akar adni – küld hát neki egy elefántot. Mit csináljon Tomi az elefánttal? Tomi apja hogy győznék abrakolni? Sok kárt, bajt is okoz az elefánt. Végül is a kis város hasznos és népszerű alakja lesz.

A kis történetet H. G. Wells, a híres angol író írta sok-sok évvel ezelőtt. Történetét így fejezte be: „hogya aztán mi lett Tomival és Augustusszal, azt talán majd máskor mondom el egy másik könyvben”. Thorbjörn Egner úgy gondolta, hogy ezt a másik történetet megírja. Így született meg a könyv második fele, kiegészítve még néhány dalocskával is. A rajzokat is ő készítette.

(Móra Könyvkiadó, Budapest, 1975.)

Gecse Gusztáv:

KÉRDÉSEK A VALLÁSRÓL

Minden ember szeretné a maga útját járni. Szívesen elhagyja a járt utat a járatlanért, ilyenkor érzi igazán a felfedezés gyönyörködtető izgalmát. Am aki nem akar eltévedni, iránytűt visz magával a felfedező útra, hogy segítsen a tájékozódásban. Ilyen iránytű a sorozatnak e kötete is. Az iránytű persze csak a továbbhaladás helyes irányát mutatja. Az útra kinek-kinek magának kell rátalálnia.

Mi a lélekvándorlás? Hogyan írja le a Biblia a világ teremtését? Hogyan vélekedjék a modern ember a templomról, a hitről, a vallásról? – Ilyen kérdésekre keresi a könyv a választ. Véleményt alkotni persze csak arról tudunk, amit ismerünk. Ismerkedhet az olvasó a vallással, keletkezésének okaival, évezredek történetével, szent irataival, törvényeivel és szabályaival.

A könyvet 12 éven felüli olvasóknak ajánljuk.

(Móra Könyvkiadó, Budapest, 1975.)

Krúdy Mária:

SZINDBÁD GYERMEKKORA

Krúdy Gyula gyermekéveiről szól a regény. S természetesen a nagyapáról is, aki harcolt a szabadságharcban, és Komárom védőjeként vonyul el a nagy ostrom után, továbbá a nagymamáról, meg a szülőkről is, a nyíregyházi utcácskákról, amelyeken a gyermek Krúdy futkározott, a szárazmalomról, ahol a parasztokat ismerte meg, Podolinról, a szepességi álmóvároskáról, ahol első gyönyörű, regényes szerelemit szötte.

(Móra Könyvkiadó, Budapest, 1975.)

Takáts Gyula:

EGY FLÓBERTPUSKA TÖRTÉNETE

A regény a messihi múltba nyit kaput: a betyárvilágtól vezet el az író gyerekkoráig, melyben apáról fiúra száll flóbertpuska köré szerveződik egy vidám gyerekcsoport. Megismerkednek ezek a gyerekek erdők és mezők törvényeivel, izgalmas kalandokon mennek keresztül az erdőaljai présházak világában, egy régesrég elrejtett kincs nyomára jutnak – erről szól a regény.

A megkapó jeleneteket Würtz Ádám illusztrációi elevenítik meg.

(Móra Könyvkiadó, Budapest, 1975.)

Dávid Antal:

ERDÉLY NAGY ROMLÁSA – A BOLDOGÍTOTT ORSZÁG

A bíboros-fejedelem meggyilkolása után Erdély egymás után kapja a súlyos sebeket. A Habsburg császártól hiába várja az Erdélyért kialakított díjat a havaselvi vajda. A leszegényedett országban nagy az elkeseredés. Évekig tart Erdély haldoklása, amíg Bocskai új életre nem kelti az országot.

(Móra Könyvkiadó, Budapest, 1975.)

Tersánszky J. Jenő:

MAKK MARCI HÖSTETTE

Mi volt Makk Marci hőstette? Talán tüzet oltott vagy életet mentett? Bizony csak annyit volt, hogy visszaszerelte a három elcsalt kismalacot a ravasz rókatól, és visszavitte az elbűsülő Julikának. De aki nem hiszi, olvassa el Tersánszky J. Jenő történetét, jól szórakozik és szívébe zárja a könyv hőseit és íróját.

Lipták Gábor:

AMIRŐL A VIZEK BESZÉLNEK

A kötet nyolc elbeszélést tartalmaz, mind-egyikük valamilyen módon a magyar folyók, tavak, vizek életéhez kapcsolódik. A török idők-től a XIX. századig terjed a kor, melyből az író történeti témáit meríti, s szívesen színesíti elbeszéléseit nép- és tájrajzi érdekességekkel.

Az illusztrációkat Szántó Piroska készítette.
(Móra Könyvkiadó, Budapest, 1975.)

Thury Zsuzsa:

BUKSI A REPÜLŐGÉPEN

Buksi gazdája sok évtizedes távollét után visszaköltözik szülőházájába, és magával hozza kedves puliját is. De a kutya nem utazhat utas-szállító gépen, így Buksi egy olyan repülőre kerül, amely cirkuszi és állatkerti vadállatokat szállít Budapestre.

Buksi kalandos utazását mondja el a szerző kisregényében. A kötet rajzait Zsoldos Vera készítette.

(Móra Könyvkiadó, Budapest, 1975.)

Donászy Magda:

CSÁLÉ KATI

A gyerekek jó darabig el nem tudják kép-zelni, hogy szüleik és nagyszüleik is voltak egykor gyerekek. Aztán egyszerre megértik, s felébred bennük az érdeklődés: mindent tudni szeretnének arról a réges-régi gyerekkorról. A regényben az olvasó elé tárul a nagymama gyerekkora.

A hangulatos, szép regényt Reich Károly il-lusztrációi díszítik.

(Móra Könyvkiadó, Budapest, 1975.)

R. Várkonyi Ágnes:

ÍGY ÉLT VAK BOTTYÁN

Bottyán Jánost, a kiváló generálist így jellemezte Rákóczi fejedelem: „Szerette népét, és a nép is szerette őt.” Köznemesi sorból lett végvári vitéz, császári tisztt, majd kuruc tábor-nok. Hosszú és változatos élete volt. A török kiűzésekor még császári szolgálatban áll, Rákóczi dunántúli, csallóközi és Vág menti har-cainak ő a vezetője.

A kötetet több mint száz korabeli metszet, rajz, festmény illusztrálja.

(Móra Könyvkiadó, Budapest, 1975.)

Megay László:

A NAGYFÜLŰ KROKODIL

Befejeződött a második világháború, de a gyermekek lelkében még javában tartott. 10–12 éves szeretetvágó gyerekek barangoltak a ro-

mok között. Itt találkoztak, ha valóban talál-koztak a nagyfülű krokodillal. Erre felelni még akkor is nehéz, ha valaki elolvasta a könyvet. Elég az, hogy a nagyfülű krokodil sok mindent jelentett. Végül is a „belső háború” elcsende-sülését s az okosabb tettekkel teli hétköznapi örömeinek felismerését is.

Az izgalmas, belső humortól csillogó regény művészi illusztrációit Zsoldos Vera készítette.

(Móra Könyvkiadó, Budapest, 1975.)

AMI A SZÍVEDET NYOMJA

Ami a szívet nyomja, azzal a legnehezebb megbirkózni. Pedig sokszor olyan jó volna el-mondani valakinek. Jó volna talán néha verset is írni, abban talán ki lehetne fejezni mindent. Három svéd költőnő megpróbált azon a nyel-ven, mely szinte minden gyerek sajátja, verset írni arról – ami a gyermekek szívet nyomja.

(Móra Könyvkiadó, Budapest, 1975.)

Thiery Árpád:

HOSSZÚ SZÖKÉS

Bálint egy dunántúli nevelőintézetből szö-kik meg, nem is először. Sok szeretetre volna szüksége, de a körülmények nem kedveznek neki: anyja korán meghalt, apja egy fiatal, anyai szerezre nem nagyon alkalmas nőt vesz feleségül. Bálint saját képzeletvilágába menek-ül. Egy kislány révén nyaraló tizenévesek tár-saságához csapódik. Hamarosan azonban ka-landja autólöpésbe, karambolba torkollik. Egye-dül Anna jelenti számára a megoldás lehetősé-gét, ez a szerelem az egyetlen szál, melyet követve az ábrándok mélyvizéből a való élet fényébe emelkedhetik.

(Móra Könyvkiadó, Budapest 1974.)

Mezei András:

A SVÉDCSAVAR

Leleményes dobás a svédcsavar. Kapus le-gyen a talpán, aki kifogja, aki védeni tudja. De mi van akkor, ha egy kirakat üvegébe ta-lál? Sztétugrik a kis csapat. Csak szegény Gumi tétovázik. Ő lesz a kárvallott korcsmáros fog-lya. Vidáman focizó gyermekcsapat a regény hőse. Mennyi bajba kerülnek? Hogyan mász-nak ki a sok bajból, mennyi fortélyal. A sod-ró történetek teszik olvasmányossá, kedvessé a kötetet.

(Móra Könyvkiadó, Budapest 1974.)

Az iskolák a Kincskeresőért!

Rövid egy év alatt népszerű lett és közel 100 ezres példányszámot ért el a Kincskereső. A folyóirat irodalmi anyaga szívona-las, az illusztrációk kitűnők — így a lap mindinkább betölti hiva-tását: a 10—14 éves gyerekek szocialista nevelését, irodalmi, művé-szeti ízlésének fejlesztését.

Rendkívül örülünk annak, hogy a jelentős példányszám, vala-mint a Kincskereső-klubok megalakulása és a levelező pajtások ja-vaslatai mögött a pedagógusok, úttörőcsapat-vezetők, irodalomta-nárok lelkes, odaadó munkáját, szervezését tudjuk, amiért őszinte köszönetünket fejezzük ki.

Az eddigi elért eredmények mellett azt is tapasztaltuk, hogy a folyóirat még nem jutott el minden iskolába, vagy ezen belül min-den felső tagozatos osztályba.

Az 1975—76-os tanévben szeretnénk elérni, hogy folyóiratunk valamennyi iskola felső tagozatos osztályaiban, az irodalmi szak-körökben, könyvtárakban megtalálható legyen és a meglévő árus-példányok mellett növekedjék az előfizetők száma.

KINCSKERESŐ ELŐFIZETÉS-GYŰJTŐ VERSENYT ren-dezünk, melynek díjaira az úttörőcsapatok, iskolák pályázhatnak.

Az iskolák legyenek ismét segítőtársaink!

A Kincskereső országos előfizetés-gyűjtő versenyének rajtpisz-tolya 1975. október 15-én dördült el, és 1976. január 31-ig tart ez a nemes vetélkedés az ország összes úttörőcsapata és általános isko-lája között. Az eredményt a Kincskereső márciusi számában olvas-hatjátok.

A legkiválóbb gyűjtők — ötvenen — jövő nyáron tíznapos Kincskereső-táborban vesznek részt. Nyerhettek négyszemélyes sá-tort, zsebrádiókat, 500 forintos könyvutalványokat, futball- és ké-zilabdákat, pingpongfelszerelést, tollaslabdakészleteket, távcsöveket és sok más értékes, hasznos, jutalomtárgyat.

Alakítsatok Kincskereső-klubokat! Úttörőfoglalkozásokon, ta-nítási órákon, szakkörökön, kulturális versenyeken keressétek a lap kincseit.

Kincskereső Szerkesztősége

Felhívás előfizetőinkhez!

A Módszertani Közlemények könyvtárának már csak a következő kötetei kaphatók:

**A KORSZERŰ MATEMATIKATANÍTÁS
NÉHÁNY TÉMAKÖRE AZ ÁLTALÁNOS ISKOLÁBAN**

ára 30 Ft és

PETŐFI AZ ISKOLÁBAN

ára 20 Ft.

Kérjük, hogy a megrendelők közöljék postai levelezőlapon vásárlási szándékukat, hogy befizetési csekket küldhessünk címükre. A könyvek árát és az eddig még be nem fizetett 1975. évi előfizetési díjat (50 Ft) postai pénzesutalványon is befizethetik az OTP Körzeti Fiókja, Szeged címre; 280-98 029-666 csekkszámlára azzal a megjegyzéssel, hogy a Módszertani Közlemények 393. sz. számlájára jóváírandó.

A Módszertani Közlemények ez évi utolsó számában csekket helyezünk el, amelyen kedves előfizetőink a lapot 1976. évre előfizethetik. (Évi 50 Ft.) Kérjük, hogy aki valamilyen oknál fogva nem kíván a lapra 1976-ra előfizetni, tájékoztassa szándékáról a kiadóhivatalt.

Módszertani Közlemények
Kiadóhivatala