

léltető képeinek, hogy csekély pénzbefektetéssel és fáradsággal színes képekké alakíthatók. Ezt a szerző úgy teszi lehetővé, hogy a színes papírok mintáit mellékeli számozással és minden rajzön ugyancsak számokkal jelzi az egyes színes foltokkal beragasztandó területeket. Legfőbb érdeme pedig az, hogy a képek szövege magyar nyelvű.

A képek nem oldják meg a *modern* biológiai szemléltetés kérdését. Ezek a képek a *szemléltetés után való megrögzítést* szolgálják, de a modern eiv szerint való természetben történő szemléltet nem.

Kitűnő segédeszköz a természetrajz tanításában ez a sorozat. Különösen azokat a tanárokat segíti munkájukban, akiknek rajzkészsége csekélyebb, mert felmenti őket a táblai vázolás nehézségei alól. Az egész órai tananyagunk egyszerre készen adott vázlat- és felírástömege azonban nem ad irányítást a tanulóknak arra, logikusan hol kezdjék, mely lépésekben fejlesszék tovább rajzaikat. Ezért a főelv bizonyára továbbra is marad a régi: a tanulók a tanár által tanítási egységekre tagolt részletekben fejlesztik tovább rajzaikat, a tanár táblai előrajzolása menetében.

A szerző rajzainak legnagyobb része mint kísértet jelenik meg Jeges Sándor gyakorló iskolai tanárnak „Vázlatok a természetrajz tanításához“ c. munkájából. Ezt pedig V. Szabó lapjainak méltatói még nem vették észre, bizonyára nem ismervén az említett munkát. Nehogy a szemléltetőlapok szerzőjét bárki plágiummal vádolja meg, közöljük, hogy V. Szabó Gyula kártársunk a vázlatok rajzainak átvételére engedélyt kapott Jeges Sándortól.

Kedves Miklós: Gravitationsuntersuchungen mit einer neuen Torsionswaage (A tömegvonzási erő vizsgálata egy új torziómérleggel.) Megjelent az „Acta chemika, mineralogica et Physika, Szeged, kiadásában.

A 29 oldalas munka tíz évi szorgalmas kutatás és kísérletezés végeredményeit mutatja.

Közismert tény, hogy a tömegvonzás bemutatására eddig használt eszközök mennyiségi mérésekre nem, csak a számszerűtlen tény megállapítására voltak alkalmasak. A szerző Eötvös Loránd báró kísérleti eszközét tökéletesítette olyan fokra, hogy vele a tömegvonzás nemcsak kinematikailag, azaz ismételt és a lengésideőnek megfelelő energiatelhalmozás módszerével való kimutatására alkalmas, hanem azt sztatikailag is azonnal megállapíthatóvá teszi.

Ennek érdekében a szerzőt két cél vezette. Elsősorban az eszközt erre a demonstratív célra alkalmasabbá tenni. Láttuk műszerét az Egyetem Baráainak egyik előadásán, és megállapítottuk, hogy a kitűzött feladatot teljes sikerrel megoldotta. Másik célja az volt, hogy a számszerű eredményt adó kísérleteket a legkülönbözőbb anyagú tömegekkel és távolságokkal meg lehessen kapni.

Először részletesen leírja eszközét és annak minden részletét. A torziós fonál behelyezését és kivételét, a mérlegkar beállítását. Részletesen adja a torziós mérleg elméletét matematikai alapon, végül közli kísérleti és mérési eredményeit. Ezek egyes pontjai: a gravitáció igazolása különböző anyagú testekkel; a gravitáció egyenesen arányos a tömeggel; a torziónyomaték megállapítása; a gravitáció a testek távolságának négyzetével fordítva ará-

nyos; gravitációs állandók meghatározása: a nehézségi erő vízszintes összetevőjének változása.

Az eszköz a felsőbb természettani oktatásban bizonyára nélkülözhetetlenné válik rövidesen.

Matzko Gyula.

KÜLFÖLDI TANITÁSI MOZGALMAK.

1. A magyar középfoku oktatás Jugoszláviában. Az 1931-iki népszámlálás adatai szerina Jugoszláviában 468.185 olyan egyén él, aki magyarnak vallotta magát. Ez a lényegesen megcsökkentett szám az összlakosság 3.36%-a. Ennek a magyarságnak Jugoszláviában csak egyetlen magyar gimnáziuma van Szabadkán, melynek szláv tannyelvű tagozatával párhuzamosan 8 osztályos magyar tagozata van. Fokozatosan azonban ez az iskola is elveszítette jelentőségét az ifjúság magyar szellemű és magyar anyanyelvű nevelése szempontjából, mert a magyar nyelven és a hittanon kívül most már semmit sem tanítanak magyar nyelven. A hivatalos magyarázat erre az, hogy a 61 főnyi tanári karban csak két magyar tanár van, a szláv tanárok pedig nem tudnak magyarul. Ez a magyarázat annyiban helytálló, hogy magyar tanárokból nincsen utánpótlás. A jugoszláv középiskolákból azonban össze lehetne szedni az egyetlen magyar gimnáziumhoz megfelelő számú magyar tanárt azok közül, akiket a magyar középiskolák megszüntetése után Szerbia belsejébe helyeztek át.

A háború utáni években a magyar középiskola tanulóinak száma sokkal nagyobb volt mint ma. 1922/23 tanévben a szabadkai állami gimnázium szláv tagozatába 588, a magyar tagozatba 488 tanuló járt. Azóta a zsidó, valamint a névelémmel szláv eredetűnek tartott tanulókat kötelezték, hogy a szláv tannyelvű tagozatba iratkoznak. A múlt tanévben a szláv tagozatnak 1200, a magyar tagozatnak közel 200 tanulója volt. A szláv tagozat 1200 tanulója között sok a magyar. Az iskolai értesítőben a tanulók nemzetisége nincs feltüntetve. Megközelítő pontossággal azonban megállapítható, hogy az 1200 tanuló közül legalább 200 magyar. A magyar nevű zsidó és a kétes nevű tanulók nincsenek beszámítva. Ezeket is figyelembe véve a legnagyobb valószínűséggel mondhatjuk, hogy a szláv tagozat tanulóinak 25%-a magyar anyanyelvűnek vállalja magát. Ezt a számot valószínűvé teszi az a tény is, hogy Szabadka 105,000 lakosa közül az 1931-iki népszámlálás adatai szerint 41,700 magyar anyanyelvű. Ezenkívül a szabadkai gimnáziumba sok vidéki magyar tanuló is iratkozik be.

Magyar polgári iskola egy sincsen Jugoszláviában, de van a szláv tannyelvű állami polgári iskolákban 10 párhuzamos magyar osztály, összesen 434 tanulóval.

A magyarság egyetlen tanítóképzője Belgrádban van, párhuzamos tagozata az ottani állami szláv tannyelvű tanítóképzőnek. Az első magyar tanítók a folyó tanév végén kerülnek ki ebből a tanítóképzőből.

Érdemes ezekkel az adatokkal a németiség helyzetét összehasonlítani. A 1931-iki népszámlálás szerint 499,326 német anyanyelvű lakosa van Jugosz-