

TAKÁCS GÁBOR  
Budapest

## Felkészülés a Természetkutató úttörők 1983-84. tanévi vetélkedőjére

A tudományos-technikai úttörőszemlén adnak számot tanítványaink a logikus gondolkodás, a problémamegoldó készség, a tájékozódási képesség, az információk alkotó felhasználásának képessége... területén elért eredményeikről-eredményeinkről. Minden pedagógus tudja: a számadásnál sokkal fontosabb, hogy a felkészülésben, a beszámolás-bemutatásban résztvevő tanítványaink éppen az említett területen fejlődjenek.

A gyerekeknél gyakran kibogozhatatlanul összefonódik a tárgyra-tantárgyra irányuló őszinte érdeklődés, a megszállottakra jellemző erőfeszítés és társaik elhagyásának, a pusztán kitérni vágyásnak az indítéka. De talán nem is fontos kibogoznunk. Hiszen az indítéktól függetlenül a tényleges erőfeszítések az alapjai a fejlődésnek, az önmegvalósításnak. Fontos nevelői feladat, hogy tanítványaink közül minél többen részt vegyenek a csapatszintű vetélkedőn.

A természetkutató úttörők vetélkedőjén nem csak a fizika, a kémia, a földrajz és az élővilág, illetve a biológia tantárgyak tananyagának ismeretére van szükség. Az eredményes szereplésben a gyerekek természettudományos gondolkodásmódjának, a tudományos ismeretszerzés módszereiben való jártasságának van döntő jelentősége. A felkészülés során okvetlenül ki kell használnunk az ismeretszerzés tanórán kívüli formáit, építenünk kell a természettudományos tantárgyak szakkörein végzett munkára, a múzeumok anyagára, az olvasásra, az írott és az elektronikus sajtó információira.

A vetélkedő úgy töltheti be igazán a gyerekek gondolkodási képességének mérését, ha többé-kevésbé függetleníthető az iskolai tananyagtól. A területi és országos forduló írásbeli feladatlapjain zártvégű kérdések (egyszerű választás, többszörös választás, többféle asszociáció, hibakutatás, ...) szerepelnek. A feladatok megoldásához szükséges ismeretanyagot az a részét, amely a tantervben nem szerepel, a kérdések előtti információ tartalmazza. A csapatszintű fordulón is célszerű néhány ilyen típusú feladatot adni a versenyzőknek. Ehhez segítséget nyújt az OPI 1981-ben megjelent kiadványa: „Úttörők a tudományos-technikai úttörőszemle csapatszintű vetélkedőjéhez 1981-85”.

Az 1983/84-es tanévben a természetkutató úttörők vetélkedőjének témája az energia. A tanulóknak számot kell adniuk a fizikai, kémiai, biológiai folyamatok energiaviszonyairól, az energiatermelés és -felhasználás gazdasági vonatkozásairól, a tápanyagforgalommal kapcsolatos energiaáramlásról szerzett ismereteikről.

A vetélkedő komplex jellege miatt a szaktanár évről évre felmerülő problémája: saját tantárgyával kapcsolatos ismeretanyag mely részére, milyen mélységbe irányítsa tanítványai figyelmét?

A kollégákat esetleg sértené egy felsorolás tantárgyuk azon anyagrészeiről, amelyek kapcsolódnak a vetélkedő témájához. Az viszont remélhető, hogy örülnek egy irodalomjegyzéknek, amiből ajánlhatnak tanítványaiknak a felkészüléshez.

- Antal Zoltán–Wiegand Győző*: Atom – energetika ma és holnap. Kossuth Könyvkiadó, 1982.  
*Balázs Lóránt*: A kémiai folyamatok energetikai alapjai. Tankönyvkiadó, 1979.  
*Bitó János–Sinka József*: Jövők kulcsa az energia. Kossuth Könyvkiadó, 1973.  
Az energia. A tudomány csodái sorozat. Műszaki Könyvkiadó, 1977.  
*Fazekas Mátyás*: Felépült a világ legnagyobb vízierőműve. Föld és Ég, 1983. 5. sz. 154–155. old.  
*Fodor L. István*: Napenergia. Hőtároló sós tavak. Élet és Tudomány, 1982. 31. sz. 971–973. old.  
*Helmüt Lindner*: Atomenergia. Gondolat Zsebkönyvek, 1975.  
*Juhász Árpád*: A kőolaj nyomában. Gondolat Zsebkönyvek, 1979.  
*Kiss Eszter*: Röviden a biogázról. Természet Világa, 1983. 6. sz. 272–273. old.  
*Nagy Gézné*: Tankolj napraforgóolajat! Az Élet és Tudomány Kalendáriuma, 1982. 264–268. old.  
*Nyerges Pál*: A paksi atomerőmű. Az indítás. Élet és Tudomány, 1982. 50. sz. 1576–1579. old.  
*Opitzer Károly*: Napenergiából – meleg víz. Az Élet és Tudomány Kalendáriuma, 1982. 238–243. old.  
*Széky Pál*: Korunk környezetbiológiája. Tankönyvkiadó, 1977.  
*Tóth Eszter–Holics László–Marx György*: Atomközelen. Gondolat Könyvkiadó, 1981.  
*Vajda György*: Energia és társadalom. Akadémiai Kiadó, 1975.  
*Wiegand Győző*: Az energetika helyzete. Föld és Ég, 1983. 1. sz. 9–13. old.  
*Wiegand Győző*: Energia ésszerűbben – mindannyiunk ügye. Élet és Tudomány, 1982. 5. sz. 131–132. old.  
*Wilson, M.*: Az energia. Móra Könyvkiadó, 1977.  
*Virágh Elemér*: Az atomenergetika jelene és (pillanatnyi) jövője. Természet Világa, 1982. 2. sz. 50–53. old.
- 

HEGEDŰS ANDRÁSNÉ–MILASSIN JUDIT  
Szeged

## Játékfoglalkozások anyaga 1—2. osztályos napközis csoportok számára

### I. OSZTÁLY

#### Szeptember

1. hét Óvodai énekes- és körjátékok:  
Mít játszunk, lányok? (Karlóczainé 369. o., Az iskolára előkészítő foglalkozások vezetése 264. o.)  
Süssünk, süssünk (Karlóczainé 370. o.)  
Ha én cica volnék (Ének-zene az óvodában 101. o., Az iskolára előkészítő fogl. vezetése 264. o.)
2. hét Menetelő ritmusjáték: Aki nem lép egyszerre...  
Tekeredik a kígyó (Ünnepigéző 173. o., Magyar népi gyermekjátékok 62. o., Ének-zene az óvodában 102. o.)  
Futójáték: Bent a bárány (Karlóczainé 86. o.)
3. hét Énekes játék: Cirmos cica, jaj  
(Ének-zene az óvodában 103. o., Az iskolára előkészítő fogl. vezetése 265. o.)  
Labdajáték: Egy előre (Szedem szép... 175. o.)  
Sántaiskola (Bújj, bújj, zöldág 174. o.)