

A Magyar Tudományos Akadémia Atommag Kutató Intézete (ATOMKI, Debrecen. Igazgató: Dr. Szalay Sándor akadémikus) meghirdeti az V. 1974-75. évi középiskolai fizikai pályázatát. A téma ismét *szabadon választható* a kísérleti fizika köréből. A pályázó a lehetőségeinek megfelelő témaválasztással, kellő irodalmi tanulmány után maga tervezze meg és állítsa össze mérő-, ill. észlelőberendezését. Vizsgálati eredményeit grafikusán vagy fényképekkel megfelelően illusztrálja és értékelje ki, vonja le belőle a következtetéseket. Előnyben részesülnek az olyan munkák, amelyek – bármily csekély, de *önálló* – eredményre vezetnek, vagy *új módszert* közölnek. Tehát nem valamilyen fizikai mennyiség ismert módon való mérését kérjük – ez megszokott laboratóriumi, gyakorlati munka –, hanem új ötletet várunk akár a témaválasztás, akár a módszer tekintetében (pl. korszerű eszközök felhasználása).

A beérkező munkák jutalmazására az ATOMKI 5000 Ft-ot tűz ki. A pályázaton egyes tanulók és munkaközösségek vehetnek részt.

A pályázat most is *kétfordulós*. Az első fordulóra a pályázók 2–3 gépelt oldal terjedelmű tervet küldenek be, melyben a vizsgálat célkitűzésére és módszerére vonatkozó gondolataikat röviden ismertetik. A pályázók megkapják a terv bírálatát és annak alapján elkészítik a végleges munkát.

*Határidők:* A terv benyújtása: 1974. febr. 1.

A kész dolgozat benyújtása: 1975. jan. 15.

A pályázatok a következő címre küldendők:

Levélküldemény esetén: *Középiskolai Matematikai Lapok szerkesztősége, Fizika Rovat, 1443 Budapest 70, Postafiók 129.*

Csomag esetén: *Középiskolai Matematikai Lapok szerkesztősége, Fizika Rovat, 1146 Budapest, XIV.Thököly út 82. I.III.*

*Minden küldeményen* (nemcsak a borítékon, hanem a levélen, pályázaton, mellékleteken is) legyen rajta világosan, olvashatóan a szerző, ill. szerzők neve, iskolája, osztálya és lakáscíme. Munkaközösség esetén elől annak a neve álljon, aki a közösség szervezője.

Néhány tanács a pályázóknak: Tanulmányozzák át gondosan a korábbi kísérleti pályázatok anyagát (K. M. L. 1970/6. 44. old., 1971/5. 237. old., 1972/5. 234. old., továbbá *Albert Péter* „A fizikai kísérletezés műhelytitkaiból” c. cikkét, 1971/8-9. 137. old.). Azok számára, akiknek a témaválasztás gondot okoz, felsorolunk (minden kötelezettség nélkül) néhány tárgykört, amelyből ötletet meríthetnek:

Műanyagok mechanikai, hőtani és optikai sajátságai

Műanyagfóliák dielektromos állandója

Folyadékok viszkozitása

Többpólusú mágnesek készítése és vizsgálata

Kísérletek elektroncsövekkel és tranzisztorokkal. Előnyök és hátrányok összehasonlítása

Tranzisztorok sajátságainak hőmérsékletfüggése

Törésmutató mérése teljes visszaverődés segítségével

A száloptika felhasználásának demonstrálása működő modellen

Elektromos hangszernek, ill. működő modelljének készítése. Hangmagasság, hangerősség, hangszínezet szabályozása

Szívesen látnánk olyan dolgozatokat, amelyekben matematika, kémia, fizika, biológia iránt érdeklődő tanulók együttműködve egy adott tájnak a civilizáció (ipar, város) okozta *szennyeződését* mutatnák ki konkrét mérésekkel (levegő, víz, talaj, növényzet, állatvilág). A környezetvédelem helyi feladatai.

*Felhívjuk a figyelmet arra is, hogy az 1973/74. évi pályázatok beküldésének határideje 1974. január 15. A pályázatok a fenti címre küldendők.*