

A Komárom Megyei Tanács Művelődési Osztálya, a Bolyai János Matematikai Társulat és az Eötvös Loránd Fizikai Társulat megyei tagozata, valamint a TIT városi szervezetének támogatásával hetedik alkalommal rendezte meg a tatai Eötvös József Gimnázium az Öveges József Emlékversenyt.

Az összetett matematika-fizika verseny növekvő népszerűségét jelzi, hogy minden évben több a résztvevők száma. Idén már 28 gimnázium és 5 szakközépiskola 153 versenyzője mérte össze tudását.

A 33 középiskola területi megoszlása a következő: Csehszlovákiából 4, Budapestről 6, Baranya és Bács-Kiskun megyéből 1–1, Fejér és Győr-Sopron megyéből 5–5, Pest megyéből 3 és Komárom megyéből 8 iskola küldte el versenyzőit.

A gyülekezés ideje alatt videofelvételről fizikai kísérleteket láthattak az érdeklődők. A hagyományos megemlékezésen Édes Zoltán tanár idézte föl Öveges József (1895–1979) Kossuth-díjas fizikatanár alakját. A versenyzők nevében az előző évi győztes, a Budapesti Berzsényi Dániel Gimnázium csapata helyezett el koszorút Öveges József emléktáblájánál.

A kétszer egy órás írásbeli versenyen 3–3 fizika, illetve matematika feladattal kellett megbirkózniuk a résztvevőknek. Ezek megoldásához viszonylag kevés előismeret, de igen sok ötletesség kellett. Minden egyes feladat teljes megoldásáért 10 pont járt.

A VII. Öveges József Emlékverseny végeredménye

1. *Csordás Zoltán* (Esztergom, Dobó K. Gimn., II. o. t., tanára: Litvai János) 28; 2–6. *Auber András* (Budapest, I. István Gimn., II. o. t., t.: Dobos Krisztina és Rácz János), *Endrey Bálint* (Budapest, Berzsényi D. Gimn., I. o. t., t.: Bényei Károly és Pataki János), *Gyetven Miklós* (Komárno, Ipari Középisk., II. o. t., t.: Kopják István és Oláh György), *Nagy Attila* (Kapunvár, Gimn., II. o. t., t.: Szoldatics Józsefné), *Siklér Ferenc* (Győr, Révai M. Gimn., II. o. t., t.: Takács István) 26–26 pont.

Összetett verseny

1. *Auber András* (Budapest, I. István Gimn., II. o. t., t.: Dobos Krisztina, Moór Ágnes, Rácz János) 54 pont; 2. *Gyetven Miklós* (Komárno, Ipari Középisk., II. o. t., t.: Kopják István, Oláh György) 53 ; 3–4. *Dombóvári Zalán* (Pannonhalma, Bencés Gimn., II. o. t., t.: Feith Péterné, Szalóky Albert), *Kemecsei Zsolt* (Komárom, Jókai M. Gimn., II. o. t., t.: dr. Némédi István, Sebestyén Józsefné) 49; 5. *Varga András* (Komárom, Jókai M. Gimn., II. o. t., t.: dr. Némédi István, Sebestyén Józsefné) 48; 6. *Siklér Ferenc* (Győr, Révai M. Gimn., II. o. t., t.: Takács István) 47 pont.

Csapatverseny (két elsős és két másodikos tanuló összpontszáma):

1. *Bencés Gimnázium* (Pannonhalma) 160 pont; 2. *I. István Gimnázium* (Budapest) 152 pont; 3. *Révai M. Gimnázium* (Győr) 150; 4. *Teleki B. Gimn.* (Székesfehérvár) 146; 5. *Berzsényi D. Gimn.* (Budapest) 145; 6. *Piarista Gimn.* (Budapest) 140; 7. *Ságvári E. Gyak. Gimn.* (Budapest) 139; 8. *Jókai M. Gimn.* (Komárom) 138; 9. *Münnich F. Gimn.* (Dunatújváros) 130; 10. *Lówy S. Ipari Szakközépisk.* (Vác) 117 pont.

Csiszár József tatai fazekasmester különdíját, amelyet a mázatlan égetett agyag viselkedését vizsgáló egyik fizikafeladat legjobb megoldójának ajánlott föl, *Csanádi Pál* (Budapest, Piarista Gimn., II. o. t., t.: Farkas István) nyerte.

Délután a versenyzők meghallgatták *dr. Vermes Miklós* vezetőtanár (Budapest, Jedlik Á. Gimn.) Mechanikai rezgések és hullámok című előadását, majd színes diáképek segítségével ismerkedtek meg Tata nevezetességeivel.

Végül *Mészáros András*, a tatai gimnázium igazgatója értékelt a versenyt, és átadta az emléklapokat és a jutalomkönyveket (a városi könyvtár ajándékát).

A VII. Öveges József Emlékverseny feladatai

Matematika¹

1. Az ábrán egy papírhenger képét látod. Másold le a lapodra! Rajzold rá annak a póknak az útját, amelyik az A pontból úgy ereszkedik le a paláston, hogy mozgása egyenletes, és éppen háromszor kerüli meg a hengert, míg leér. Tüntesd föl a pályájának *B*, *C*, *D* negyedelő pontjait is!

1987-01-017-1.eps

¹A fizika verseny eredményét és a feladatokat l. a fizika rovatban a 36. oldalon.

2. A saktábla 64 mezője egy négyzetes hálót alkot. Ezen a hálón sok különböző méretű és helyzetű négyzet található. Összesen mennyi? Mekkora ezek összterülete? Két négyzetet különbözőnek tekintünk, ha nem pontosan ugyanazt a helyet foglalják el.)

3. Az ábrán látható játékban az a cél, hogy a 4 darab lyukas korong ugyanilyen sorrendben kerüljön át a másik rúdra. Egy-egy állásból úgy léphetsz tovább, ha felülről egy vagy két korongot valamelyik rúdról a másikra helyezel át. Jelöld ezeket a lépéseket a $(+1)$, $(+2)$, (-1) , (-2) számokkal! (A pozitív előjel jobbra, a negatív előjel balra helyezést jelöljön; ha egyszerre két korongot teszel át, akkor a felső mindig maradjon fölül!) Írj olyan számsort, amely a célt megvalósító lépéssorozatot jelöli!

1987-01-017-2.eps