

VERSENYHÍRADÓ



Tarczay György

Beszámoló a 39. Nemzetközi Kémiai Diákolimpiáról

A 39. Nemzetközi Kémiai Diákolimpiát Moszkvában rendezték meg 2007. július 15. és július 24. között. A versenyre 66 országból érkeztek versenyzők. A korábbi résztvevők közül az egyiptomi delegáció és a kuvaiti diákok hiányoztak. Idén először vett részt megfigyelőként Fekete-Afrika egy képviselője, Nigéria.

Az utóbbi két évben Ázsiában (Tajvan és Korea) megrendezett olimpiák után az idei elsősorban a kiváló szakmai szervezésben tűnt ki. Mind a szervező Lomonoszov Egyetem munkatársai, mind az Oktatási Minisztérium és a szponzoráló cégek (pl. Lukoil, BASF, Du Pont, Basic Element) nagyon komolyan vették a versenyt. A nyitó- és záróünnepélyen pl. az egyetemi tanárok, rektor mellett az oktatási miniszter, és az ipari vállalatok képviselői is megjelentek, illetve ők adták át a díjakat.

A verseny laboratóriumi fordulója két feladtból állt. Az egyik egy biokémiai feladat volt, amelyben kromatográfiás elválasztást és spektrofotometriai elemzést kellett alkalmazni. A másik feladatban egy súrolópor kvantitatív összetételét kellett megállapítani klasszikus sav-bázis titrálás segítségével. Mivel az utóbbi feladattípus hagyományosan szerepel az OKTV versenyeken, ezért ezt a feladatot mind a négy magyar diák igen jó eredménnyel teljesítette.

A tavalyi versenyhez hasonlóan idén is nagyon szűk volt az 5 órás időkeret a 8 elméleti feladatra. Idén azonban nemcsak a feladatok mennyisége volt sok, de igen nehéz, gondolkodtató, ötletes feladatsort sikerült összeállítaniuk a szervezőknek. A feladatok nehézségét jelzi, hogy hosszú évekre visszamenőleg az idei olimpián voltak a legalacsonyabbak a

pontszámok.

A laboratóriumi és az elméleti forduló feladatainak magyar fordítása elérhető az olimpia magyar honlapján (<http://olimpia.chem.elte.hu>).

A magyar versenyzők eredményei:

- Pálffy Gyula , Fazekas Mihály Gimnázium, Budapest
aranyérem
Középiskolai tanára: Albert Attila
- Lovas Attila, ELTE Apáczai Csere János Gimnázium, Budapest
ezüstérem
Középiskolai tanára: Villányi Attila
- Sárkány Lőrinc, Radnóti Miklós Kísérleti Gimnázium, Szeged
ezüstérem
Középiskolai tanára: Bán Sándor
- Balázs Bálint, Árpád Gimnázium, Budapest
ezüstérem
Középiskolai tanára: Tóth Judit

A csapat a nem hivatalos pontversenyben a 9. helyen végzett, az európai csapatok közül csak Oroszország, Lengyelország és Németország szerepelt jobban. A magyar közoktatás jelenlegi állapotát tekintve ezt kimondottan jó eredménynek tartom.

A szép eredmény elsősorban a lelkes diákoknak és az őket önzetlenül segítő középiskolai tanáraiknak köszönhető, akik már évek óta készültek a versenyre. Mivel a verseny tematikája a magyar középiskolai kémia tananyagot jócskán meghaladja, ezért a jó szereplés érdekében elengedhetetlen a magasabb szintű felkészítés is. A magyar csapat szigorúan kéthetes előkészítőjét és válogatóját az ELTE Kémiai Intézete szervezte. A tágabb keretbe az Országos Középiskolai Tanulmányi Versenyen és a tavalyi előkészítőn sikeresen szereplő diákokat, valamint a Középiskolai Kémiai Lapok levelező versenyének legjobbjaait hívtuk meg. Egy hét után a 26 főből 20-at hívtunk meg a második fordulóra. Mivel a megszokott felkészítő csapat legtöbb tagja ekkor már a hazánk által megrendezésre kerülő 40. Nemzetközi Kémiai Diákolimpia feladatait tervezte, ezért a verseny tisztasága érdekében a felkészítést (beleértve a levelező versenyt) egy majdnem teljesen új csapat végezte: Benkő Zoltán, Fónagy Tamás, Gáspári Zoltán, Komáromy Dávid, Kramarics Áron, Lagzi László István,

Mátyus Edit, Mező Gábor, Perényi Katalin, Pongor Csaba, Szabados Ágnes, Szabó András, Szalay Roland, Tarczay György, Tóth Gergely és Varga Szilárd.

A 40. Nemzetközi Kémiai Diákolimpián való jó szereplés érdekében a felkészítőn kívül idén egyéb programokat is rendezünk az érdeklődő, lelkes diákok számára. Ilyen például az ELTE Kémiai Intézete által szervezett „Alkímia ma” című népszerűsítő előadássorozat. (Az előadássorozat programja a http://www.chem.elte.hu/pr/alkimia_ma.html honlapon található meg.) Annak érdekében, hogy a középiskolai diákok önállóan, vagy középiskolai tanáraik segítségével tudjanak készülni a versenyre, elkezdtük egy tematikus feladatgyűjtemény összeállítását is. Ebben az utóbbi olimpiák szisztematikus rendbe szervezett verseny, illetve felkészítő feladatain túl a középiskolai anyagon túlmutató elméleti anyagot is össze szeretnénk foglalni. A feladatgyűjtemény első internetes változata várhatóan február-március környékén lesz elérhető az olimpia magyar honlapján.

A magyar csapattal készült interjú az Élet és Tudomány folyóiratban fog megjelenni.

Irinyi János Középiskolai Kémiaverseny **VERSENYKIÍRÁSA A 2007/2008-AS TANÉVRE**

A verseny meghirdetője: A Magyar Kémikusok Egyesülete Kémiatanári Szakosztálya, a Szegedi Tudományegyetem, a Radnóti Miklós Kísérleti Gimnázium és az Oktatási Minisztérium

A verseny célja: a tehetséget felismerni, gondozni, a tehetség kibontakoztatását segíteni, növelni a természettudományos tanulás és tanítás hatékonyságát a magyarországi és a határon túli magyar oktatásban

Az Országos Tanulmányi Versenyek évenként megújuló, és bővülő szakmai rendezvények, fő céljuk a tehetségek felkutatása, a tehetség gondozása, és kiválasztása. A közoktatás egészére vonatkozó reformtörekvések kiemelt szerepet szánnak a tehetséggondozásnak, az alkotóképesség fejlesztésének, és kiterjesztésének. Az egyéni produktumokban tükröződik az iskolában folyó pedagógiai munka, a pedagógusok szakmai felkészültsége, az oktató munka hatékonysága.

Az Irinyi Verseny, mint a kémia oktatás eszköze évtizedek óta jelen van

Magyarországon és a határon túli magyar kémia oktatásban is egyedülálló szerepet tölt be. Egyrészt a tehetségekutatás eszköze, másrészt növeli a tanulás és tanítás hatékonyságát. A versenyfeladatok kiválasztásának alapelveit a következőképpen fogalmazhatjuk meg: A kitűzött feladat a versenyző tudásának mélységét és ne a mennyiségét mérje. Vagy a probléma megértése, vagy a megoldáshoz vezető út készítsen gondolkodásra. Úgy kell megválasztani a feladatot, hogy a kitűzött időn belül megoldható legyen.

A feladatok készítőinek célkitűzése, hogy a kommunikációs, a narratív, a döntési, a szabálykövető, a lényegkiemelő, a problémamegoldó, a kritikai, valamint a komplexitás és információk kezelésével kapcsolatos képességeket (kulcskompetenciákat) próbálja meg mérni természettudományos és azon belül kémiai szempontból.

Közvetett céljaink között szerepel, -tudván a versenyek visszahatnak a mindennapi oktatásra-, hogy az egész magyar kémiaoktatást befolyásoljuk a képességekőzpontú gyakorlat orientált tanítás irányába.

A verseny kategóriái :

Az I. kategóriába tartoznak a 9. évfolyam tanulói. Ezen belül az **I.a.** kategóriába tartoznak azok, akik legfeljebb heti 2 órában tanulták a kémiát. Az **I.b.** kategóriába soroljuk azokat a versenyzőket, akik a heti 2 óránál magasabb óraszámban tanulták a kémiát (a kémia, természettudomány, biológia-kémia és biológia tagozat emelt kémia órászámmal). **I. c.** kategóriában versenyezhetnek a vegyipari, környezetvédelmi és azon szakközépiskolák tanulói, amelyekben a kémia szakmai orientáló, alapozó tantárgynak tekinthető.

A II. kategóriába tartoznak a 10. évfolyam tanulói. Ezen belül a **II.a.** kategóriába tartoznak azok, akik legfeljebb heti 2 órában tanulták a kémiát. A **II.b.** kategóriába soroljuk azokat a versenyzőket, akik a heti 2 óránál magasabb óraszámban tanulták a kémiát (a kémia, természettudomány, biológia-kémia és biológia tagozat emelt kémia órászámmal). **II. c.** kategóriában versenyezhetnek a vegyipari, környezetvédelmi és azon szakközépiskolák tanulói, amelyekben a kémia szakmai orientáló, alapozó tantárgynak tekinthető.

A III. kategóriába tartoznak a 9. és 10. évfolyamban tanuló olyan szakközépiskolai vagy szakiskolai tanulók, akik 1 vagy 2 évig tanulták a kémiát.

A versenyben részt vesznek a határon túli magyar iskolák tanulói is.

A jelentkezés és a részvétel feltételei:

A versenyben részt vehet valamennyi magyarországi, és határon túli magyar középiskola nappali tagozatos 9-10. évfolyamos, ill. ennek megfelelő évfolyam tanulói és magántanulói. Az évhalasztást kapott tanulók az adott évben nem vehetnek részt a versenyen.

A tanulóknak versenyre az iskola igazgatójánál kell jelentkezni, aki a jelentkezett tanulók listáját a megadott határidőig továbbítja a Megyei Pedagógiai Intézeteknek.

A verseny témája, ismeretanyaga, felkészüléshez felhasználható irodalom:

Az elméleti verseny anyaga az általános- és közép- iskolákban tanult kémia, kategóriánként értelmezve, "az ember a természetben műveltségi területbe beágyazva". Az elméleti tudás terjedjen ki az alkalmazott és a környezeti kémiára és a kémia történetének magyar vonatkozásaira, legyen beágyazva az integrált természettudományos szemléletbe. A gyakorlati versenyen a logika készségek, eszközhasználat mellett a manuális készségek fejlesztését is igénylő elemzésben kell jártasságot bizonyítani. A felkészüléshez segítséget nyújtanak www.irinyiverseny.mke.org honlapon található anyagok és a Középiskolai Kémiai Lapokban megjelent ismertetők és feladatok.

A nevezés módja, határideje (levélcím, e-mail cím):

Az **iskolák igazgatói** megküldik a *Megyei Pedagógiai Intézeteknek* a versenyezni kívánó tanulók nevét kategóriánkénti bontásban **2007. december 17-ig**.

Nevezési díj: nincs van: 300Ft/ fő a döntőre

Fordulók (időpontok, helyszínek, esetleg a fordulók feladatainak rövid ismertetése):

Az Irinyi János Középiskolai Kémiaverseny iskolai, megyei (fővárosi), valamint országos fordulókából áll.

Az iskolai fordulót (1.) az iskola szervezi, bonyolítja le. A forduló csak írásbeli feladatból (elmélet és számítási feladat) áll, amelyet a Versenybizottság készít el, és a Pedagógiai Intézeteken keresztül kapja meg az iskola. Az írásbeli lebonyolítása a zárthelyik szabálya szerint történik. A szaktanári javítás után az iskolák igazgatói felterjesztik a Pedagógiai Intézetek által megadott pontszám feletti dolgozatokat a Pedagógiai Intézethez, ahol felülbírálják felterjesztett dolgozatokat és összeállítják a megyei fordulóba

behívandó tanulók névsorát. A forduló: írásbeli feladatlapból áll, hogy minél szélesebb tanulói réteget tudjon megmozgatni. A feladatlap két részből áll:

- ❖ *elméleti feladat*, amely a tanulók elméletiben elsajátított ismereteinek készség szintű alkalmazását hivatott mérni, számos ábrával, grafikon értelmezéssel, gyakorlati példákkal,
- ❖ *számolási feladatok*, amelyek a mindennapi élettel, gyakorlattal kapcsolatosak, a matematikai eszköztudás, az olvasás szövegértés és a kémiai ismeret kombinációja.

A második forduló írásbeliből és gyakorlatból áll, a Pedagógiai Intézet szervezi és bonyolítja le, (megyéenként egy helyszínen). A feladatlapot a Versenybizottság készíti el és juttatja el a Pedagógiai Intézeteknek. A javítást a Pedagógiai Intézetek által felkért megyei versenybizottság végzi, az eredmények alapján elkészítik az országos döntőbe jutott tanulók névsorát kategóriánként. A döntőbe nevezhető tanulókat a selejtezők eredményei alapján választják ki a Pedagógiai Intézetek, ill. Budapesten a Fővárosi Pedagógiai Intézet. A benevezhető megyei létszámot az előző verseny eredményeinek figyelembe vételével határozza meg a Versenybizottság és megküldi a megyei Pedagógiai Intézeteknek. A forduló: már nem csak írásbeli feladatot tartalmaz, hanem megjelenik mellette a *gyakorlati feladat is*, ezzel is jelezve a természettudományos tárgyak esetén szinte nélkülözhetetlen gyakorlati készségeket. Az **I.c.** és **II.c.** kategória középdöntőjének lebonyolítása nem a Pedagógiai Intézetek feladata, hanem a jelentkező szakközépiskolák egyikében történik. A középdöntő eredményének ismeretében a Versenybizottság választja ki a döntőbe kerülő tanulókat, amelyek létszáma független a megyei keretszámtól.

Az országos döntőt (3.) fordulót a Magyar Kémikusok Egyesülete és a Szegedi Tudományegyetem szervezi, bonyolítja le. A döntő 3 napos, írásbelijén minden versenyző azonos feladatlapokat kap. A versenyző a tanulmányainak megfelelő feladatokat kiválasztja, és azokat oldja meg. A laboratóriumi gyakorlaton más-más feladatot kapnak a 9. illetve a 10. osztályos tanulók. A szóbeli nyilvános. Az értékelést és a rangsorolást a tantervi különbségeknek megfelelően, kategóriánként végzi a Versenybizottság.

A fordulók időpontja:

1. forduló: **2008. február 6.**
2. forduló: **2008. március 19.**

3. forduló: 2008. április 30 - május 2.**A VERSENY HATÁRIDŐI:**

Az *iskolák igazgatói* megküldik a *Megyei Pedagógiai Intézeteknek* a versenyezni kívánó tanulók nevét kategóriánkénti bontásban **2007. december 17-ig.**

A *Megyei Pedagógiai Intézetek* megküldik a versenyezni kívánó tanulók nevét iskoláját, kategóriánkénti bontásban. *Magyar Kémikusok Egyesületének* (Magyar Kémikusok Egyesülete, 1027 Budapest Fő u. 68., Tel: 201-6883, Fax: 201-8056, e-mail: irinyi@mke.org.hu) **2008. január 7-ig**

A *Versenybizottság* elkészíti a feladatlapot és egy példányban eljuttatja a *Pedagógiai Intézeteknek* **2008. január 29-ig.**

A *Pedagógiai Intézetek* továbbítják a feladatlapokat az *iskolákhoz* **2008. február 4-ig.**

Az *iskolai fordulók lebonyolítása a zárthelyi vizsgák szabályai szerint* **2008. február 6-án, szerdán, 14-16 óráig.**

A *szaktanári* javítás után az iskolák igazgatói felterjesztik a *Pedagógiai Intézet* által megadott pontszám feletti dolgozatokat a *Pedagógiai Intézet*-hez, kivéve az **I.c.** és **II.c.** kategóriát, melyeknek kijavított dolgozatait megküldik a *Magyar Kémikusok Egyesületének*, az Irinyi Versenybizottságnak (Magyar Kémikusok Egyesülete, 1027 Budapest Fő u. 68.)

2008. február 15-ig.

A *Pedagógiai Intézetek* által felkért versenybizottság (ill. **c** kategóriák esetében az Irinyi Versenybizottság) felülbírálja a felterjesztett dolgozatokat és összeállítja a megyei fordulóba behívandó tanulók névsorát és megküldi azt a *Magyar Kémikusok Egyesületének* **2008. február 22-ig.**

A *Magyar Kémikusok Egyesülete megküldi a Pedagógiai Intézetek* a megyei forduló feladatlapjait a tanulói létszámnak megfelelő példányszámban **2008. március 17-ig.**

A *megyei fordulók lebonyolítása a Pedagógiai Intézetek által felkért iskolákban* **2008. március 19-én (szerdán) 9 -13 óráig.**

A *Pedagógiai Intézetek* a versenyek alapján elkészítik az országos döntőbe jutott tanulók névsorát kategóriánként. A névsort kiegészítik a kísérőtanárok névsorával, akik a döntő értékelő munkájában is részt vesznek. A két névsort megküldik az *Irinyi János Kémiaverseny Bizottságának* (Magyar Kémikusok Egyesülete, 1027 Budapest Fő u. 68.) és intézkednek a részvételi hozzájárulás befizetéséről **2008. április 1-ig.**

Az országos döntő, Szeged, 2008. április 30 - május 2.

A továbbjutás feltétele, módja az egyes fordulókban:

1. fordulóban a szaktanári javítás után az iskolák igazgatói felterjesztik a Pedagógiai Intézetek által megadott pontszám feletti dolgozatokat a Pedagógiai Intézethez, ahol felülbírálják felterjesztett dolgozatokat és összeállítják a megyei fordulóba behívandó tanulók névsorát. Az I.c. és II.c. kategóriában versenyzők dolgozatait a Versenybizottság bírálja felül és dönt a második fordulóba hívásról.

2. fordulóban (megyéenként egy helyszínen) a javítást a Pedagógiai Intézetek által felkért megyei versenybizottság végzi, az eredmények alapján elkészítik az országos döntőbe jutott tanulók névsorát kategóriánként. A benevezhető megyei létszámot az előző verseny eredményeinek figyelembe vételével határozza meg a Versenybizottság és még az első forduló előtt megküldi a megyei Pedagógiai Intézeteknek. Az I.c. és II.c. kategóriákban döntőbe kerülő tanulók létszámát és névsorát a Versenybizottság állapítja meg.

Az eredmények közzétételének módja:

Az országos döntőn a verseny eredményhirdetése nyilvánosan és ünnepélyesen történik. A verseny eredmények felkerülnek az internetre a www.irinyiverseny.mke.org home page-en megtekinthetők, valamint a verseny teljes anyaga eredményekkel együtt megjelenik a Középiskolai Kémiai Lapokban.

Díjazás: Az országos döntőn a verseny eredményhirdetése nyilvánosan és ünnepélyesen történik, amikor kategóriánként, a létszámmal arányosan, 2-5 tanuló kap oklevelet, bronzplakettet és a versenybizottság előzetes javaslatának megfelelő tárgy és pénzjutalmat. További versenyzők írásbeli dicséretet kapnak a helyezésekért, illetve a kiemelkedő részeredményekért. A verseny egészére vonatkozó általános és szakmai értékek alapján a 1998-ban alapított, pénzjutalommal és egyéb értékes tárgyjutalommal járó **Irinyi-díjat** kap a legjobb 9. osztályos és a legjobb 10. osztályos tanuló. Külön díjazásban részesítjük a verseny valamelyik részében kimagasló teljesítményt elért tanulókat.

Kiemelt fontosságúnak tartjuk a tehetséggondozásban kimagasló szintű szakmai-emberi teljesítmények elismerését, ezért külön díjazzuk a legeredményesebb felkészítő pedagógusokat is.

A szervezők elérhetősége:

Magyar Kémikusok Egyesülete, 1027 Budapest Fő u. 68., Tel: 201-6883, Fax: 201-8056, e-mail: irinyi@mke.org.hu.