

Buzafalvi Dénes

Hatalmas magyar győzelem a 9. Nemzetközi Kémia Tornán

2026-ben ismét sikeres évet tudhat maga mögött a Nemzetközi Kémia Torna magyar csapata, mely a versenyt megnyerte Dél-Koreában. A csapattagok a februárban az ELTE Természettudományi Karán megrendezett válogatóversenyen kerültek kiválasztásra, a 12 legjobban teljesítő diák kvalifikálta magát, a képviselt iskolák Budapesten, Szegeden, Pécsen, Szombathelyen, Zalaegerszegen és Gödöllőn helyezkednek el.

A diákok tavasztól kezdve több hónapos felkészítési folyamaton mentek keresztül, ahol megismerkedtek a nemzetközi verseny szabályaival, és rengeteg versenyhez szükséges készségüket fejlesztették, mint a kritikus problémamegoldó képesség, projektmunka, előadói és vitakészség, illetve a tudományos szaknyelv használata angolul. A felkészülési folyamat legfontosabb állomása idén is a Kehidakustányban megrendezett egyhetes tábor volt július 6. és 12. között, itt a versenyzők intenzív munkát végeztek feladataikon, gyakorolhatták előadásait, és konzultálhattak felkészítőikkel. Az idei feladatsor a korábbi évekhez hasonlóan változatos kihívásokat tartogatott a kémia számos területéről, így a versenyzőknek többek között foglalkozniuk kellett a sérült korallzátonyokon alkalmazható kötő- és ragasztóanyagokkal, az NMR-spektroszkópia gyakorlati határaival, és egy, a Csillagok Háborúja univerzumában leírt különleges fiktív üzemanyag megalkotásával is.

Természetesen a szakmai munka mellett a tábor egy meghatározó szociális élmény is volt, tábortűz mellett eltöltött éjszakákkal, kirándulással a Keszthelyi-hegységben és strandolással a Kehida Termálfürdőben. A tábort követő hétvégi felkészítőkön a HUN-REN Természettudományi Kutatóközpontjában a versenyzők tovább finomíthatták megoldásaikat, és értékes visszajelzést kaptak egymástól, illetve a szakmai felkészítő-csapattól is.

A versenynek idén a Korean Minjok Leadership Academy adott otthont a Koreai Köztársaságban, 2026. augusztus 15-19. között. A kiutazás során a verseny előtti napokban a delegációnak lehetősége volt felfedezni a fővárost, Szöult, ami hatalmas élmény volt minden résztvevőnek. Maga a verseny szervezése idén is meglehetősen professzionális volt, nagy számú helyi önkéntes segítette a verseny sikeres lebonyolítását, mind a

viták sikeres levezénylését, mind a nyitó- és záróünnepségeket vagy a kultúrprogramokat (hagyományos koreai zenebemutató, íjászat, kalligráfia). Az önkéntesek mellett a magyar delegáció is hozzájárult a verseny szervezéséhez, a versenyzőket a csapatvezetőkön kívül Vaskó Lili, Formanné Kiss Andrea, Dr. Pálvölgyi Ádám, és Nagy Bence kísérte el, akik a verseny során moderátorként és zsűritagként vettek részt.

Az idei kémia tornán három kontinens 16 csapata mérkőzött meg, amely a verseny rövid története során az eddigi legtöbb, az új résztvevők között megtalálható az Egyesült Királyság, Bulgária és Kirgizisztán is. Bízunk benne, hogy a lendület kitart, és jövőre még nagyobb mezőnnyel vágunk neki a 10. jubileumi IChTo-nak. Az elődöntős szakasz során mindkét magyar csapat kiemelkedően jól teljesített és jelentősen el tudott lépni a mezőny többi részétől. A pirosak és zöldek gyakran egymást váltották az első helyen, és végül 1. és 2. helyen jutottak be a döntőbe, a nevezetes brit magániskola, a St Paul's School társaságában. A pirosak a döntőben mindhárom szerepben gyönyörű teljesítményt nyújtottak, a csapatkapitány Kovács Petra adta elő NMR-spektroszkópiával kapcsolatos megoldását, ezután pedig Leiner Emma opponálta páratlan szakmaisággal és vitakészségekkel a britek előadását, melyet a zsűri a teljes verseny egyik legjobb oppozíciójaként értékelt. A zöldeket Gombos Dávid képviselte előadóként a döntőben, aki a hennatetoválás színváltozásának felgyorsításáról tartott egy egészen rendkívüli előadást élő kísérleti demonstrációval, melyet saját magán mutatott be. Sajnálatos módon a nemzetközi zsűri részéről erre kevésbé volt fogadókészség, és az előadásra kapott alacsony pontszám a zöld csapat győzelmi esélyeit jelentősen lecsökkentette. A fejlemények ellenére mindkét csapat hihetetlenül büszke lehet magára, a piros csapat végül meg is nyerte a döntőt, és az elődöntős teljesítmények alapján számos egyéni díjat is elhoztunk. Minden nap boldogsággal töltött el, hogy a versenyzők mind szakmailag, mind emberileg példát tudtak mutatni a verseny során, és ennek a gyümölcse jelentős részben be is ért újra idén.

A csapatban aranyérmet elért Hungarian Team Red tagjai:

- Kovács Petra (csapatkapitány, Eötvös József Gimnázium, Budapest)
- Kemény Bori (Szent István Gimnázium, Budapest)
- Leiner Emma (Ciszterci Rend Nagy Lajos Gimnáziuma és Kollégiuma, Pécs)
- Hoang Minh Quan (Szent István Gimnázium, Budapest)
- Halász Viktória (Fazekas Mihály Gyakorló Általános Iskola és Gimnázium)
- Barkó Zora (ELTE Radnóti Miklós Gyakorló Általános Iskola és Gyakorló Gimnázium, Budapest)

Csapatvezetőjük: Csoma Balázs (HUN-REN Természettudományi Kutatóközpont)

A csapatban ezüstérmet elért Hungarian Team Green tagjai:

- Róthy-Gruber Péter (csapatkapitány, ELTE Bolyai János Gyakorló Általános Iskola és Gimnázium, Szombathely)
- Balajti Péter (Szent István Gimnázium, Budapest)
- Gombos Dávid (Zalaegerszegi Zrínyi Miklós Gimnázium, Zalaegerszeg)
- Molnár Gréta (PTE Babits Mihály Gyakorló Gimnázium, Pécs)
- Bencze Kinga (Gödöllői Török Ignác Gimnázium, Gödöllő)
- Bálint Kálmán István (Dugonics András Piarista Gimnázium, Szeged)

Csapatvezetőjük: Buzafalvi Dénes (Clario Clinical Kft.)

Egyéni összetett helyezések:

- Aranyérem: Gombos Dávid, Bencze Kinga Emese
- Ezüstérem: Leiner Emma, Kemény Bori, Hoang Minh Quan
- Bronzérem: Bálint Kálmán István, Barkó Zora Borbála, Balajti Péter
- Legjobb előadó különdíj: Gombos Dávid
- Legjobb bíráló (reviewer) különdíj: Bencze Kinga Emese

Legjobb feladatmegoldó különdíjak: Gombos Dávid (3. feladat), Hoang Minh Quan (5. feladat), Leiner Emma (10. feladat), Barkó Zora Borbála (12. feladat)

Szeretnénk megköszönni minden tanárnak, pedagógusnak, akik segítettek a versenyzők kibontakozását, és megszerettették velük a kémiát, a tudományt, akik megadták nekik a tudást, lelkesedést és motivációt, amelyből oly sok szükséges ehhez a versenyhez. A Nemzetközi Kémia Tornára a csapatot felkészítették:

- Buzafalvi Dénes (Clario Clinical Kft.)
- Csoma Balázs (HUN-REN Természettudományi Kutatóközpont)
- Hegedűs Márton (Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem)
- Járay-Vojcek Hanna (Pécsi Tudományegyetem)
- Koharek Anna Livia (University of Cambridge)
- Nagy Bence (Simmelweis Egyetem)
- Dr. Pálvölgyi Ádám Márk (Raiffeisen Software GmbH)
- Dr. Szappanos Attila (Simmelweis Egyetem)
- Temesvári-Nagy Levente (Universität Heidelberg)
- Vaskó Lili (Állatorvostudományi Egyetem)

Hatalmas köszönettel tartozunk a Magyar Kémikusok Egyesületének, különösen Szabó János Zoltánnak és Schenker Beatrixnak, akik rengeteget hozzájárultak a verseny sikeréhez, intézményi háttérrel szolgáltatva annak, az ELTE Természettudományi Karának és a HUN-REN Természettudományi Kutatóközpontjának, melyek helyszínt adtak a válogatóverseny megrendezéséhez és a felkészítő alkalmakhoz, továbbá köszönjük minden céges, alapítványi és egyéb támogatóknak, akik a felkészítési folyamatot és a döntőre való kiutazást pénzügyileg lehetővé tették:

- Nemzeti Tehetség Program (Kulturális és Innovációs Minisztérium)
- Richter Gedeon Nyrt.
- Euroapi Hungary Kft.
- Egis Gyógyszergyár Zrt.

- Diagon Kft.
- BorsodChem Zrt.
- LabCup, Ltd.
- Soneas Vegyipari Kft.
- Állatorvostudományi Egyetem
- Szent István Gimnázium Alapítványa
- Piarista Alapítvány
- Eötvös József Gimnázium Alapítványa
- Budapest X. Kerület Önkormányzata
- Budapest XVI. Kerület Önkormányzata
- Szombathely Megyei Jogú Város Önkormányzata



KULTURÁLIS ÉS INNOVÁCIÓS
MINISZTERIUM



Nemzeti Tehetség
Program



RICHTER GEDEON

HUNGARIAN
CHEMICAL
SOCIETY



MAGYAR
KÉMIKUSOK
EGYESÜLETE



ELTE



SVT ISTVN
GIMNÁZIUM



BUDAPEST XVI.
KERÜLETI ÖNKORMÁNYZAT



BUDAPESTI
VETERINÁRIUS
EGYETEM

europi



PIARISTA
ALAPÍTVÁNY



KŐBÁNYA
az élő város



www.labcup.net



SONEAS
Chemistry for a better life



BorsodChem
Chemistry for generations



EÖTVÖS
Eötvös József Gimnázium



DIAGON®
Kutatások és megoldások

A verseny iránt érdeklődő diákoknak, tanároknak, szülőknek javasoljuk felkeresni közösségi médiafelületeinket (International Chemistry Tournament Hungary - Facebook, Instagram), illetve megújult weboldalunkat (kemiaitorna.mke.org.hu), ahol további információkat tudhatnak meg rólunk, és hamarosan friss információkkal jelentkezünk majd a következő évi válogatóversenyünkről is!

59. Irinyi János Országos Középiskolai Kémiaverseny 2027 – Versenykiírás

A VERSENY MEGHIRDETŐJE: a Magyar Kémikusok Egyesülete Kémia-tanári Szakosztálya és a Pécsi Tudományegyetem.

A VERSENY CÉLJA: a tehetséget felismerni, gondozni, a tehetség kibontakoztatását segíteni a magyarországi és a határon túli magyar kémia-oktatásban.

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

Az Irinyi János Országos Középiskolai Kémiaverseny (Irinyi OKK), mint a kémiaoktatás eszköze évtizedek óta jelen van Magyarországon, és a határon túli magyar kémiaoktatásban is egyedülálló szerepet tölt be. Egyrészt a tehetséggutató eszköze, másrészt növeli a tanulás és tanítás hatékonyságát. A versenyfeladatok kiválasztásának alapelvét a következőképpen fogalmazhatjuk meg: a kitűzött feladat a versenyző tudásának mélységét, és ne csak a mennyiségét mérje, vagyis a probléma megértése vagy a megoldáshoz vezető út késztesen gondolkodásra. A feladatok egy részének megoldásában segítséget nyújthat az előző fordulók feladatsorainak részletes megoldása. A feladatokat úgy kell megválasztani, hogy a kitűzött időn belül megoldhatók legyenek.

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

Az Irinyi OKK Versenybizottság közvetett céljai között szerepel – tudván, hogy a versenyek visszahatnak a mindennapi oktatásra –, hogy az egész magyar kémiaoktatást pozitív irányba befolyásolja, hangsúlyosan a képességekőzpontú, gyakorlatorientált tanítás irányába.

A VERSENY KATEGÓRIÁI KORCSOPORTOK SZERINT:

Az I. kategóriába tartoznak a 9. évfolyam tanulói.

- **I.A.** kategóriába tartoznak azok a gimnáziumi tanulók, akiknek középiskolai tanulmányai (azaz 9. és 10. évfolyam) során összesen nincs heti 4-nél több kémiaórája.
- **I.B.** kategóriába tartoznak azok a tanulók, akiknek középiskolai tanulmányai (azaz 9. és 10. évfolyam) során összesen több mint heti 4 kémiaórája van.
- **I.C.** kategóriában versenyezhetnek azon technikumok és szakgimnáziumok tanulói, akiknek középiskolai tanulmányai (azaz 9. és 10. évfolyam) során összesen nem több mint heti 4 kémiaórája van.

A II. kategóriába tartoznak a 10. évfolyam tanulói.

- **II.A.** kategóriába tartoznak azok a gimnáziumi tanulók, akiknek középiskolai tanulmányai (azaz 9. és 10. évfolyam) során összesen nincs heti 4-nél több kémiaórája.
- **II.B.** kategóriába tartoznak azok a tanulók, akiknek középiskolai tanulmányai (azaz 9. és 10. évfolyam) során összesen több mint heti 4 kémiaórája van.
- **II.C.** kategóriában versenyezhetnek azon technikumok és szakgimnáziumok tanulói, akiknek középiskolai tanulmányai (azaz 9. és 10. évfolyam) során összesen nem több mint heti 4 kémiaórája van.

A JELENTKEZÉS ÉS A RÉSZVÉTEL FELTÉTELEI:

A versenyben részt vehetnek 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 a versenyre az iskola igazgatójánál kell jelentkezni. Az iskolák on-line módon jelentkeztetik a diákokat a megadott határidőig az Irinyi OKK honlapján elérhető online rendszert használva:

<https://www.irinyiverseny.mke.org.hu/regisztracio>.

A versenyen való részvétel kizáró okai:

A Versenybizottság kizárhatja azt a tanulót, aki a valóságnak nem megfelelő kategóriában jelentkezett, és a szándék indokolatlan előny megszerzésére irányult.

A Versenybizottság (esetről készült jegyzőkönyv elemzése alapján) kizárhatja a tanulót a verseny folyamatából, ha meg nem engedett segéd-eszközöket használt akár az elméleti-, akár a gyakorlati fordulón.

Amennyiben egy versenyzőnek rokona, hozzátartozója vagy tanára van a Versenybizottságban, akkor a (felnőtt) szakember az adott tanévben nem vehet részt a feladatkészítés és lektorálás munkafolyamatában, nem ismerheti az egyes fordulók anyagát még részleteiben sem.

A VERSENY TÉMÁJA, ISMERETANYAGA, FELKÉSZÜLÉSHEZ FELHASZNÁLHATÓ IRODALOM:**Az elméleti verseny anyagának alapja az általános- és középiskolákban tanult kémia, kategóriánként értelmezve.**

Az Irinyi OKK Versenybizottság a feladatok összeállításakor tekintettel lesz a kerettantervek kiadásának és jogállásának rendjére vonatkozó 51/2012. (XII. 21.) számú EMMI rendelet mellékleteiként megjelölt kémia kerettantervek tartalmára, valamint az 5/2020 (I.31.) Kormányrendelet a Nemzeti alaptanterv kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról szóló 110/2012. (VI.4. Korm. rendelet módosításáról megnevezésű jogszabály alapján készült kerettantervek tartalmára (<https://www.oktas.hu/kozneveles/kerettantervek/>), azonban fenntartja a jogot, hogy (a verseny tehetséggondozó jellegéből fakadóan) a kerettantervek által választható tananyagként megjelölt ismeretekre épülő feladatokat is kijelöljön. Mind az elméleti, mind a számításos feladatok egy része túlmutat a középiskolás anyagon, de a megoldáshoz szükséges fogalmak és eszközök leírása megtalálható a feladat szövegében. A megoldáshoz szükséges a leírtak megértése, és azok alkotó alkalmazása. A versenyzők elméleti ismeretei terjedjenek ki az alkalmazott és a környezeti kémiára, valamint a kémia történetének magyar vonatkozásaira, és főként, legyenek beágyazva az integrált természettudományos szemléletbe. A gyakorlati versenyen a logikai-kombinatív készségek és az eszközhasználat mellett a manuális készségek fejlesztését is igénylő elemzésben kell jártasságot bizonyítani.

A 2. és 3. fordulós laboratóriumi gyakorlatok anyaga:

- i. a 9. osztályos versenyzőknek sav-bázis titrálások (erős vagy gyenge, egy- vagy többértékű savak és bázisok),
- ii. a 10. osztályos versenyzőknek reagens nélküli minőségi analízis. Az ismeretlenek reagenskénti használata szükségessé teszi a kémiai ismeretek felhasználásával történő kombinatív gondolkodást. A következő ionok egymással lejátszódó reakcióit (tapasztalat, reakció-egyenlet) kell ismerniük a versenyzőknek:
 - a. A 2. fordulóra javasolt kationok: H^+ , Ag^+ , Ca^{2+} , Co^{2+} , Cu^{2+} , Fe^{3+} , Na^+ , Ni^{2+} , Pb^{2+} , NH_4^+ ; javasolt anionok: OH^- , Cl^- , CO_3^{2-} , I^- , NO_3^- , S^{2-} , SO_4^{2-} .
 - b. A 3. fordulóban előforduló kationok: H^+ , Ag^+ , Al^{3+} , Ca^{2+} , Co^{2+} , Cu^{2+} , Fe^{3+} , Na^+ , Ni^{2+} , Pb^{2+} , Zn^{2+} , NH_4^+ ; anionok: OH^- , Cl^- , CO_3^{2-} , I^- , NO_3^- , PO_4^{3-} , S^{2-} , SO_4^{2-} . Az azonosításhoz a döntőben sav-bázis indikátor is használható.

A megyei (budapesti) forduló laboratóriumi feladatait a helyi szervező- és versenybizottság állítja össze, akik eltérhetnek a fenti javaslattól (akár a laboratóriumi feladatok jellegét tekintve is).

A felkészüléshez segítséget nyújtanak a www.irinyiverseny.mke.org.hu weboldalon található anyagok és a Középiskolai Kémiai Lapokban megjelent ismertetőik és feladatok, valamint a nagy számban elérhető feladatgyűjtemények.

A versenyen a következő elméleti és számolási témakörök ismeretét kérjük:**I.A., I.B. és I.C. kategória:**

- 1. forduló (iskolai forduló):

Elmélet: az általános iskola 7. és 8. osztályában tanult kémiai ismeretek, valamint az atom- és molekulaszervezet, az atomszerkezet és a periódusos rendszer kapcsolata, halmazszerkezet, keverékek, oldatok

Számolás: anyagmennyiség és moláris mennyiségek, sűrűség, relatív sűrűség, molekulaképlet-meghatározás, oldatkészítés – tömegszázalék

- 2. forduló (fővárosi, megyei forduló): az 1. forduló anyaga az alábbiakkal kiegészítve:

Elmélet: oldhatóság, oldódás energiaviszonyokkal, termokémia

Számolás: oldhatósággal, oldatkészítéssel és oldatösszetétellel kapcsolatos számítások, kristályvizes anyagok képlete, oldatkészítés kristályvizes anyagokkal is, kikristályosítás, egyszerűbb és összetettebb sztöchiometriai számítások

- 3. forduló (országos döntő): az előző fordulók anyaga az alábbiakkal kiegészítve:

Elmélet: reakciókinetika, kémiai egyensúly, sav-bázis reakciók, savak, bázisok

Számolás: termokémiai számítások, egyensúlyi számítások

II.A. és II.C. kategória: az I. kategória teljes anyaga, az alábbiakkal kiegészítve:

- 1. forduló (iskolai forduló):

Elmélet: redoxireakciók, elektrokémia, hidrogén, halogének, nemesgázok, szénhidrogének és ezek reakciói

Számolás: képletmeghatározás, gázelegyek összetétele, reakción alapuló oldatkészítés és oldatösszetétel

- 2. forduló (fővárosi, megyei forduló): az 1. forduló anyaga az alábbiakkal kiegészítve:

Elmélet: nemfémek és vegyületeik, egyszerű funkciós csoportos oxigéntartalmú szerves vegyületek (hidroxil-, oxovegyületek, éterek)

Számolás: gázok állapotegyenlete, pH-számítás erős savra és erős bázisra

- 3. forduló (országos döntő): az előző fordulók anyaga az alábbiakkal kiegészítve:

Elmélet: fémek és vegyületeik, összetett funkciós csoportos szerves vegyületek (karbonsavak, észterek, zsírok, olajok, szénhidrátok)

Számolás: elektrolízis, összetett feladatok megoldása a teljes középiskolai kémia tananyag témaköréből

II.B. kategória: az I. kategória teljes anyaga, az alábbiakkal kiegészítve:

- 1. forduló (iskolai forduló):

Elmélet: redoxireakciók, elektrokémia, hidrogén, halogének, nemesgázok, szénhidrogének és halogéntartalmú szerves vegyületek reakciói

Számolás: elektrolízis, képletmeghatározás, gázelegyek összetétele, reakción alapuló oldatkészítés és oldatösszetétel

- 2. forduló (fővárosi, megyei forduló): az 1. forduló anyaga az alábbiakkal kiegészítve:

Elmélet: nemfémes elemek és vegyületeik, oxigéntartalmú szerves vegyületek (hidroxi-, oxovegyületek, éterek, karbonsavak, észterek)

Számolás: gázok állapotegyenlete, pH-számítás erős savra és erős bázisra

- 3. forduló (országos döntő): az előző fordulók anyaga az alábbiakkal kiegészítve:

Elmélet: szénhidrátok, nitrogéntartalmú szerves vegyületek (aminok, amidok, aminosavak), fémek és vegyületeik

Számolás: összetett feladatok megoldása a teljes középiskolai kémia tananyag témaköréből

A NEVEZÉS MÓDJA, HATÁRIDEJE:

Az iskolák online módon jelentkeztetik a diákokat az Irinyi OKK honlapján elérhető online rendszert használva:

<https://www.irinyiverseny.mke.org.hu/regisztracio>.

A jelentkezés csak a honlapról letölthető szülői nyilatkozat aláírt, szkennelt vagy fényképezett feltöltése után lesz érvényes. Minden gyermek szüleitől aláírt adatvédelmi nyilatkozatot kérünk (1. sz. melléklet).

Jelentkezési határidő: **2026. december 4.** Nevezési díj az iskolai és a megyei (budapesti) fordulókban nincs. Fizetendő nevezési és részvételi hozzájárulás a döntő fordulóra 25 000,-Ft/fő.

FORDULÓK:

Mindhárom fordulóban külön feladatsort kapnak a 9., illetve a 10. osztályos tanulók.

Az 1. fordulót (iskolai fordulót) az iskolák szervezik és bonyolítják le. A forduló **csak elméleti és számítási feladatokból áll**, amelyet az Irinyi OKK Versenybizottság készít el. A feladatsor megoldására megengedett időtartam a feladatlapokon olvasható.

A feladatsor két részből áll:

- elméleti feladatok, amelyek a tanulók elméletben elsajátított ismereteinek készség szintű alkalmazását hivatottak mérni, számos ábrával, grafikonértelmezéssel, gyakorlati példákkal,
- számolási feladatok, amelyek a mindennapi élettel, gyakorlattal kapcsolatosak, a matematikai eszközhasználat, az olvasás-szövegértés és a kémiai ismeretek kombinációi.

A javítás után a Megyei (Budapesti) Versenybizottság által megadott pontszám (az elérhető maximális pontszám min. 30%-a) feletti dolgozatokat az iskola igazgatója megküldi a Megyei (Budapesti) Versenybizottságnak. A Megyei (Budapesti) Versenybizottság felülbírálja a megkapott dolgozatokat és összeállítja a következő, azaz a megyei fordulóra behívandó tanulók névsorát. Az I.C. és a II.C. kategória versenyzőinek dolgozatait – továbbjutási szempontból – az Irinyi OKK Versenybizottság bírálja el, így ezeket a dolgozatokat a szaktanári javítás után az iskola igazgatója a Magyar Kémikusok Egyesületének küldi el.

A megyei (fővárosi) fordulóra továbbjutó diákok névsorát a Megyei (Fővárosi) Versenybizottság továbbítja az MKE Titkárságnak. Az MKE Titkárság értesíti a továbbjutó diákok iskoláját, a diákokat pedig az iskola.

A 2. forduló (fővárosi, megyei forduló) írásbeliből és laboratóriumi gyakorlatból áll, a Megyei (Budapesti) Versenybizottságok szervezik és bonyolítják le (lehetőleg megyénként egy helyszínen). A feladatlapot az Irinyi OKK Versenybizottság készíti el és a Magyar Kémikusok Egyesületén keresztül juttatja el. A forduló eredményei, valamint az Irinyi OKK Versenybizottságnak a megyei fordulóból az országos döntőbe juttatható keretszáma alapján a Megyei (Budapesti) Versenybizottság elkészíti az országos döntőbe jutott versenyzők névsorát versenykategóriánkénti bontásban és továbbítja az MKE Titkárságnak. Az MKE Titkárság értesíti az eredményekről az illetékes iskolákat, valamint a döntőre vonatkozó információkat tartalmazó levelet továbbítják a döntőbe jutott diákok iskolájának. Az I.C. és II.C. kategória középdöntőjének lebonyolítása nem a Megyei (Budapesti) Versenybizottság feladata, hanem a jelentkező technikumok egyikében történik. A középdöntő eredményének ismeretében az Irinyi OKK Versenybizottság választja ki a döntőbe kerülő tanulókat, akiknek létszáma független a megyei keretszámtól.

A **3. fordulót (országos döntőt)** a Magyar Kémikusok Egyesülete és a Pécsi Tudományegyetem szervezi és bonyolítja le. A továbbjutott versenyzők a verseny on-line rendszerén keresztül jelentkezhetnek a döntőbe. A **döntő 3 napos, írásbeli feladatból és laboratóriumi gyakorlati feladatból, valamint a legjobbak szóbeli versenyéből áll.** Mind az írásbelin, mind a laboratóriumi gyakorlaton külön-külön feladatsort, illetve feladatot kapnak a 9. és a 10. osztályos tanulók. Az értékelést és a rangsorolást a tantervi különbségeknek megfelelően, kategóriánként végzi az Irinyi OKK Versenybizottság.

A fordulók időpontja:

1. forduló: **2027. január 14.**
2. forduló: **2027. február 18.**
3. forduló: **2027. április 2-4.**

A VERSENY HATÁRIDŐI:

Az iskolák online módon jelentkeztetik a diákokat az Irinyi OKK honlapján elérhető on-line rendszert használva. A jelentkezés csak a honlapról letölthető két nyilatkozat aláírt, szkennelt feltöltése után lesz érvényes. Igazgatói igazolás szükséges a tanulónak a kiírt versenyfeltételeknek való megfeleléséről (1. sz. melléklet), valamint minden gyermek szüleitől aláírt adatvédelmi nyilatkozatot kérünk (2. sz. melléklet). Nevezésnél az iskola hivatalos e-mail címét is kérjük megadni, ahová majd (a versenyfelelősnek) a feladatsort elküldheti a Magyar Kémikusok Egyesülete. **Jelentkezési határidő: 2026. december 4.**

Az Irinyi OKK Versenybizottság elkészíti a feladatlapot, a javítási útmutatót és a Magyar Kémikusok Egyesülete egy-egy példányban eljuttatja azokat a versenyre bejegisztrált iskolák versenyfelelősének (az iskola nevezésnél megadott, hivatalos e-mail címére) **2027. január 12-ig.**

Az iskolai fordulók lebonyolítása az érettségi vizsgák szabályai szerint zajlik **2027. január 14-én, csütörtökön, 14.00-16.00 óra között.**

A szaktanári javítás után, a Megyei (Budapesti) Versenybizottság által megadott pontszám (az elérhető maximális pontszám min. 30%-a) felletti dolgozatokat az iskola igazgatója megküldi a Megyei (Budapesti) Versenybizottságnak **2027. január 21-ig,** kivéve az I.C. és II.C. kategóriát, melyeknek kijavított dolgozatait megküldik a Magyar Kémikusok

Egyesületének **2027. január 21-ig**. Kérjük az iskolákat, hogy akkor is jelezzenek vissza a Megyei (Budapesti) Versenybizottságnak illetve a Magyar Kémikusok Egyesületének, ha nem küldenek versenyzőt a megyei fordulóra.

A Megyei (Budapesti) Versenybizottság (ill. a „C” kategóriák esetében az Irinyi OKK Versenybizottság) felülbírálja a felterjesztett dolgozatokat, összeállítja a megyei fordulóra behívandó tanulók névsorát, és megküldi azt a Magyar Kémikusok Egyesületének **2027. január 26-ig** és az MKE kiértékelíti az iskolákat az eredményekről legkésőbb **2027. január 29-ig**.

A Magyar Kémikusok Egyesülete megküldi a Megyei (Budapesti) Versenybizottságnak a megyei forduló feladatlapjait a tanulói létszámnak megfelelő példányszámban, **2027. február 16-ig**. A megyei fordulók lebonyolítása a Megyei (Budapesti) Versenybizottság által felkért iskolákban **2027. február 18-án, csütörtökön, 9.00-18.00 óra között valószínűsíthető meg**.

A helyi bizottságok az eredmények alapján továbbítják az országos döntőbe jutott tanulók névsorát kategóriánként az MKE Titkárságnak **2027. február 23-ig**. Az MKE Titkárság értesíti az eredményekről az illetékes iskolákat, valamint a döntőre vonatkozó információkat tartalmazó levelet továbbítják a döntőbe jutott diákok iskolájának legkésőbb **2027. február 26-ig**. A döntőre való jelentkezés kizárólag online módon történik a www.irinyiverseny.mke.org.hu honlapon keresztül **2027. március 8-ig**.

Az **országos döntőt** (3. fordulót) a Magyar Kémikusok Egyesülete és a Pécsi Tudományegyetem szervezi és bonyolítja le. A továbbjutott versenyzők a verseny online rendszerén keresztül jelentkezhetnek a döntőbe. **A döntő 3 napos, írásbeli feladtból és laboratóriumi gyakorlati feladtból, valamint a legjobbak szóbeli versenyéből áll.** Mind az írásbelin, mind a laboratóriumi gyakorlaton külön-külön feladatsort, illetve feladatot kapnak a 9. és a 10. osztályos tanulók. Az értékelést és a rangsorolást a tantervi különbségeknek megfelelően, kategóriánként végzi az Irinyi OKK Versenybizottság. Az országos döntő a Pécsi Tudományegyetemen lesz **2027. április 2-4-én**.

A TOVÁBBJUTÁS FELTÉTELE, MÓDJA AZ EGYES FORDULÓKBÓL:

Az **1. fordulóban** a szaktanári javítás után, a Megyei (Budapesti) Versenybizottság által megadott pontszám (az elérhető maximális pontszám min. 30%-a) feletti dolgozatokat az iskola igazgatója megküldi a Megyei (Budapesti) Versenybizottságnak. A Megyei (Budapesti) Versenybizottság felülbírálja a megkapott dolgozatokat és összeállítja a következő, azaz a megyei fordulóba behívandó tanulók névsorát. Az I.C. és II.C. kategóriában versenyzők dolgozatait az Irinyi OKK Versenybizottság bírálja felül, és dönt a második fordulóba hívásról.

A **2. fordulóban** (megyéenként egy helyszínen) a javítást a Megyei (Budapesti) Versenybizottság végzi az Irinyi OKK Versenybizottságtól kapott javítási útmutató alapján. Az eredmények alapján elkészítik az országos döntőbe jutott tanulók névsorát, kategóriánként. A megyéenként benevezhető létszámot az előző verseny eredményeinek figyelembevételével határozza meg az Irinyi OKK Versenybizottság (nevezési keretszám), **az országos döntőbe** jutott tanulók névsorát a helyi versenybizottság elküldi az MKE Titkárságnak. Az I.C. és II.C. kategóriákban döntőbe kerülő tanulók létszámát és névsorát az Irinyi OKK Versenybizottság állapítja meg. Az országos döntőbe összességében legfeljebb 220 tanuló hívható be.

A VERSENY NYELVE:

A verseny nyelve a magyar, de – amennyiben a versenyen résztvevő diáknak nem magyar az anyanyelve, és ezt a felkészítő tanár a regisztrációkor jelzi, – az elméleti feladatsor esetében angol fordítás kérhető. A fordítást az Irinyi OKK Versenybizottság készíti el, és a magyar nyelvű feladatlapokkal együtt juttatja el az érintett iskolákhoz. A versenyző diáknak ekkor is a magyar nyelvű feladatlapot kell kitöltenie, de a feladatok szövegének az értelmezéséhez használhatja az angol fordítást. Kizárólag angol nyelvű fordítás kérhető, más nyelvű nem.

AZ EREDMÉNYEK KÖZZÉTÉTELÉNEK MÓDJA:

Az országos döntőn a verseny eredményhirdetése nyilvánosan és ünnepélyesen történik. A döntő eredményei felkerülnek az internetre, a www.irinyiverseny.mke.org.hu honlapon megtekinthetők, valamint a döntő teljes anyaga (eredményekkel együtt) megjelenik a Középiskolai Kémiai Lapokban.

DÍJAZÁS:

Az országos döntőn, a verseny eredményhirdetésekor kategóriánként, a létszámmal arányosan 3-10 tanuló kap **oklevelet**, 1-3 **plakettet** és az Irinyi OKK Versenybizottság előzetes javaslatának megfelelő **tárgyjutalmat**. További versenyzők **írásbeli dicséretet** kapnak a helyezésekért, illetve a kiemelkedő részeredményekért. A verseny egészére vonatkozó általános és szakmai értékek alapján az 1998-ban alapított, értékes tárgyjutalommal járó **Irinyi-díjat** kapja a legjobb 9. osztályos és a legjobb 10. osztályos tanuló. A 2022-ben alapított, tárgyjutalommal járó **Pálinkó István-díjat** kapja meg az a versenyző, aki a döntő szóbeli fordulóján a zsűri véleménye alapján a legszínvonalasabb feleletet adja. **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**, valamint a **kiemelkedő tehetséggondozó munkát végző iskolákat**.

A SZERVEZŐK ELÉRHETŐSÉGE:

Magyar Kémikusok Egyesülete, 1106 Budapest, X. kerület Fehér út 10. (White Office) I. emelet 110.,

Tel: +36 20 212 5664; +36 30 720 4417

e-mail: irinyi@mke.org.hu

RENDKÍVÜLI ESEMÉNYEK:

A verseny lebonyolítását érintő rendkívüli események bekövetkezéséről jegyzőkönyvet kell készíteni, melyet az Irinyi OKK Versenybizottság értekel, s a vele kapcsolatos döntést meghozza.

PANASZKEZELÉS:

A lebonyolítással, illetve javítással kapcsolatos panaszokat az Irinyi OKK Versenybizottság elnökének kell benyújtani. Ez megtehető szóban vagy írásban. A panaszok kivizsgálásáért és orvoslásáért az Irinyi OKK Versenybizottság elnöke a felelős.