



## Versenykiírás

# XXVII. Hevesy György Országos Kémia Verseny 2015/2016. tanév

A verseny kiírója, rendezője:

## MAGYAR TERMÉSZETTUDOMÁNYI TÁRSULAT

### Szakmai együttműködők:

- Magyar Kémikusok Egyesülete
- Oktatási Hivatal - Pedagógiai Oktatási Központok
- Fazekas Mihály Fővárosi Gyakorló Általános Iskola és Gimnázium
- Eszterházy Károly Főiskola - Eger
- TIT Szövetség tagegyesületei
- TermészetBÚVÁR Alapítvány

### Támogatóink:

Emberi Erőforrások Minisztériuma  
Herman Ottó Intézet  
Nemzeti Tehetség Program  
Oktatási Hivatal  
Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet  
MOL Magyar Olaj- és Gázipari Nyrt.

### A verseny szervezésével és lebonyolításával kapcsolatos további információk:

A Magyar Természettudományi Társulat [www.mtte.hu](http://www.mtte.hu),  
a Magyar Kémikusok Egyesülete [www.mke.org.hu/](http://www.mke.org.hu/)  
és a TermészetBúvár c. magazin [www.tbubar.hu](http://www.tbubar.hu) honlapján olvashatók.

A versenyen a 7. és 8. évfolyam tanulói (13 és 14 éves korosztály) vehetnek részt.

A verseny fordulói: házi döntő, megyei/fővárosi döntő, országos döntő

A házi és a megyei/fővárosi döntő ismeretanyaga (a hagyományos témák):

7. évfolyamos tanulók részére:

- A legfontosabb anyagok (levegő, víz hidrogén, oxigén, szén-dioxid) tulajdonságai
- Anyagcsoportok (elem, vegyület, keverék, oldat)
- Oldás, oldatok, tömeg %-os összetétel, elválasztási műveletek
- Atomszerkezet, periódusos rendszer
- Néhány elem és vegyület képlete és köznapis tulajdonságai (hidrogén, oxigén, nitrogén, klór, víz, szén-dioxid, sósav, ammónia)
- Ionok és egyszerű ionvegyületek

**8. évfolyamos tanulók részére, a 7. évfolyam anyagán felül:**

- Redoxi és sav-bázis reakciók
- Nemfémes elemek és vegyületek

**I. Házi döntő (iskolai, területi versenyek):**

**a megyei/fővárosi kiírás szerint, legkésőbb 2016. február 26-ig (péntek)**

**Kérjük bejelenteni a megyei/fővárosi döntők résztvevőinek számát 2016. március 11-ig,** hogy megfelelő számban és időben kiküldhessük a feladatlapokat.

A bejelentést email-ben kérjük mindkét alábbi címre:

Zimmermann Katalin MTT Titkárság

[mtt.titkarsag@mtt.t-online.hu](mailto:mtt.titkarsag@mtt.t-online.hu)

Dr. Pokol György,

[pokol@mail.bme.hu](mailto:pokol@mail.bme.hu)

BME Szervetlen és Analitikai Kémia

Tanszék

**Figyelem:** a megyei/fővárosi fordulón csak az első (házi) forduló megmérettetésén indult diákok vehetnek részt.

**II. Megyei/fővárosi döntő: 2016. március 19. (szombat) 9:00 óra**

*A megyei forduló részvételi díját a megyei/fővárosi szervezők határozzák meg.*

A versenyzők a Magyar Természettudományi Társulat által összeállított központi feladatlapot kapnak külön a 7. évfolyamon és külön a 8. évfolyamon. A dolgozatokat központi javítókulcs alapján a helyi versenybizottság értékeli. A helyszíni javítás és értékelés után a helyi versenybizottság kihirdeti a ragsort és a helyezéseket, de nem dönt arról, hogy kik jutnak az országos döntőbe.

**Az előző évekhez hasonlóan kérjük a 80 pont feletti, illetve megyénként és évfolyamonként a 8-10 legjobb dolgozatot beküldeni 2016. március 30-ig a következő címre:**

Zimmermann Katalin, MTT Titkárság:

[mtt.titkarsag@mtt.t-online.hu](mailto:mtt.titkarsag@mtt.t-online.hu), 1137 Budapest Jászai Mari tér 4/A I.em.1.

**A beküldött dolgozatokat az országos versenybizottság egységesen újra javítja, és évfolyamonként ismételtén rangsorolja.**

A döntőbe bejutó tanulók száma maximum 30-30 fő.

### **III. Országos döntő 2016. május 27-28-29. (péntek, szombat, vasárnap)**

**Helye:** Eszterházy Károly Főiskola - Eger

#### **Az országos döntő ismeretanyaga:**

##### **A 7. évfolyamos tanulók részére:**

- A legfontosabb anyagok (levegő, víz, hidrogén, oxigén, szén-dioxid) tulajdonságai
- Anyagcsoportok (elem, vegyület, keverék, oldat)
- Oldás, oldatok, tömeg %-os összetétel, elválasztási műveletek
- Atomszerkezet, periódusos rendszer
- Néhány elem és vegyület képlete és köznapi tulajdonságai (hidrogén, oxigén, nitrogén, klór, víz, szén-dioxid, sósav, ammónia,)
- Ionok és ionvegyületek
- Savak, bázisok, sók, kémhatás
- Kémiai reakciók, kémiai számítások

##### **A 8. évfolyamos tanulók részére, a 7. évfolyam anyagán felül:**

- Redoxi és sav-bázis reakciók
- Nemfémes elemek és vegyületeik
- Fémek és vegyületeik
- Kristályos anyagok ráctípusai
- Energiaforrások, tápanyagok, műanyagok

#### **A döntő fordulói:**

- írásbeli,
- laborgyakorlat,
- szóbeli

A döntő résztvevőit a megyei/fővárosi döntők, illetve a felüljavítás eredményei alapján, az elért pontszám alapján kialakult abszolút sorrendnek megfelelően választjuk ki.

Az országos döntőbe jutottak névsorát a megyei szervezők **2016. április 29-ig** kapják meg. A döntőbe jutottakat és felkészítő tanáraikat a megyei szervezők értesítik.

A Hevesy György Országos Kémiai Versenyen minden évben bemutatjuk a kémiatörténet kiemelkedő alakjainak munkásságát.

#### **Kapcsolat:**

MAGYAR TERMÉSZETTUDOMÁNYI TÁRSULAT

Zimmermann Katalin

levelezési cím: 1137 Budapest Jászai Mari tér 4/A I.em.1.

E-mail: mtt.titkarsag@mtt.t-online.hu

Budapest, 2015. szeptember 08.

Prof. Dr. Pokol György s.k.  
egyetemi tanár, versenyfelelős,  
az MTT Kémiai Szakosztály elnöke

Dr. Tardy János s.k.  
c. egyetemi tanár  
az MTT ügyvezető elnöke

[pokol@mail.bme.hu](mailto:pokol@mail.bme.hu)

[mtt.titkarsag@mtt.t-online.hu](mailto:mtt.titkarsag@mtt.t-online.hu)