



MAGYAR TERMÉSZETTUDOMÁNYI TÁRSULAT
XXIX. KÁRPÁT-MEDENCEI HEVESY GYÖRGY KÉMIA VERSENY
DÖNTŐJÉNEK PROGRAMJA
2018. MÁJUS 25–26–27. (péntek – szombat – vasárnap)

- Helye:** Eszterházy Károly Egyetem, Természettudományi Kar épületei
3300 Eger, Leányka u. 4–8.
- Szállás:** Szilágyi Erzsébet Gimnázium és Kollégium
3300 Eger, Mátyás király u. 62. (Mátyás király u. Vincellériskola u. sarok)
- Megközelítés:** A vasútállomástól a 11, 12, 14-es buszokkal 2 megálló Lajosváros felé.
A buszpályaudvartól 11, 12, 14-es buszokkal 6 megálló Lajosváros felé.
- Étkezés:** Dorner étterem, 3300 Eger, Kossuth Lajos u. 28.

A verseny kiírója és rendezője
a MAGYAR TERMÉSZETTUDOMÁNYI TÁRSULAT
Társrendező: Nemzetstratégiai Kutatóintézet

A Kárpát-medencei döntő fővédnöke
Dr. Pajtók Gábor Kormány megbízott (Heves Megyei Kormányhivatal),

A fővárosi verseny fővédnöke
Tarlós István, Budapest főpolgármestere

A döntő védnökei
Dr. Liptai Kálmán, az Eszterházy Károly Egyetem rektora
Habis László, Eger Megyei Jogú Város polgármestere,

Szakmai együttműködők
Emberi Erőforrások Minisztériuma, Eszterházy Károly Egyetem, ELTE TTK, Oktatási Hivatal - Pedagógiai Oktatási Központok, Fazekas Mihály Fővárosi Gyakorló Általános Iskola és Gimnázium, TermészetBúvár Alapítvány, TIT Bugát Pál Egyesülete, TIT Szövetség tagegyesületei.

Együttműködő külhoni magyar partnerszervezetek

Romániai Magyar Pedagógusok Szövetsége, Erdélyi Magyar Műszaki Tudományos Társaság,
Sapientia Erdélyi Magyar Tudományegyetem Kolozsvári Kara, Kárpátaljai Magyar Pedagógusszövetség,
Mentor Felvidéki Tehetségsegítő Tanács, Felvidéki Szövetség a Közös Célokért Polgári Társulás, Szlovákiai
Magyar Pedagógusok Szövetsége, Észak-bácskai Magyar Pedagógusok Egyesülete

A Kárpát-medencei döntő támogatói

Emberi Erőforrások Minisztériuma, MOL Magyar Olaj- és Gázipari Nyrt.,
EGIS Gyógyszergyár Zrt., Richter Gedeon Nyrt., Budapest Főváros Önkormányzata, Bálint Analitika
Mérnöki Kutató és Szolgáltató Kft., Szerencsejáték Zrt., MVM Magyar Villamosművek Zrt.

A KÁRPÁT-MEDENCEI 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 százalékos 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 és a megyei forduló anyagán felül:

- Vízkeménység és vízlágyítás; Műtrágyák.
- A fémek redukáló sora.
- Szervetlen kémia (bővítés):
 - A hidrogén-peroxid.
 - A foszforsav sói (pl. trisó, foszforit, szuperfoszfát).
 - A salétromsav tulajdonságai. A salétromsav sói (pl. chilei salétrom).
 - Az alkálifémek.
 - A vas és az alumínium (és ipari előállításuk).
 - A réz, az ezüst és az arany; a réz-szulfát.
- Szerves kémia:
 - Szénhidrátok: szőlőcukor, gyümölcscukor, tejcukor, répacukor, keményítő, cellulóz.
 - Szappanok.
 - Fehérjék, zsírok, olajok, alkoholok (metil- és etil-alkohol, glikol), szerves savak.

A fentiekén kívül leírás alapján bármilyen anyag tulajdonságainak, kémiai reakciónak értelmezése (egyszerű egyenletek írása is).

A döntő fordulói:

- írásbeli
- laborgyakorlat
- szóbeli

A VERSENY PROGRAMJA

MÁJUS 25. PÉNTEK

12:00 – 14:30 Érkezés, regisztráció

Szilágyi Erzsébet Gimnázium és Kollégium
Eger, Mátyás király u. 62. (Mátyás király u. Vincellériskola u. sarok)
(szendvicsebéd csomag)

14:40 Utazás a megnyitó ünnepség helyszínére autóbusszal
Eszterházy Károly Egyetem Természettudományi Kar,
Eger, Leányka u. 4–8. C épület 114. előadóterem

15:00 Megnyitó ünnepség

A résztvevőket köszöntik a Védnökök, továbbá
Molnár Gergely osztályvezető (NSKI) és
Dr. Tardy János c. egyetemi tanár, az MTT üv. elnöke
A versenyt megnyitja:
Prof. Dr. Hórvölgyi Zoltán egyetemi tanár,
az MTT Kémiai Szakosztály elnöke

Előadások:

15:30 **Villányi Attila** vezető tanár (ELTE Apáczai Csere János Gyakorló Gimnázium):
Nemzetközi Junior Természettudományi Olimpia – IJSO

15:45 **Prof. Dr. Jedlovsky Pál** Intézetvezető egyetemi tanár (EKE Kémia és
Élelmiszerkémia Tanszék):
*„Mi volt előbb? A tyúk, a tojás vagy a HCN molekula? - avagy - Mit mondhatunk
számítógépes szimulációkkal a kémiai evolúcióról.”*

16:15 **Dr. Murányi Zoltán** főigazgató (EKE Pedagógusképző Központ) és
Oldal Vince mestertanár (EKE Kémia és Élelmiszerkémiai Tanszék):
„Válogatott kísérleteink” – kísérleti bemutató

18:00 **Vacsora** a Dorner étteremben

19:00 Visszautazás a szálláshelyre autóbusszal

19:15 **Technikai megbeszélés** a szervezőknek, tanároknak, zsűritagoknak

MÁJUS 26. SZOMBAT

- 6:00** **Ébresztő** a kollégiumban
- 6:45** **Autóbusszal indulás a reggelihez**
- 7:00 – 7:30** **Reggeli** a Dorner étteremben
- 8:00–10:00** **Az írásbeli feladatok megoldása: 7. és 8. osztály**
EKE Kémia Tanszék, Eger Leányka u. 4-8. D épület
- 10:30 – 12:00** **Gyakorlati forduló: 7. osztály**
- 10:30 – 13:30** **Szóbeli forduló: 8. osztály**
- 11:30–14:00** **Ebéd** - Eszterházy Károly Egyetem „C” épület
- 14 :30–16:00** **Gyakorlati forduló: 8. osztály**
- 13:30–16:30** **Szóbeli forduló: 7. osztály**
- 14:00–15:00** **Írásbeli dolgozatok megtekintése**
(a felkészítők megnézhetik tanulóik írásbeli dolgozatát, javítását ellenőrizhetik)
- 16:30** **Eredmények értékelése** (A zsűri zártkörű tanácskozása)
- 19:00** **Vacsora** a Dorner étteremben
- 20:00** **Visszautazás a szálláshelyre autóbusszal**

MÁJUS 27. VASÁRNAP

- 7:00** **Ébresztő** a kollégiumban
- 7:45** **A szállás végleges elhagyása, utazás autóbusszal a reggelihez**
- 8:00 – 9:00** **Reggeli** a Dorner étteremben
- 9:30** **Ünnepélyes eredményhirdetés, díjkiosztás**
Eszterházy Károly Egyetem Természettudományi Kar
Leányka u. 4–8. C épület 114. előadóterem
- 11:30-tól** **Úti csomag átvétele, hazautazás**

A döntő évfolyamonkénti első három-három helyezettje meghívást kap a *résztevők számára ingyenes* II. Kárpát-medencei Tehetségábora. Ennek időpontja: 2018. július 2-8., helyszíne a Balaton-felvidéki Nemzeti Park és a Bakony-Balaton UNESCO Globális Geopark területe. (A verseny szervezésével és lebonyolításával, továbbá a Tehetségáborral kapcsolatos további információkat Társulatunk honlapján (www.mtte.hu) folyamatosan közzé tesszük.)

***Eredményes versenyzést, élményekben gazdag Kárpát-medencei döntőt kívánunk
Valamennyiüknek, és szeretettel várjuk Önöket!***

Dr. Hórvölgyi Zoltán s.k.
egyetemi tanár,
az MTT Kémiai Szakosztály elnöke

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

Nagyon fontos egyéb, technikai információk:

Felhívjuk szíves figyelmét, hogy az országos döntőbe jutott tanulók és a kísérőtanárok részvételi díja is **15 000 Ft/fő**.

A verseny technikai rendezője gondoskodik verseny ideje alatt a résztvevők szállásáról, ellátásáról a versenyhelysín és a szállás közötti transferekről is.

**A TIT Bugát Pál Egyesülete, mint a verseny technikai rendezője kéri,
hogy a tit@ektf.hu e-mail címre küldött levélben
legkésőbb 2018. május 18-ig feltétlen regisztrálják:**

- **A versenyző iskolájának megnevezését és címét**
- **A résztvevő versenyző(k) és érkező kísérő szülő vagy felkészítő tanár nevét**
- **Részvételi díj fizetésének módját (átutalás, vagy helyszíni készpénzfizetés)**
- **Pontos számlázási címet (és ha eltérő, a számla pontos postázási címét is)**

Kérjük, hogy a részvételi díjat szíveskedjenek átutalni a **TIT Bugát Pál Egyesülete**, Korona Takarékszövetkezetnél vezetett **62800307-10001208** számú számlájára, vagy megérkezéskor a helyszínen készpénzben befizetni.

Az Egerbe utazásról a tanulók és a tanárok saját maguk gondoskodnak.

Kérjük, hogy a tanulók szíveskedjenek **ünneplő ruhát** magukkal hozni a megnyitóra és az ünnepélyes eredményhirdetésre, valamint a laboratóriumi gyakorlati fordulóra **fehér köpenyt, védőszemüveget és vegyszerkanalat, valamint másodperces időmérésre alkalmas eszközt** (karóra, stopper, stb.).

Jó versenyzést kívánva!
Üdvözlettel:

Bodó Péter
Igazgató
TIT Bugát Pál Egyesülete
3300 Eger Klapka u. 9.
Tel.: 36-516720, Fax: 36-526721
E-mail: tit@ektf.hu

Bankszámlaszám: Korona Takarékszövetkezet 62800307-10001208



EMBERI ERŐFORRÁSOK
MINISZTERIUMA



RICHTER GEDEON

