

## TIT Pannon Egyesülete által szervezett

### Hevesy György Kárpát-medencei Kémia Verseny

**Tisztelt Igazgató/Úr!**

**Tisztelt Intézményvezető Asszony/Úr!**

**Kedves Kémiatanár Kollégák!**

A Magyar Természettudományi Társulat által a 2018/2019-es tanévben kiírt **Hevesy György Kárpát-medencei Kémia Versenyt** a TIT Pannon Egyesülete a az országos döntőig az alábbi fordulókkal rendezi meg, melyhez kéri az **Önök segítő, támogató közreműködését.**

*A versenyben a 7. és 8. évfolyam / 13 és 14 éves korosztály / tanulói vehetnek részt.*

**A verseny ismeretanyaga:**

**7. évfolyamos tanulók számára:**

**Az iskolaidöntő ismeretanyaga (a hagyományos témák):**

**7. évfolyamos tanulók részére:**

- A legfontosabb anyagok (levegő, víz hidrogén, oxigén, szén-dioxid) tulajdonságai
- Anyagcsoportok (elem, vegyület, keverék, oldat ) Az oldat a keverék egyik csoportja
- Oldás, oldatok, tömeg %-os összetétel, elválasztási műveletek. Néhány fontosabb oldószer (víz, alkohol, benzin)
- Atomszerkezet, periódusos rendszer
- Sűrűség, anyagmennyiség, részecskeszám, moláris tömeg és az ezekkel történő számítások

Néhány elem és vegyület képlete és köznapi tulajdonságai (hidrogén, oxigén, nitrogén, klór, víz, szén-dioxid, sósav, ammónia). A levegő összetétele, fontosabb jellemzői

Levegőszennyeződések

Ionok és egyszerű ionvegyületek

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

Redoxi és sav-bázis reakciók

A kristályos anyagok ráctípusai

Szervetlen kémia:

o A halogénelemek főbb tulajdonságai, a klór. A hidrogén-klorid, a hipó és a klórmész. A sósav reakciói fémekkel

o Az oxigén, oxidok és hidroxidok. A víz és fontosabb tulajdonságai (reakciója fémekkel, nemfém- és fém-oxidokkal). Az égetett és az oltott mész. A NaOH

o A kén és oxidjai. A kénsav (tulajdonságai, felhasználása, előállítás) és fontosabb sói (pl. gipsz, glaubersó, keserűsó)

o A nitrogén. A nitrogén oxidjai. A salétromsav. Az ammónia és az ammóniumsók

o A szén módosulatai. A szén oxidjai, a szénsav. A szénsav sói: pl. mézskő, dolomit, sziksó, szódbikarbóna

o A szilícium, a kvarc és a szilikátok (pl. vízüveg)

Szerves kémia:

o Energiaforrások. Kőolaj és földgáz. Néhány szénhidrogén (metán, etán, oktán) fontosabb tulajdonságai, égése. Megújuló energiaforrások (pl. bioetanol), alternatív energiaforrások

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

A Magyar Természettudományi Társulat [www.mtte.hu](http://www.mtte.hu), és a TermészetBúvár c. magazin [www.tbuvár.hu](http://www.tbuvár.hu) honlapján olvashatók.

**A versenybe az iskolák 2018. december 9-ig írásban nevezhetnek. Emailben is lehet.**

**A nevezésnek tartalmaznia kell: FONTOS!!!!**

- Az iskola nevét és címét / postai és email /
- Az igazgató, intézményvezető nevét,
- A versenyt szervező tanár nevét, email címét
- A felkészítő tanár / ok / nevét, email címét
- A benevezett évfolyamot, évfolyamokat

**A nevezéseket a TIT Pannon Egyesülethez Káldiné Smidéliusz Juditnak kell eljuttatni.**

Elérhetőségek: 9021 Győr, Munkácsy u. 6.

525-060, 30-245-2297,

Email: [gyor@titpannon.t-online.hu](mailto:gyor@titpannon.t-online.hu)

**I. forduló: iskolai: 2019. január 24. / csütörtök/ 14.00**

- A benevezett iskolák **2019. január 23-án** - a szervező tanár vagy a felkészítő tanárok **email-ban !!!!!** megkapják az iskolai forduló feladatlapjait és **január 25-én** a javítókulcsokat.
- Az iskolai forduló megszervezésére, a feladatlapok sokszorosítására és a javítókulcs segítségével a javításra a felkészítő tanárokat kérjük.
  
- Az iskolai forduló után kérjük **2019. február 7-ig** a TIT Pannon Egyesülethez **9021 Győr, Munkácsy u. 6.** Káldiné Smidéliusz Juditnak eljuttatni:
  1. az iskolai fordulóban részt vett tanulók évfolyamonkénti létszámát
  2. és a javítókulcsban meghatározott pontszámú feladatmegoldásokat**FIGYELEM!** A megyei döntőben csak az iskolai forduló megmérettetésén indult tanulók vehetnek részt
- A versenybizottság vezetője a beküldött feladatmegoldásokat újra javítja és rangsorba állítja
- Évfolyamonként 50-50 tanuló jut a megyei döntőbe.
- A megyei döntőbe jutott tanulókat az iskolán keresztül legkésőbb **február 26-ig** értesítjük a döntő pontos programjáról és a nevezési díj befizetési módjáról.

**A megyei döntőbe a nevezési díj 2500,-Ft / tanuló**

**II. forduló: megyei döntő: 2019. március 29. / péntek / 14.00**

**helyszín:** Péterfy Sándor Evangélikus Gimnázium, Általános Iskola és Óvoda,  
9025 Győr, Péterfy Sándor u. 2.

**III. forduló: országos döntő: 2019. május 31-június 1-2. Eger**

Az országos döntő ismeretanyaga az országos versenykiírásban található, [www.mtte.hu](http://www.mtte.hu)

**A versenybizottság elnöke:** Győryné Timár Henriette

Péterfy Sándor Evangélikus Gimnázium, Általános Iskola és Óvoda, Győr

Telefon: 96/ 510-174

Email: [gyoryne@peterfy.hu](mailto:gyoryne@peterfy.hu)

**A verseny megyei szervezője:** Káldiné Smidéliusz Judit

Telefon: 30/245-2297

Email: [gyor@titpannon.t-online.hu](mailto:gyor@titpannon.t-online.hu)

Várjuk nevezésüket a versenyre!

Győr, 2018. szeptember 17.

Tisztelettel:

Káldiné Smidéliusz Judit

Győryné Timár Henriette

versenyszervező

a versenybizottság elnöke