

Református Középiskolák XXVI. Országos Kémia Versenyének Témakörei 2024/2025.

7.osztály

- Laboratóriumi eszközök ismerete
- Anyagok tulajdonságai és változásai
- Halmazállapotok, halmazállapot-változások, energiaváltozások
- A levegő
- A víz, a víz bontása
- Diffúzió
- Oldatok, oldhatóság
- Az oldatok összetétele (számítási feladatok)
- Keverékek és oldatok szétválasztása
- Az elem és az atom
- Az anyagmennyiség
- Az atom felépítése
- Az elektronburok
- A periódusos rendszer
- Az anyagok szerkezete és tulajdonságai (rácstípusok)

8.osztály

- Elemek
- Vegyületek
- Sztöchiometria
- Az anyagmennyiség
- Az atom felépítése
- Az elektronburok szerkezete
- Kémiai kötések
- Kémiai egyenletek** és az ehhez kapcsolódó számítási feladatok
- Nemfémes elemek és vegyületeik

9.osztály

- Atomszerkezet
- Kémiai kötések
- Anyagi halmazok
- Oldatok
- Termokémia
- Reakció sebesség
- Kémiai egyensúlyok
- Kémiai reakciók

szervetlen kémiából csak annyi, amennyit 8. osztályban tanult

- Labor: sav-bázis titrálás

10.osztály

- Kémiai reakciók
- Szerves kémia- oxigéntartalmú szerves vegyületekkel (szénhidrátokkal) bezárólag
- Labor: sav-bázis titrálás

11-évfolyam

- Nemfémes elemek és vegyületeik
- Fémes elemek és vegyületeik
- Labor: Szervetlen kémiai reakciók

A versenyre való felkészüléshez az alábbi tankönyvek és szakkönyvek ajánlottak:

| Cím | Szerző |
|--|---|
| Kémia 7-8. tankönyv I. kötet | Albert Attila, Albert Viktor, Gávris Éva, Hetzl Andrea, Paulovits Ferenc (tananyagfejlesztők) |
| Kémia 7-8. tankönyv II. kötet | Albert Attila, Albert Viktor, Gávris Éva, Hetzl Andrea, Paulovits Ferenc (tananyagfejlesztők) |
| Kémia Tankönyv 9-10. I. kötet | Bárány Zsolt, Hotziné Pócsi Anikó, Marchis Valér, Várallyainé Balázs Judit (tananyagfejlesztők) |
| Kémia Tankönyv 9-10. II. kötet | Bárány Zsolt, Hotziné Pócsi Anikó, Marchis Valér, Várallyainé Balázs Judit (tananyagfejlesztők) |
| Gyűjtemény a KÉMIA emelt szintű oktatásához | Bárány Zsolt Béla, Marchis Valér, Várallyainé Balázs Judit (tananyagfejlesztők) |
| Gyűjtemény a KÉMIA emelt szintű oktatásához 11-12. | Bárány Zsolt Béla, Marchis Valér, Várallyainé Balázs Judit (tananyagfejlesztők) |

Kémia 7. (Mozaik)
Kémia 8.(Mozaik)
Kémia 9.(Mozaik)
Kémia 10. (Mozaik)
Kémia 11-12. (Mozaik)

Villányi Attila:
Ötösöm lesz kémiából
Összefoglaló feladatgyűjtemény
Kémiai feladatgyűjtemény a kétszintű érettségihez
Középiskolai kémiai lapok
Az Irinyi János Kémiaverseny feladatai
Az OKTV feladatai
Vegyészturna feladatai

A versenyen minden évfolyamból egy tanuló vehet részt!

A verseny időpontja: 2025. április 4-5.