

Református Középiskolák XVII. Országos Kémia Versenyének Témakörei 2014/2015.

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

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-Avogadro törvénye
- Fémes elemek (d-mező elemei nem)

9.osztály

- Atomszerkezet
- Kémiai kötések
- Anyagi halmazok
- Oldatok
- Termokémia
- Reakció sebesség
- Kémiai egyensúlyok
- Kémiai reakciók
- Labor: szervetlen sav-bázis titrálás

10.osztály

- Kémiai reakciók
- Szerveskémia-aminok és amidokkal bezárólag
- Labor: szerves sav-bázis titrálás

9. és 10. évfolyamon a szervetlen kémiából csak annyi szükséges, amit 7-8. évfolyamon is tanultak.

Oka: a tagozatos diákok nem tanulnak szervetlen kémiát 9-10. évfolyamon.

11-évfolyam

- Nemfémek és vegyületeik
- Fémek és vegyületeik (d-mező már nem)
- Labor: Keverékek szétválasztása

A versenyre való felkészüléshez az alábbi tankönyvek és szakkönyvek ajánlottak:

Kecskés Andrásné-Rozgonyi Jánosné: Kémia 7.

Kecskés Andrásné-Rozgonyi Jánosné: Kémia 8.

Kémia 7. (Mozaik NT)

Kémia 8. (Mozaik NT)

Kémia 9. (Mozaik NT)

Kémia 10. (Mozaik NT)

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: 2015. április 17-18.