

## Témakörök a középszintű kémia szóbeli vizsgához

### Általános kémia

- A kémiai részecskék (atomok, ionok, molekulák) jellemzése
- A periódusos rendszer
- Elsőrendű és másodrendű kémiai kötések
- Kristályrácsok
- Kémiai egyensúlyok
- Sav-bázis folyamatok, kémhatás
- Sók vizes oldatának kémhatása
- Redoxi reakciók

### Szervetlen kémia

- Fémek
- Alkáli és alkáliföldfémek és vegyületeik
- Alumínium és gyártása
- Vas és gyártása
- A fontosabb nemfémek (hidrogén, oxigén, kén, nitrogén, foszfor, szén, halogének) tulajdonságai
- A nemfémek fontosabb vegyületeinek ( HCl, kénsav, salétromsav, ammónia, stb.) tulajdonságai
- Vízkeménység, vízlágyítás

### Szerves kémia

- A szénhidrogének (paraffinok, olefinek, aromások) legegyszerűbb képviselőinek (metán, etilén, acetilén, benzol, stb.) tulajdonságai
- A fontosabb alkoholok (metanol, etanol, stb.)
- A fontosabb oxovegyületek (formaldehid, acetaldehid, aceton stb.) jellemzése
- A fontosabb karbonsavak (hangyasav, ecetsav, stb.) tulajdonságai; szappanok
- Észterek, zsírok, olajok
- Mono-, di- és poliszacharidok (szőlőcukor, stb.)
- Az aminosavak (és fehérjék)