



## **Vizsga témakörök**

### **kémia tantárgyból**

### **9. évfolyam/ gimnázium**

#### **I. FÉLÉV**

1. A kémia és az atomok világa, az atom felépítése, részei, elektronszerkezet, mol fogalma és értelmezése
2. Kémiai kötések és kölcsönhatások elsőrendű és másodrendű kémiai kötések, kovalens kötés kialakulása, kötés és molekula polaritása, az anyagok viselkedése
3. Anyagi rendszerek, homogén és heterogén anyagi rendszerek, gázok törvényei
4. Kémiai reakciók és reakciótípusok, sav-bázis reakciók, oxidáció-redukció, közömbösítéssel járó reakciók

#### **2. FÉLÉV**

1. Elektrokémia, elektrolízis és a galvánelemek
2. A hidrogén, a nemesgázok, a halogének és vegyületeik
3. Az oxigéncsoport és elemei vegyületei
4. A nitrogéncsoport és elemei vegyületei