**A TOVÁBBHALADÁS FELTÉTELEI**

KÉMIA 7.

|  |
| --- |
| Elem, vegyület, molekula, periódusos rendszer, kémiai reakciók ismerete, fegyelmezett és biztonságos kísérletezés  A halmazok, keverékek, kémiai reakciók ismerete.  A természetben előforduló anyagok ismerete, kémiai reakciók ismerete.  A természetben előforduló anyagok ismerete, kémiai reakciók ismerete.  Ismerje és tudja a tanév során tanult fogalmakat.  Vegyszerek veszélyességének jelölései.  Az atom szó eredete és az atom szemléletes leírása  A főcsoportok elemeinek jelölése vegyjelekkel (Berzelius).  Tömegszázalék kiszámítása, ha adott az oldat és az oldószer mennyisége.  A periódusos rendszerből nyerhető adatok leolvasása.  Anyagmennyiséggel kapcsolatos egyszerű számítások.  Elsőrendű kémiai kötések fogalmának ismerete. |

KÉMIA 8.

|  |
| --- |
| Ismerje és tudja a tanév során tanult fogalmakat  Bohr-modell, proton, elektron, vegyjel, periódusos rendszer, rendszám, vegyértékelektron, nemesgáz- elektronszerkezet, anyagmennyiség, moláris tömeg.  Ion, ionos és kovalens kötés, molekula, elem, vegyület, képlet, moláris tömeg, fémek és nemfémek, olvadáspont, forráspont, oldat, „hasonló a hasonlóban oldódik jól” elv, összetett ionok által képzett vegyületek képletei.  Keverék, halmazállapot, gáz, folyadék, szilárd, halmazállapot-változás, keverékek szétválasztása, hőleadással és hőfelvétellel járó folyamatok, hőmérséklet, nyomás, térfogat, anyagmennyiség, sűrűség, oldatok töménységének megadása tömegszázalékban és térfogatszázalékban, kristályosodás, szmog, adszorpció.  Fizikai és kémiai változás, reakcióegyenlet, tömegmegmaradás törvénye, hőleadással és hőfelvétellel járó reakciók, sav-bázis reakció, közömbösítés, só, kémhatás, pH-skála, égés, oxidáció, redukció, vasgyártás, oxidálószer, redukálószer.  Redoxireakciók, ionok, fontosabb fémek, oldatok, áramvezetés.  Izotóp, diffúzió, nemesgáz-elektronszerkezet, reakciókészség, apoláris és poláris molekula, redukálószer, oxidálószer, sav.  Kétszeres kovalens kötés, só, oxidálószer,  Háromszoros kovalens kötés, légszennyezés.  Ismerje és tudja a tanév során tanult fogalmakat |