**A biológia szóbeli felvételi tételei:**

**Melyek a halak közös jellemzői?**

**Melyek a kétéltűek közös jellemzői?**

**Melyek a hüllők közös jellemzői?**

**Melyek a madarak közös jellemzői?**

**Melyek az emlősök közös jellemzői?**

**Hasonlítsd össze a rovarok és a pókszabásúak szervezeti sajátosságait!**

**Melyek a nyitvatermők közös jellemzői?**

**Jellemezd a zárvatermő növények tulajdonságait!**

**Melyek a páfrányok főbb tulajdonságai?**

**Jellemezd a gombák testfelépítését, és életmódját!**

**A tűrőképesség definíciója, és fajtái. Mik az indikátor élőlények?**

**Hogyan alkalmazkodtak a sivatagi élőlények a sivatagi környezethez?**

**Szénhidrátok emésztése—hol történik, mely enzimek által?**

**Fehérjék emésztése-- hol történik, mely enzimek által?**

**Zsírok emésztése-- hol történik, mely enzimek által?**

**Hogyan játszik szerepet a bőr a hőháztartásban?**

**A tüdő felépítése.**

**Légző mozgások.( A belégzés –kilégzés során fellépő nyomás és térfogatváltozásokra térj ki.)**

**Felső légutak jellemzése**

**A vér alkotóelemei.**

**A szív felépítése.**

**Az erek típusainak összehasonlítása.**

**Az izomszövetek jellemzői.**

**A csontszövet jellemzése.**

**A csont hosszmetszete, részei, feladata. Csontösszeköttetések fajtái- példákkal.**

**Kémia tételek:**

**1.Anyagok tulajdonságai és változásai (fizikai tulajdonságok, kémiai tulajdonságok,**

**halmazállapotok jellemzői, halmazállapot-változásokat kísérő energiaváltozások)**

**2.Oldatok és keverékek (oldat és keverék fogalma, oldódás energiaváltozásai**

**3.Oldatok töménysége, oldékonyság, oldatok és keverékek szétválasztása**

**példákkal**

**4.Elem és atom (elem és atom fogalma, atom szerkezete, elemi részecskék,**

**rendszám, vegyjeljelentései)**

**5.Periódusos rendszer (csoport, periódus, főcsoportok elnevezése, periódusos rendszer**

**és atomszerkezet kapcsolata példákon keresztül)**

**6.Fémek (helyük a periódusos rendszerben, fizikai tulajdonságaik, fémes kötés**

**fogalma, fémrács)**

**7.Elemmolekulák (oxigénmolekula, nitrogénmolekula, hidrogénmolekula,**

**klórmolekula, összegképlete és szerkezeti képlet; képlet jelentései)**

**8.Vegyületmolekulák (vízmolekula, szén-dioxid molekula, hidrogén-klorid molekula,**

**ammóniamolekula összegképlete és szerkezeti képlete)**

**9.Ionok és ionvegyületek (egyszerű ionok kialakulása példákkal, ionkötés,**

**ionvegyületek jelölése és jelentése)**

**10.Kémiai reakciók csoportosítása és törvényszerűségei (energiaváltozás,**

**részecskeszám változás, részecskeátmenet, tömegmegmaradás)**

**11.Redoxireakciók (oxidáció, redukció, oxidálószer, redukálószer példákon**

**keresztül)**

**12.Sav-bázis reakciók (sav, bázis, közömbösítés, kémhatás,**

**indikátorok, pH)**

**13.Hidrogén és víz (molekulaszerkezet, fizikai tulajdonságok, kémiai**

**tulajdonságok, előállítás, előfordulás, felhasználás)**

**14. Az oxigén és szén-dioxid (molekulaszerkezet, fizikai tulajdonságok, kémiai**

**tulajdonságok, előállítás, előfordulás, felhasználás, élettani hatás, biológiai jelentősége)**