

Kémia év végi vizsgatételek 9.c

(2020)

1. Az atom felépítése
Atomszerkezeti ismeretek fejlődése.
Izotópok, moláris tömeg.
2. Az atomok elektronszerkezete
Az atompályák jellemzői; az elektronszerkezet felépítése, jelölése.
A periódusos rendszer és az elektronszerkezet kapcsolata
Periodikusan változó tulajdonságok
3. Ionok képződése atomokból
Kationok és anionok
Ionkötés
4. A molekulák képződése atomokból
Kovalens kötés jellemzői
Egyszeres és többszörös kovalens kötés
A molekulák térbeli felépítése, polaritása
5. Anyagi halmazok tulajdonságai
Másodrendű kémiai kötések
6. Gázok és gázelegyek – Avogadro törvénye
Folyadékok tulajdonságai
7. Az oldódás folyamata
Oldatok összetétele, illetve töménységének megadása
8. Szilárd anyagok
Kristályos és amorf anyagok
Kristályrács-típusok és jellemzőik
9. Reakcióhő és képződéshő
Termokémiai alapfogalmak, Hess – tétele
10. Reakciósebesség
Értelmezése és befolyásolása
11. Kémiai egyensúlyok
Dinamikus egyensúly kialakulása és befolyásolása
Le Châtelier – Braun elv
12. Sav-bázis reakciók
Vizes oldatok kémhatása, pH
13. Redoxireakciók
Oxidáció és redukció értelmezése
Oxidációs szám
14. Galvánelemek
Galvánelem felépítése, működése
Elektródpotenciálok
15. Elektrolízis
Elektrolizáló cella működése
Elektrolízis mennyiségi törvényei
Elektrolízis felhasználása