

Osztályozóvizsga-tematika

11. évfolyam

Év vége

Kémia

I. Szénhidrogének és származékaik

1. A szerves kémia kialakulása, tárgya
2. A szénatom speciális szerkezete, és annak következményei
3. A szerves vegyületek általános jellemzése és csoportosítása
4. A szénvegyületek szerkezete nevezéktana
5. Fosszilis energiaforrások: a kőolaj és a földgáz
6. A metán és egyéb telített szénhidrogének
7. Telítetlen szénhidrogének: Az etén
8. Polimerizáció, polimerizációs műanyagok
9. Egyéb olefinek, alkének és több kettőskötést tartalmazó szénhidrogének
10. Az alkinek. Az etin
11. Aromás szénhidrogének, a benzol

II. Heteroatomos szerves vegyületek

12. A funkciós csoportok, az O-tartalmú vegyületek csoportosítása
13. Az alkoholok csoportosítása. A metanol és etanol két és háromértékű alkoholok
14. A fenol, fenolok
15. Az éterképzés, éterek, dietil-éter
16. Az aldehidek: formaldehid, acetaldehid, aldehidek kimutatása
17. A ketonok. Az aceton
18. Telített monokarbonsavak. Az ecetsav és a hangyasav
19. Egyéb fontos karbonsavak: zsírsavak
20. Az észterek: Az etil-acetát
21. Kis- és nagy szénatomszámú észterek
22. Mosószerek: a zsírsavak és sóik
23. Egyéb heteroatomos szerves vegyületek

III. Biológiai fontos szerves vegyületek

24. A zsírok és olajok
25. A szénhidrátok
26. Monoszacharidok. A szőlőcukor
27. A diszacharidok és a poliszacharidok
28. Aminosavak, proteinek
29. A fehérjék általános jellemzése
30. A fehérjék szerkezete, szerepe az élő szervezetben
31. A DNS, Nukleinsavak, nukleotidok
32. Nukleinsavak. Az RNS és a DNS felépítése