

Maturitní témata z chemie

Obor vzdělání: 79-41-K/41 Gymnázium

1. Názvosloví anorganických sloučenin, výpočty ze vzorců, základní chemické pojmy
2. Stavba atomu, periodický systém prvků
3. Chemická vazba, chemické reakce a rovnice
4. Chemická kinetika, termochemie
5. Vodík, kyslík, voda, roztoky, reakce acidobazické
6. s-prvky
7. Halogeny, vzácné plyny
8. p-prvky: nekovy (zaměřeno na C, N, P, S)
9. p-prvky: polokovy a kovy (zaměřeno na B, Al, Si, Sn, Pb)
10. d-prvky, koordinační sloučeniny
11. d-prvky: VIII.B skupina (zaměřeno na železo)
12. Základy organické chemie, alkany a cykloalkany
13. Nenasycené uhlovodíky – alkeny, alkadieny, alkyny
14. Karboxylové sloučeniny, karboxylové kyseliny
15. Aromatické uhlovodíky, halogenderiváty, organokovové sloučeniny
16. Funkční a substituční deriváty karboxylových kyselin
17. Alkoholy, fenoly, ethery
18. Dusíkaté a sirmé deriváty uhlovodíků, barviva
19. Analytická chemie
20. Lipidy
21. Sacharidy
22. Bílkoviny, nukleové kyseliny
23. Enzymy, vitamíny, hormony
24. Heterocyklické sloučeniny, alkaloidy, drogy, léčiva
25. Syntetické makromolekulární látky, tenzidy, pesticidy
26. Základy jaderné chemie, radioaktivita