



Maturitní témata z chemie

1. Stavba atomu, vývoj názorů, atomové jádro, radioaktivita.
2. Aminokyseliny, bílkoviny, proteosyntéza.
3. Elektronový obal, periodická soustava prvků. Chemická vazba.
4. Uhlík a křemík a jejich sloučeniny.
5. Deriváty karboxylových kyselin, lipidy, β – oxidace
6. Makromolekulární látky vzniklé polymerací, polykondenzací a polyadící.
7. Karboxylové kyseliny.
8. Roztoky, vyjadřování jejich složení, pH, hydrolýza, disociace.
9. Sacharidy a jejich metabolismus.
10. Alkoholy, fenoly, karbonylové sloučeniny.
11. Typy chemických reakcí, redoxní děje, výpočty z rovnic.
12. Halogeny a halogenderiváty.
13. Vodík, kyslík a jejich sloučeniny.
14. Základy organické chemie, alkany.
15. Alkeny, alkyny.
16. Dusík a jeho sloučeniny, dusíkaté deriváty uhlovodíků.
17. Fosfor a jeho sloučeniny, nukleové kyseliny, ATP
18. Kyseliny a zásady. Chemická rovnováha, enzymy, vitamíny
19. Alkalické kovy a jejich sloučeniny.
20. Kovy alkalických zemin a jejich sloučeniny.
21. Významné p - kovy a jejich sloučeniny. Komplexní sloučeniny.
22. Síra a její sloučeniny.
23. Aromatické uhlovodíky, aromatické heterocyklické sloučeniny, steroidy.
24. Přechodné prvky – obecné vlastnosti, chrom, mangan a jejich sloučeniny.
25. Zinek, prvky skupiny mědi a jejich sloučeniny.
26. Metabolismus živin a jeho energetika, Krebsův cyklus, dýchací řetězec, kvašení.
27. Železo a jeho sloučeniny.

19.10.2024 *Mgr. Karel Štěpánek*