

Maturitní okruhy z chemie

Obecná chemie:

1. Látky, směsi, metody dělení směsí, roztoky
2. Hmotnost, látkové množství, stechiometrické výpočty
3. Atom, izotopy, radioaktivita, kvantová čísla, excitace, hybridizace, elektronová konfigurace
4. Periodická soustava prvků
5. Chemické vazby, rychlost chemické reakce
6. Protolytické děje, definice kyselin a zásad
7. Redoxní reakce, vyčíslování redox rovnic, srážecí reakce, neutralizace, p_H
8. Termochemie

Anorganická chemie:

9. Vodík, voda, kyslík, peroxid vodíku
10. Prvky I.A a II.A skupiny
11. Prvky III.A a IV.A skupiny
12. Prvky V.A a VI.A skupiny
13. Prvky VII.A a VIII.A skupiny
14. Přechodné prvky

Organická chemie:

15. Alkany, alkeny, dieny, alkyny, areny, cyklické uhlovodíky
16. Zdroje organických sloučenin
17. Halogenderiváty a dusíkaté deriváty uhlovodíků
18. Alkoholy, fenoly, ethery
19. Aldehydy, ketony
20. Karboxylové kyseliny a jejich funkční a substituční deriváty
21. Syntetické polymery

Biochemie:

22. Sacharidy, lipidy, bílkoviny, nukleové kyseliny
23. Alkaloidy, léčiva, pesticidy
24. Enzymy, hormony, vitamíny
25. Metabolismus sacharidů, tuků, bílkovin a nukleových kyselin