



## Maturitní témata z chemie

---

1. Stavba atomu – složení atomového jádra a struktura elektronového obalu
2. Chemická vazba – podmínky vzniku a důležité vlastnosti vazby
3. Periodická soustava prvků a její význam
4. Významné prvky – vodík a kyslík a jejich sloučeniny
5. Složení a vlastnosti roztoků a jejich význam
6. Struktura, vlastnosti a chování s1 - s2 prvků a jejich sloučenin
7. Struktura, vlastnosti a chování p1 - p3 prvků a jejich sloučenin
8. Struktura, vlastnosti a chování p4- p6 prvků a jejich sloučenin
9. Struktura, vlastnosti a chování přechodných kovů s důrazem na skupinu železa
10. Struktura, vlastnosti a chování přechodných kovů s důrazem na skupinu mědi a zinku
11. Základy chemické kinetiky a chemické termodynamiky a jejich význam pro objasňování chemického děje
12. Chemické rovnováhy – jejich základní druhy a jejich charakteristika
13. Charakteristika a rozdělení organických sloučenin, důležité reakce organických sloučenin a jejich význam
14. Struktura, vlastnosti a reakce nasycených uhlovodíků
15. Struktura, vlastnosti a reakce nenasycených uhlovodíků
16. Struktura, vlastnosti a reakce aromatických uhlovodíků
17. Složení, vlastnosti a význam halových derivátů a organokovů
18. Složení, vlastnosti a význam hydroxysloučenin
19. Složení, vlastnosti a význam karbonylových sloučenin a etherů
20. Složení, vlastnosti a význam karboxylových kyselin
21. Složení, vlastnosti a význam derivátů karboxylových kyselin
22. Složení, vlastnosti a význam dusíkatých derivátů uhlovodíků
23. Charakteristika a význam heterocyklických sloučenin a nukleových kyselin
24. Charakteristika a význam bílkovin
25. Charakteristika a význam sacharidů
26. Charakteristika a význam lipidů, izoprenoidů a alkaloidů
27. Chemické složení živých soustav, metabolismus bílkovin a nukleových kyselin
28. Chemické děje v živých soustavách, metabolismus sacharidů a lipidů
29. Charakteristika biokatalyzátorů a jejich význam pro regulaci dějů v organismu
30. Makromolekulární látky – vznik, stavba, dělení a význam pro praxi

Maturitní témata byla projednána a schválena předmětovou komisí chemie Gymnázia Dr. J. Pekaře v Mladé Boleslavi.

.....  
předseda PK

.....  
ředitel školy