



Maturitní témata z chemie

pro školní rok 2024/2025

1. **Základní pojmy v chemii. Chemické názvosloví a výpočty.**
2. **Atomové jádro. Radioaktivita.**
3. **Elektronový obal atomů.**
4. **Chemická vazba.**
5. **Chemické reakce a chemické rovnice.**
6. **Chemická rovnováha. Základy reakční kinetiky.**
7. **Základy chemické termodynamiky.**
8. **Periodická soustava prvků. Periodický zákon.**
9. **Vodík. Kyslík. Voda. Peroxidy.**
10. **s – prvky.**
11. **Vzácné plyny. Halogeny.**
12. **Prvky VI.A a V.A skupiny.**
13. **Prvky IV.A a III.A skupiny.**
14. **d - prvky a f- prvky.**
15. **Nasycené uhlovodíky.**
16. **Nenasycené uhlovodíky.**
17. **Areny. Zdroje uhlovodíků.**
18. **Halogenderiváty uhlovodíků. Indukční a mezomerní efekty.**
19. **Aminy. Nitrosloúčeniny.**
20. **Hydroxyderiváty. Etery.**
21. **Karbonylové sloučeniny.**
22. **Karboxylové kyseliny a jejich deriváty.**
23. **Deriváty karboxylových kyselin.**
24. **Heterocyklické sloučeniny. Alkaloidy.**
25. **Biokatalyzátory - enzymy, vitamíny, hormony.**
26. **Lipidy a jejich metabolismus. Isoprenoidy.**
27. **Sacharidy a jejich metabolismus.**
28. **Bílkoviny. Proteosyntéza. Nukleové kyseliny.**
29. **Chemické složení živých organismů. Vzájemné propojení a souvislosti různých metabolických procesů.**
30. **Syntetické makromolekulární látky**

Mgr. Šárka Hurtlová
ředitelka školy