



KATOLICKÉ  
GYMNÁZIUM  
TŘEBÍČ

Katolické gymnázium Třebíč  
Otmarova 30/22, 674 01 Třebíč

---

## Maturitní témata – profilová část

Obor: 79-41-K/41, 79-41-K/81  
Předmět: **Chemie**  
Školní rok: 2024/2025  
Forma: Ústní zkouška před maturitní komisí

---

### Seznam témat

1. Stavba atomu, struktura elektronového obalu
2. Periodická soustava prvků
3. Chemická vazba
4. Chemická přeměna látek
5. Změny energie v průběhu chemické reakce, chemické názvosloví
6. Reakční rychlost a chemická rovnováha
7. Acidobazické reakce
8. Redoxní reakce
9. Srážecí a komplexotvorné reakce
10. Soustavy látek, metody chemické analýzy
11. Vodík, kyslík, voda
12. Vlastnosti prvků typicky nekovového charakteru a jejich sloučenin
13. Vlastnosti prvků typicky kovového charakteru a jejich sloučenin
14. Charakter vazeb v organických sloučeninách, reaktivita organických sloučenin
15. Průběh chemických reakcí v organické chemii, reakční mechanismy
16. Adice, eliminace a substituce v organické chemii
17. Nasycené a nenasycené uhlovodíky
18. Kyslíkaté deriváty uhlovodíků
19. Halogenderiváty, dusíkaté deriváty a organokovové sloučeniny
20. Aromatické uhlovodíky a heterocyklické sloučeniny
21. Makromolekulární sloučeniny – polymery
22. Aminokyseliny, peptidy, bílkoviny
23. Sacharidy, lipidy
24. Nukleové kyseliny, alkaloidy, terpeny a steroidy
25. Enzymy, vitamíny, metabolismus