

Maturitní okruhy



Chemie

Ústní profilová maturitní zkouška

1. Složení a struktura atomu.
2. Periodický zákon a periodická soustava prvků, klasifikace látek.
3. Chemická vazba a struktura molekul.
4. Chemické reakce.
5. Reakční kinetika a chemická termodynamika, chemická rovnováha.
6. Vodík, kyslík a jejich sloučeniny.
7. Acidobazické reakce.
8. s-prvky
9. p^1 a p^2 prvky
10. p^3 a p^4 prvky
11. p^5 a p^6 prvky
12. Kovy a jejich vlastnosti, Cr, Mn jako zástupci d-prvků
13. Výroba kovů, železo a mincovní kovy.
14. Vlastnosti a charakteristika organických sloučenin a jejich důležité reakce.
15. Nasycené uhlovodíky a jejich zdroje.
16. Nenasycené uhlovodíky.

17. Aromatické uhlovodíky.
18. Halogenové a dusíkaté deriváty.
19. Hydroxylové deriváty.
20. Karbonylové sloučeniny, karboxylové kyseliny.
21. Deriváty karboxylových kyselin a kyseliny uhličitě.
22. Sacharidy a jejich metabolismus.
23. Lipidy, metabolismus lipidů.
24. Bílkoviny, enzymy, metabolismus bílkovin.
25. Makromolekulární látky syntetické a přírodní.

Povolené pomůcky ústní zkoušky:

- Periodická soustava prvků
- Pracovní listy k tématu
- Kalkulačka

Maturitní profilová písemná práce je ve formě didaktického testu s tématy:

- Názvosloví anorganických sloučenin
- Názvosloví organických sloučenin
- Reakce anorganických sloučenin
- Reakce organických sloučenin
- Úpravy chemických rovnic
- Chemické výpočty

Délka maturitní písemné práce: 90 minut

Povolené pomůcky písemné práce:

- **Periodická soustava prvků** – jednotná pro všechny studenty, bude dodána zadávajícím učitelem spolu se zadáním písemné práce
- **Kalkulačka** – typ bez možnosti programování

schválil ředitel školy RNDr. Ing. Jaroslav Kočvara, v.r.