

Test chemie III

1) Mezi organické sloučeniny nepatří:

- a) CO
- b) uhlovodíky
- c) uhličitany
- d) bílkoviny

2) Alkany jsou dobře rozpustné:

- a) Ve vodě
- b) Jsou nerozpustné
- c) V benzínu

3) Přiřad'te:

- | | |
|-------------------------|--------------------|
| a) Nasycený uhlovodík | A) toluen |
| b) Nenasycený uhlovodík | B) butan |
| c) Aromatický uhlovodík | C) ethen (ethylen) |
| d) Cyklický uhlovodík | D) cyklohexan |

4) Násobná vazba v uhlíkatém řetězci nenasyceného uhlovodíku způsobuje:

- a) Vyšší reaktivnost
- b) Nižší reaktivnost
- c) Nemá vliv

5) Přiřad'te k názvu odpovídající vzorec sloučeniny:

- | | |
|--------|---|
| Methan | a) $\text{H}_3\text{C} - \text{CH}_3$ |
| Ethen | b) $\text{H}_3\text{C} - \text{CH}=\text{CH}_2$ |
| Butyn | c) CH_4 |
| Propan | d) $\text{H}_2\text{C}=\text{CH}_2$ |
| Propen | e) $\text{H}_3\text{C} - \text{CH}_2 - \text{C}\equiv\text{CH}$ |

6) Mezi deriváty uhlovodíků nepatří:

- a) methanol
- b) acetylen
- c) aminokyseliny
- d) TNT (trinitrotoluen)

7) Polymerace je:

- a) Proces výroby plastů
- b) Reakce, při níž dochází ke vzniku násobné vazby
- c) Opačná reakce k neutralizaci

8) Přiřad'te pojmy:

- | | |
|--------------------|--|
| a) Aminokyseliny | A) substituce atomu vodíku atomem fluoru, chloru, .. |
| b) hydroxykyseliny | B) nitrace aromatických uhlovodíků |
| c) alkoholy | C) substituce hydroxylové skupiny na acyklický uhlovodík |
| d) nitroderiváty | D) obsahují karboxyl(-COOH) a hydroxyl (-OH) |
| e) halogenderiváty | E) obsahují karboxyl a skupinu $-\text{NH}_3$ |

9) Mezi přírodní makromolekulární látky patří:

- a) Léčiva
- b) Bílkoviny
- c) Sacharidy
- d) Fungicidy

10) Mezi sacharidy řadíme:

- a) Cukry
- b) Škroby
- c) Peptidy

11) Mezi vitamíny rozpustné ve vodě nepatří:

- a) Vitamín C
- b) Vitamín A
- c) Vitamín B
- d) Vitamín K

12) Základní stavební jednotkou bílkovin jsou:

- a) nukleotidy
- b) aminokyseliny
- c) peptidy

13) Vysvětlete, jakou funkci mají v organismu enzymy a jak je také jinak označujeme.
