Uhľovodíky - alkány, alkény

Test vytvoril Stanislava Zboroňová

Otázka č.1: **Aké skupenstvo majú prvé štyri alkány (1 - 4** (1 bod) **uhlíky v reťazci)?**

- a) plynné
- b) tuhé
- c) kvapalné

Otázka č.2: Najjednoduchším alkénom je:

(1 bod)

- a) propén
- b) metén
- c) butén
- d) etén

Otázka č.3: **Vyberte nesprávne tvrdenie o organických** zlúčeninách:

(1 bod)

- a) všetky organické zlúčeniny obsahujú uhlík
- b) organické zlúčeniny okrem atómov vodíka a uhlíka môžu obsahovať napr. atómy dusíka, fosforu, síry, kyslíka
- c) atómy uhlíka v organických zlúčeninách vytvárajú rôzne dlhé reťazce
- d) väčšina organických zlúčenín je nehorľavá

Otázka č.4: Vyber nesprávne tvrdenie o metáne:

(1 bod)

- a) patrí medzi alkény
- b) tvorí ho jeden atóm uhlíka a štyri atómy vodíka
- c) patrí medzi skleníkové plyny
- d) používa sa ako palivo v domácnosti

Otázka č.5: **Ako nazývame uhľovodíky, ktoré majú jednu** (1 bod) **dvojitú väzbu?**

- a) alkány
- b) alkény
- c) alkíny

Otázka č.6: Ktorý plyn vzniká pri horení plynných

(1 bod)

uhľovodíkov, ak je prístup kyslíka obmedzený?

- a) dusík
- b) oxid uhličitý
- c) oxid uhoľnatý
- d) sulfán

Otázka č.7: Vyber nesprávne tvrdenie:

(1 bod)

- a) Fosílne palivá sú ropa, uhlie, zemný plyn.
- b) Uhlie, ropa a zemný plyn sú obnoviteľné zdroje energie.
- c) Uhlie, ropa a zemný plyn sú prírodné zdroje uhľovodíkov.
- d) Fosílne palivá vznikali niekoľko miliónov rokov.

Otázka č.8: Ako sa nazýva chemická reakcia, ktorou sa z (1 bod) eténu vyrába polyetylén?

- a) polarizácia
- b) polymerizácia
- c) substitúcia
- d) odorizácia

Otázka č.9: Ktoré číslo popisuje kvalitu benzínu?

(1 bod)

- a) hodnotiace číslo
- b) heptánové číslo
- c) oktánové číslo
- d) benzínové číslo

Otázka č.10: **Ktorý uhľovodík urýchľuje dozrievanie**

(1 bod)

ovocia?

- a) butén
- b) propán
- c) etén
- d) metán

Otázka č.11: Napíšte názov uhľovodíka CH3 - CH2 - CH3: (1 bod)

- a) heptén
- b) propán
- c) bután

Otázka č.12: Aké väzby môžu byť v organických (1 bod) zlúčeninách? a) jednoduché, dvojité, trojité a štvorité b) jednoduché a dvojité c) len jednoduché d) jednoduché, dvojité a trojité (1 bod) Otázka č.13: **Vyber správne tvrdenie:** a) Uhľovodíky sú dvojprvkové zlúčeniny uhlíka a vodíka. b) Uhľovodíky sú dvojprvkové zlúčeniny uhlíka a síry. c) Uhľovodíky sú dvojprvkové zlúčeniny uhlíka a dusíka. d) Uhľovodíky sú dvojprvkové zlúčeniny uhlíka a kyslíka. Otázka č.14: Aké väzby sú v nasýtených uhľovodíkoch? (1 bod) a) jednoduché väzby b) trojité väzby c) dvojité väzby Otázka č.15: Medzi nenasýtené uhľovodíky zaraďujeme: (1 bod) a) alkány a alkény b) alkény a alkíny c) alkány d) alkány a alkíny Otázka č.16: Ako sa nazýva alkán s 5 uhlíkmi? (1 bod) a) pentán b) heptán c) bután d) propán Otázka č.17: Hlavnou zložkou zemného plynu je: (1 bod)

- a) metán
- b) etán

- c) dusík
- d) benzín

Otázka č.18: Koľko väzieb má uhlík v organických zlúčeninách?

(1 bod)

- a) tri
- b) jednu
- c) dve
- d) štyri

Vyhodnotenie

- 1) a
- 2) d
- 3) d
- 4) a
- 5) b
- 6) c
- 7) b
- 8) b
- 9) c
- 10) c
- 11) b
- 12) d
- 13) a
- 14) a
- 15) b
- 16) a
- 17) a
- 18) d