**ԱՆՈՒՆ ԱԶԳԱՆՈՒՆ** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 Թեմատիկ ամփոփիչ գրավոր աշխատանք 11-րդ դասարան-առաջին կիսամյակ

 **Հագեցած , չհագեցած և արոմատիկ ածխաջրածիններ**

1. ***Հետևյալ պնդումներից որո՞նք են ճիշտ.*** ա). օրգանական քիմիան ածխաջրածինների ու դրանց միացությունների քիմիան է բ). օրգանական քիմիան ածխածնի բոլոր միացությունների քիմիան է գ).ածխածինն օրգանական միացություններում եռավալենտ է, երբեմն՝քառավալենտ դ). օրգանական քիմիայի ուսումնասիրման առարկան են հանդիսանում նաև կարբոնատները, շմոլ և ածխաթթու գազերը

**2. *Ինչպե՞ս են անվանվում այն միացությունները, որոնց մոլեկուլներն իրարից տարբերվում են մեկ կամ մի քանի .*CH2 *խմբերով*** ա).իզոտոպներ բ). իզոբարներ գ). հոմոլոգներ դ). իզոմերներ

**3.** ***Ի՞նչ մասնիկներ են գոյանում օրգանական միացությունների մոլեկուլներում կապի հետերոլիտիկ խզումից.*** ա).ռադիկալներ բ).նույնանուն լիցքով իոններ գ).չեզոք մասնիկներ դ).տարանուն լիցքով իոններ

4. ***Համապատասխանեցրեցե՛ք ցիկլոալկանի բանաձևը և անվանումը .***

|  |  |
| --- | --- |
| Բանաձև  | Անվանում |

1). CH3 CH3 ա). 1,2- երկմեթիլցիկլոպրոպան

 CH3 բ). 1,2- երկմեթիլցիկլոբութան

2). CH3 գ). 1,3- երկմեթիլցիկլոպենտան

 դ). 1,2- երկմեթիլցիկլոպրոպան

 CH3 ե). 1,2երկմեթիլցիկլոպենտան

3). CH3

 զ). 1,1- երկմեթիլցիկլոպենտան

 CH3

4). CH3

 Ո՞ր շարքի բոլոր անվանումներն են ճիշտ.

ա). 1դ, 2բ, 3ե, 4զ բ). 1զ, 2բ, 3գ, 4ա գ). 1դ, 2ա, 3զ, 4ե դ). 1զ, 2բ, 3ե, 4դ **5.*Ի՞նչ հիբրիդային վիճակում է գտնվում ածխածնի ատոմը մեթանի մոլեկուլում, և ի՞նչ քիմիական կապ է առկա.*** ա). sp2 և կովալենտային բևեռային բ). sp3 և կովալենտային բևեռային գ). sp2 և կովալենտային ոչ բևեռային դ). sp3 և կովալենտային ոչ բևեռային

**6. Ալկանների համար բնութագրական է\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, բայց բնութագրական չէ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ իզոմերիան .** ա). միջդասային, ֆունկցիոնալ խմբի դիրքի բ). ածխածնային կմախքի, ցիս-տրանս գ). բազմակի կապի, ածխածնային կմախքի դ). օպտիկական, միջդասային

**7.*Ո՞ր շարքի բոլոր միացություններն են էթիլենի հոմոլոգներ .***

 ա). բութեն, պրոպեն, պրոպան բ). հեքսադիեն, բութեն, հեքսեն

 գ). բութադիեն, պենտեն, պենտան դ). էթեն, պենտեն, հեքսեն

***8. Համապատասխանեցրեցե՛ք ալկենի բանաձևն ու անվանումը .***

|  |  |
| --- | --- |
|  Բանաձև |  Անվանում |

1). CH3 - CH = C - CH2 - CH3 ա). 3-մեթիլպենտեն-2

 CH3

2). CH3 - CH= CH - CH2 - CH3 բ). 2-մեթիլբութեն-2

3). CH3 - CH = C - CH3

 CH3 գ). 3,4-երկմեթիլպենտեն-1

4). CH3 - CH - CH - CH = CH2

CH3 CH3 դ). պենտեն-2

Ո՞ր շարքի բոլոր պատասխաններն են ճիշտ. 1). 1դ, 2դ, 3բ, 4գ 2). 1ա, 2բ, 3գ, 4դ 3). 1բ, 2ա, 3դ, 4գ 4). 1բ, 2գ, 3դ, 4ա

**9. *Ո՞րն է ածխաջրածնի բանաձևը , եթե դրա այրումից գոյացած ածխաթթու գազի և ջրային գոլորշու ծավալային հարաբերությունը 3:2 է .***  ա). C3H6 բ). C3H8  գ). C3H4 դ). C6H6

**10. *Ո՞ր միացությունը չի կարող պոլիմերացվել .***  ա). քլորոպրեն բ). իզոպրոպիլ բենզոլ գ). դիվինիլ դ). իզոպրեն

**11.*Հետևյալ ածխաջրածիններից, որը զուգորդված ալկադիեն չէ .***  ա). բութադիեն-1,3 բ). Իզոպրեն գ). բութադիեն-1,2 դ). 3-մեթիլ-1,3-պենտադիեն

**12 . *Ո՞րն է վինիլբենզոլում սիգմա կապերի թիվը .***  ա). *16* բ). *15* գ). *14* դ). *17*

**13.*Ո՞րն է օքսիդիչ նյութի գործակիցը բենզոլի լրիվ այրման ռեակցիայի հավասարման մեջ.*** ա). 2 բ). 15 գ). 12 դ). 18

**14 .** ***Ի՞նչ ծավալով (լ, ն. պ.) ածխաթթու գազ կառաջանա 1 մոլ ալկանի այրումից, դրա գոլորշու խտությունն ըստ հելիումի 18 է.*** ա). 877 բ). 112 գ). 25,87 դ). 11,2

**15. *Մեթանի այրման ջերմությունը 890,31 կՋ/մոլ է: Կազմե՛լ մեթանի այրման ռեակցիայի ջերմաքիմիական հավասարումն ու հաշվե՛լ 0,8 մոլ մեթանի այրումից անջատված ջերմության քանակությունը (կՋ) .*** ա). 187,75 բ). 712,25 գ). 125,87 դ). 211,12

**16.*Գազային ածխաջրածնի այրումից ստացվել են ածխածնի (IV) օքսիդ և ջուր՝ 6:6 մոլային հարաբերությամբ:Նշե՛լ ածխաջրածնի մոլային զանգվածը(գ/մոլ)*** ա). 82 բ). 42գ). 16 դ). 64

**17. *Իրականացնել տրված փոխարկումների շղթան.***

  CaO*-->* CaC2*-->* C2H2 *--> C6H6 -->* իզոպրոպիլ բենզոլ

(յուրաքանչյուր ճիշտ քայլ շղթայում գնահատվում է 0,125 միավոր,ամբողջ շղթան՝ 0,5)

**18.** ***Ալյումինի կարբիդի հիդրոլիզի հետևանքով ստացվող գազում ջրածնի զանգվածային բաժինը կազմում է (%).*** ա). 25 բ). 75 գ). 7,69 դ). 92,31

**19. *Շիկացրել են 28,8 գ նատրիումի բենզոատի և 16գ նատրիումի հիդրօքսիդի խառնուրդը:Հաշվե՛լ առաջացած բենզոլի զանգվածը (գ).***  ա). 25 բ). 25,6 գ). 56 դ). 15,6

**20. *Մեթանի ,էթանի, և պրոպանի 134,4 լ (ն. պ.)խառնուրդի լրիվ այրման համար ծախսվել է 403,2լ թթվածին: Որքա՞ն է մեթանի ծավալային բաժինը ելային խառնուրդում (%), եթե էթանի և պրոպանի նյութաքանակների հարաբերությունը 2:1 է.***  ա). 60 բ). 20գ). 70 դ). 50

Յուրաքանչյուր ճիշտ պատասխան գանհատվում է 0,5 միավոր, սխալ պատասխանը՝ 0 միավոր, ընդհանուր միավորների թիվն է՝ 10: