

**Саволномаҳо аз фанни химияи умумӣ барои ихтисоси кори фарматсевтӣ, омӯзгор:
Садриддинов М. нимсолаи 2 ва 4, рейтинг 1.**

1. Қисми илми кимиё, ки пайвастагиҳои карбон, сохт ва табдилоти онҳоро меомӯзад, чӣ номида мешавад?

- А) химия; Б) химия таҳлилӣ; С) химияи биоорганикӣ ва физикӣ
Д) химияи органикӣ; Е) химияи физикӣ

2. Дар ибтидои асри XIX тамоми моддаҳои то он давр маълумбударо аз рӯи пайдоишашон ба ду гурӯҳ ҷудо кардаанд кадомҳоянд?

- А) содда ва мураккаб; Б) физикӣ - химиявӣ; С) маъданӣ ва органикӣ
Д) ҳолис ва омехта; Е) металл ва гайриметалл

3. Аввалин маротиба ба ақидаи виталистӣ кадом олим ва кадом сол зарбаи сахт расонида аз моддаҳои гайриорганикӣ моддаҳои органикиро ҳосил намуд?

- А) соли 1824 Ф. Вёлер; Б) соли 1845 В. Колбе; С) соли 1854 М. Бертло
Д) соли 1934 Я. Бертселиус; Е) соли 1861 А. М. Бутлеров

4. Аввалин маротиба кадом сол аз тарафи кадом олим карбамид синтез карда шуд?

- А) соли 1845 В. Колбе; Б) соли 1828 Ф. Вёлер; С) соли 1854 М. Бертло
Д) соли 1934 Я. Бертселиус; Е) соли 1861 А. М. Бутлеров

5. Аввалин маротиба кадом сол аз тарафи кадом олим ба тарзи сунъӣ кислотаи атсетатро ба даст овард?

- А) соли 1845 В. Колбе; Б) соли 1828 Ф. Вёлер; С) соли 1854 М. Бертло
Д) соли 1934 Я. Бертселиус; Е) соли 1861 А. М. Бутлеров

6. Аввалин маротиба аз тарафи кадом олим ва кадом сол ҷарбҳоро синтез карда шуд?

- А) соли 1861 А. М. Бутлеров; Б) соли 1845 В. Колбе; С) соли 1828 Ф. Вёлер
Д) соли 1934 Я. Бертселиус; Е) соли 1854 М. Бертло

7. Аввалин маротиба кадом олим ва кадом сол аз моддаҳои қандиро ба даст овард?

- А) соли 1828 Ф. Вёлер; Б) соли 1845 В. Колбе; С) соли 1861 А. М. Бутлеров
Д) соли 1934 Я. Бертселиус; Е) соли 1854 М. Бертло

8. Аввалин маротиба ҷорвалента будани карбонро кадом олим ва кадом сол муайян намуд?

- А) соли 1858 А. Кекуле; Б) соли 1845 В. Колбе; С) соли 1828 Ф. Вёлер
Д) соли 1934 Я. Бертселиус; Е) соли 1854 М. Бертло

9. Моддаҳое, ки таркиб ва массаи молекулавии яхела дошта, сохти молекулашон гуногун аст ва бинобар ин дорои ҳосиятҳои мухталиф (гуногун) мебошанд номида мешаванд.

- А) катори гомологи; Б) карбогидрогенҳои сер; С) карбогидрогенҳои носер
Д) изомерия; Е) карбогидрогенҳои диенӣ

10. Вакили оддитарини изомерия аз карбони чандум сар мешавад?

- А) аз карбони 2 аз этан; Б) аз карбони 5 пентан; С) аз карбони 3 аз пропан
Д) аз карбони 4 аз гексан; Е) аз карбони чорум аз бутан

11. Бутан чанд изомер дорад?

- А) 2-изомер; Б) 3-изомер; С) 5-изомер; Д) 9-изомер; Е) 18-изомер

12. Пентан чанд изомер дорад?

- А) 9-изомер; Б) 2-изомер; С) 5-изомер; Д) 3-изомер; Е) 18-изомер

13. Гексан чанд изомер дорад?

- А) 2-изомер; Б) 3-изомер; С) 5-изомер; Д) 9-изомер; Е) 18-изомер

14. Гептан чанд изомер дорад?

- А) 3-изомер; Б) 9-изомер; С) 5-изомер; Д) 2-изомер; Е) 18-изомер

15. Октан чанд изомер дорад?

- А) 18-изомер; Б) 3-изомер; С) 5-изомер; Д) 9-изомер; Е) 2-изомер

16. Формулаи молекулавии карбогидрогени серро, ки дар таркибаш 4 атоми ҳидроген дорад, тартиб дода формулаи онро муайян намоед.

- А) C_4H_{10} ; Б) C_2H_6 ; С) C_3H_8 ; Д) CH_4 ; Е) C_5H_{12}

17. **Формулаи молекулавии карбоҳидрогени серро, ки дар таркибаш 6 атоми ҳидроген дорад, тартиб дода формулаи онро муайян намоед.**
А) C_5H_{12} ; Б) CH_4 ; С) C_3H_8 ; Д) C_4H_{10} ; Е) C_2H_6
18. **Формулаи молекулавии карбоҳидрогени серро, ки дар таркибаш 8 атоми ҳидроген дорад, тартиб дода формулаи онро муайян намоед.**
А) C_3H_8 ; Б) C_2H_6 ; Д) CH_4 ; С) C_4H_{10} Е) C_5H_{12}
19. **Формулаи молекулавии карбоҳидрогени серро, ки дар таркибаш 10 атоми ҳидроген дорад, тартиб дода формулаи онро муайян намоед.**
А) C_5H_{10} ; Б) C_2H_6 ; С) C_3H_8 ; Д) CH_4 ; Е) C_5H_{12}
20. **Формулаи молекулавии карбоҳидрогени серро, ки дар таркибаш 12 атоми ҳидроген дорад, тартиб дода формулаи онро муайян намоед.**
А) C_3H_8 ; Б) C_2H_6 ; Д) C_5H_{12} ; С) C_4H_{10} ; Е) CH_4
21. **Формулаи молекулавии карбоҳидрогени серро, ки дар таркибаш 14 атоми ҳидроген дорад, тартиб дода формулаи онро муайян намоед.**
А) C_9H_{20} ; Б) C_7H_{16} ; С) C_8H_{18} ; Д) C_6H_{14} ; Е) $C_{10}H_{22}$
22. **Формулаи молекулавии карбоҳидрогени серро, ки дар таркибаш 16 атоми ҳидроген дорад, тартиб дода формулаи онро муайян намоед.**
А) C_7H_{16} ; Б) C_6H_{14} ; Д) C_8H_{18} ; С) C_9H_{20} ; Е) $C_{10}H_{22}$
23. **Формулаи молекулавии карбоҳидрогени серро, ки дар таркибаш 18 атоми ҳидроген дорад, тартиб дода формулаи онро муайян намоед.**
А) C_7H_{16} ; Б) C_8H_{18} ; С) C_6H_{14} ; Д) C_9H_{20} ; Е) $C_{10}H_{22}$
24. **Формулаи молекулавии карбоҳидрогени серро, ки дар таркибаш 20 атоми ҳидроген дорад, тартиб дода формулаи онро муайян намоед.**
А) C_7H_{16} ; Б) C_9H_{20} ; С) C_6H_{14} ; Д) C_8H_{18} ; Е) $C_{10}H_{22}$
25. **Формулаи молекулавии карбоҳидрогени серро, ки дар таркибаш 22 атоми ҳидроген дорад, тартиб дода формулаи онро муайян намоед.**
А) C_7H_{16} ; Б) $C_{10}H_{22}$; С) C_6H_{14} ; Д) C_9H_{20} ; Е) C_8H_{18}
26. **Фарқи гомологиҳо нишон диҳед.**
А) OH ; Б) NH_3 ; С) CH_4 Д) CH_3 ; Е) CH_2
27. **Назарияи сохти пайвастагиҳои органикӣ аввалин маротиба аз тарафи кадом олим пешниҳод шудааст?**
А) Ломоносов М.В; Б) Колбе Г; С) Зинин Н.Н; Д) Менделеев Д.И; Е) Бутлеров А.М
28. **Аввалин маротиба қорвалента будани карбон аз тарафи кадом олим исбот шудааст?**
А) Зинин Н.Н; Б) Ломоносов М.В; С) Менделеев Д.И; Д) Бутлеров А.М; Е) А. Кекуле
29. **Формулаи умумии карбогидрогенҳои ҳаднокро муайян кунед.**
А) C_nH_{2n+2} ; Б) C_nH_{2n-2} ; С) C_nH_{2n+4} ; Д) C_nH_{2n} ; Е) C_nH_n
30. **Аз моддаҳои зерини додашуда ҳаднокро нишон диҳед.**
А) C_3H_8 ; Б) C_2H_4 ; С) C_6H_6 ; Д) $C_6H_5-CH_3$; Е) C_2H_5OH .
31. **Қатори гомологии циклоалканҳо аз карбони чандум оғоз мешавад?**
А) аз карбони дуҷум; Б) аз карбони якум; С) аз карбони сеҷум; Д) аз карбони чорум; Е) аз карбони панҷум;
32. **Карбони 6-уми гурӯҳи алканҳо чанд изомерия дорад?**
А) 5; Б) 2; С) 4; Д) 3; Е) 6
33. **Қадоме аз моддаҳои додашударо ба сифати наркоз дар тибб истифода мебаранд?**
А) хлор; Б) пропан; С) циклопропан; Д) бензол; Е) этилен
34. **Моддаҳои банди дучандадошта дорони кадом шакли гибридизатсия мебошад?**
А) sp^2 ; Б) sp^3 ; С) sp ; Д) sp_d ; Е) sp_{df}
35. **Ҳисоб намоед, ки қангоми сӯхтани 32 г метан чанд мол об ҳосил мешавад.**
А) 112мол; Б) 4мол; С) 15мол; Д) 25мол; Е) 12мол
36. **Ҳисоб намоед, ки қангоми сӯхтани 32г метан дар (ш.н) чанд литр CO_2 дар (ш.м.) хориҷ мешавад.**

А)32л; Б)22,4л; С)11,2л; Д)55л; Е)12л

37. Агар бандҳои дучанда дар карбогидридҳои диенӣ пайиҳам дар занҷир ҷойгир шаванд, ҷӣ номида мешаванд?

А)диенҳои пайванд; Б)диенҳои ҷудо; С)Диенҳои кумулӣ; Д)коли диенҳо; Е)ҳамааш нодуруст.

38. Аз формулаҳои зерини додашуда формулаи алкинро нишон диҳед.

А) C_3H_6 ; Б) C_3H_8 ; С) C_3H_4 ; Д) C_2H_6 ; Е) C_3H_7

39. Барои то охир сӯхтани 160литр этан дар (ш. м) чанд литр оксиген дар (ш. м) сарф мешавад?

А)560л; Б)4,48 л; С)22,4 л; Д)5,6 л; Е)500л.

40. Барои ҳосил кардани 40г метан чанд грамм атсетати натрийро (CH_3COONa) бо ишқори натрий ($NaOH$) бояд ба реаксия дохил намуд?

А)205г; Б)82г; С)328г; Д)64г; Е)200г

41) Барои то охир сӯхтани 150 г этан чанд литр оксиген дар (ш. м) сарф мешавад?

А)4,48 л; Б)392л; С)22,4 л; Д)5,6 л; Е)500л.

42) Барои ҳосил кардани 60г метан чанд грамм атсетати натрийро бо ишқори натрий бояд ба реаксия дохил намуд?

А)82г; Б)307,5г; С)328г; Д)64г; Е)12г

43) Кимиёи органикӣ чиро меомӯзад?

А)пайвастиҳои оксиген ҳидроген ва табдилотҳои онҳоро меомӯзад;

Б)пайвастиҳои ҳидроген, сохт ва табдилотҳои онро меомӯзад;

С)пайвастиҳои карбон, сохт ва табдилотҳои онро меомӯзад;

Д)пайвастиҳои фтор, хлор ва пайвастиҳои онҳоро меомӯзад;

Е)пайвастиҳои модаҳои органикиро меомӯзад

44) Назарияи сохти химиявии пайвастиҳои органикиро кадом сол кадом олим пешниҳод намудааст?

А)Соли 1862 Ломоносов М.В; Б)Менделеев Д.М соли 1863; С)Соли 1861;

Бутлеров А.М; Д)Кекуле А соли 1864; Е)Колбе Г соли 1865

45) А.М Бутлеров чанд назарияро пешниҳод намудааст?

А)5; Б)3; С)2; Д)4; Е)6

46) Сохти моддаҳоро доништа хосиятҳои физикӣ ва химиявии онҳоро муаян кардан мумкин аст? Ин ба чандумин назарияи химиявии пайвастиҳои органикӣ дахл дорад

А)4; Б)2; С)1; Д)3; Е)5

47) Изомерия чист?

А)моддаҳое, ки таркиби гуногун сохти якхела дорад; Б)модаҳое, ки сохт ва

хусусияти якхела доранд; С)модаҳое, ки сохт ва хусусияти ҷарҳела доранд;

Д)моддаҳое, ки сохт, таркиби гуногун доранд; Е)модаҳое, ки таркиб, массаи

молекулавии якхела доранд аз ҷиҳати сохт ва хусусиятҳояшон фарқ меkunанд.

48) Изомерия чанд хел мешавад?

А)6 хел; Б)3хел; С)4 хел; Д)5 хел; Е)2 хел

49) Дар кадом гурӯҳ карбогидрогенҳои сер (алканҳо) ҷойгиранд?

А) CH_4 C_2H_6 C_4H_{10} ; Б) C_1H_4 C_2H_8 C_4H_{10} С) C_2H_4 C_2H_6 C_4H_{10} ;

Д) CH_4

C_2H_6 C_4H_{10} ;

Е) CH_4 C_2H_6 C_4H_{10} ;

50) Қатори гомологи чист?

А) Қатори (пайвастиҳое) моддаҳои органикӣ, ки аз рӯи сохт ва хосиятҳояшон бо ҳамдигар монанд буда аз рӯи таркибашон бо як ё якчанд гурӯҳи CH_2 фарқ меkunанд

Б) Қатори моддаҳои органикӣ, ки ар рӯи таркибашон ва намудашн бо як ё якчанд гурӯҳи он фарқ меkunанд; С) Моддаҳои органики аз рӯи таркиб ва

массаи молекулавиашон фарқ доранд; Д) Моддаҳои органикӣ, ки аз рӯи таркиб ва массаи молекулавиашон фарқ надоранд; Е) Моддаҳои органикӣ, ки таркиб ва массаи молекулавиашон якхела дошта аз рӯи хосиятҳоиашон фарқ меkunанд.

51) Бутан чанд изомерия дорад?

А) 3; Б) 2; С) 4; Д) 1; Е) 5

52) Пентан чанд изомерия дорад?

А) 2; Б) 4; С) 3; Д) 5; Е) 1

53) Реаксияи сӯзиши метанро нишон диҳед.

А) $C_3H_8 + 5O_2 \rightarrow 3CO_2 + 4H_2O$; Б) $C_2H_4 + O_2 \rightarrow 2CO_2 + H_2O$; С) $CH_4 + 2O_2 \rightarrow CO_2 + 2H_2O$; Д) $C_2H_8 + 5O_2 \rightarrow 2CO_2 + 4H_2O$; Е) $C_5H_{10} + 7,5O_2 \rightarrow 5CO_2 + 5H_2O$

54) Дар натиҷаи сӯختани 56 л метан (дар ш.м) чанд литр гази карбонат (дар ш.м) ҳосил мешавад?

А) 5,6 л; Б) 22,4 л; С) 44,8 л; Д) 56 л; Е) 0,56 л

55) Дар натиҷаи бо усули каталикӣ то ба карбону гидроген таҷзия кардани 15 л метан чанд литр гидроген ҳосил мешавад?

А) 3,0 л; Б) 60 л; С) 90 л; Д) 30 л; Е) 0,30 л

56) Ҳангоми крекинги 43 г гексан чанд мол проран ҳосил мешавад?

А) 0,005 мол; Б) 0,50 мол; С) 50 мол; Д) 0,05 мол; Е) 0,5 мол

57) Ҳангоми пурра хлоридани 1 мол метан чанд мол хлориди гидроген ҳосил мешавад?

А) 5 мол; Б) 2 мол; С) 3 мол; Д) 8 мол; Е) 4 мол

58) Дар натиҷаи пурра сӯختани 20 л этан чанд литр гази карбонат ҳосил мешавад?

А) 40; Б) 0,4; С) 50; Д) 0,50; Е) 80

59) Метанро бо хлор ба реаксия бурда 5 л трихлор метан ҳосил намуданд (сехролметан) чанд литр хлор дар (ш.м) лозим аст?

А) 15 л; Б) 16 л; С) 0,15 л; Д) 0,16 л; Е) 150 л

60) формулаи 2,3 -диметилпентанро нависед ва массаи молекулавиаш онро ҳисоб кунед.

А) 96 г; Б) 100 г; С) 120 г; Д) 110 г; Е) 115 г

61) Формулаи структураи 2,4 диметилгексанро нависед ва массаи молекулавиаш онро ҳисоб кунед.

А) 118 г; Б) 116 г; С) 114; Д) 200 г; Е) 100 г

62) Дар натиҷаи хлоронидани 2,24 л метан (дар ш.н) чанд грамм дихлорметан ҳосил мешавад?

А) 0,85 г; Б) 85 г; С) 0,85 г; Д) 0,085 г; Е) 8,5 г

63) Зичии карбогидрати ҳаднокро, ки аъзои чоруми қатори гомологии метан мебошад нисбат ба гидроген ҳисоб кунед.

А) 0,29 л; Б) 30 л; С) 0,029 л; Д) 29 л; Е) 0,30 л

64) Массаи чорхлориди карбонро, ки дар натиҷаи бо хлор молекулавӣ хлоронидани 11,2 л метан дар (ш.м) ҳосил кардан мумкин аст, ҳисоб кунед.

А) 7,7; Б) 77; С) 0,77; Д) 0,007; Е) 0,077

65) Кадом моддаи дар зер овардашударо дар тиб ба сифати наркоз истифода мебаранд?

А) Этилен; Б) Атсетат; С) Этан; Д) Бутан; Е) ҳамаи ҷавобҳо дуруст

66) Моддаҳои органикӣ дар молекулаашон банди дучанда (=) доранд

А) Алкенҳо ном доранд; Б) Алканҳо ном доранд; С) Алкинҳо ном доранд; Д) Алкадиенҳо ном доранд; Е) Аренҳо ном доранд

67) $C\equiv C$ кадом моддаи органикӣ мебошад?

А) атсетилен; Б) атсетат; С) этилен; Д) этен; Е) пропилен

68) $CaC_2 + H_2O \rightarrow \dots$? кадом намуди моддаи органикӣ ҳосил мешавад?

- А) атсетат; Б) атсетилен; С) этилен; Д) пропилен; Е) бутилен
- 69) Пайваст шудани об бо алкенҳо ба кадом навъи реаксия мансуб аст?**
 А) гидрогенизатсия; Б) гидрогалогенонида; С) Гидротатсия;
 Д) полимеризатсия; Е) гидридизатсия
- 70) Хосияти физикии карбогидрогенҳои сер аз карбогидрогенҳо $\text{CH}_4 - \text{C}_4\text{H}_{10}$ C_5H_{10} $\text{C}_{11}\text{H}_{24}$ $\text{C}_{11}\text{H}_{24}$ ва аз инҳо боло чӣ гуна мебошанд?**
 А) газ, моеъ, сахт; Б) моеъ, газ, сахт; С) сахт, моеъ, газ;
 Д) нимоеъ, газ, сахт; Е) газ, нимоеъ, сахт
- 71) Формулаи умумии алкенҳоро нишон диҳед.**
 А) C_nH_n ; Б) $\text{C}_n\text{H}_{2n-2}$; С) $\text{C}_n\text{H}_{2n+4}$; Д) $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}$; Е) C_nH_{2n}
- 72) Дар молекулаи атсетилен чанд банди химиявӣ мавҷуд аст?**
 А) 2; Б) 3; С) 5; Д) 4; Е) 6
- 73) Муодилаи реаксияи сӯзиши этанро нависед ва коэффисенти (пурраи) назди оксигенро нишон диҳед.**
 А) 5; Б) 6; С) 7; Д) 4; Е) 3
- 74) Аз се мол атсетати натрий чанд литр метан дар (ш.н) ҳосил кардан мумкин аст?**
 А) 67,2л; Б) 6,72л; С) 0,672л; Д) 0,0672л; Е) 06,72л
- 75) Формулаи умумии алкенҳои қатори атсетиленро нишон диҳед?**
 А) $\text{C}_n\text{H}_{2n-2}$; Б) C_nH_{2n} ; С) $\text{C}_n\text{H}_{2n+4}$; Д) $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}$; Е) C_nH_n
- 76) Изомерияи алкенҳо аз карбони чандум оғоз меёбанд?**
 А) 3; Б) 4; С) 2; Д) 1; Е) 5
- 77) Дар молекулаи атсетилен чанд П-пи чанд Г-сигма банд мавҷуд аст?**
 А) 4 ва 1; Б) 3 ва 1; С) 2 ва 1; Д) 1 ва 1; Е) 4 ва 3
- 78) Кадом намуди карбогидрогенҳои сер (алканҳо) газ мебошанд?**
 А) этан, пропин, бутин; Б) этан, пропан, бутан; С) этен, пропен, бутен;
 Д) метан, этан, пропан; Е) пентан, гексан, этан
- 79) Ҳангоми гидротатсияи алкинҳо дар иштироки катализатори пайвастагиҳои кислотаи сулфат кадом моддаҳо ҳосил мегарданд?**
 А) кислотаҳо; Б) алдегидҳо; С) спиртҳо; Д) кетонҳо; Е) аренҳо
- 80) Дар лаборатория атсетиленро аз кадом модда ҳосил менамоянд?**
 А) $\text{CaC}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow$; Б) $\text{CaO} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow$; С) $\text{Ca}(\text{OH})_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow$;
 Д) $\text{CaCO}_3 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow$; Е) $\text{Ca}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow$.
- 81) Муодилаи реаксияи байни этилен ва бромро нависед ва массаи молекулавии моддаи ҳосилшударо ҳисоб кунед.**
 А) 110гр; Б) 186гр; С) 143гр; Д) 187гр; Е) 188гр
- 82) Дар вақти бо об пурра ба реаксия дохил шудани 128г карбиди калсий чанд литр атсетилен (дар ш.м) ҳосил мешавад?**
 А) 78л; Б) 22,4л; С) 58л; Д) 66,3л; Е) 44,8л
- 83) Барои ҳосил кардани 20л атсетилен (дар ш.м) чанд грамм карбиди калсий сарф мешавад?**
 А) 57,1гр; Б) 60гр; С) 234гр; Д) 47,1гр; Е) 100гр
- 84) Формулаи структурии хлорпропенро нависед ва миқдори умумии бандҳоро дар он нишон диҳед.**
 А) 8; Б) 6; С) 10; Д) 3; Е) 4
- 85) Муодилаи реаксияи байни пропен ва хлориди гидрогенро нависед ва миқдори атомҳои гидрогенро дар моддаи ҳосилшуда нишон диҳед.**
 А) 7; Б) 5; С) 9; Д) 3; Е) 1
- 86) Барои пурра сӯختани 13г атсетилен чанд литр оксиген (дар ш.м) лозим аст?**
 А) 28лит; Б) 26литр; С) 23литр; Д) 55литр; Е) 24литр
- 87) Ҳангоми сӯختани 23г толуол чанд литр дуоксиди карбон (дар ш.н) ҳосил мешавад?**

- А) 33литр; Б) 39,2литр; С) 43литр; Д) 23литр; Е) 14литр
- 88) Барои ҳосил кардани 78,6 г бромбензол чанд мол бром лозим аст?**
А) 0,5мол; Б) 1мол; С) 3мол; Д) 4мол; Е) 10мол
- 89) Аз 12,9 г сиклогексон чанд грамм бензол ҳосил мешавад?**
А) 13гр; Б) 12гр; С) 16гр; Д) 26гр; Е) 30гр
- 90) Дар молекулаи бензол чанд атоми карбон вучуд дорад?**
А) 4; Б) 64; С) 9; Д) 8; Е) 2
- 91) Дар молекулаи C_6H_6 чанд атоми гидроген мавҷуд мебошад?**
А) 6; Б) 3; С) 4; Д) 3; Е) 9
- 92) Формулаи метанро нависед ва массаи молекулавии онро нишон диҳед.**
А) 16гр; Б) 18гр; С) 46гр; Д) 56гр; Е) 55гр
- 93) Ҳангоми сӯختани 5 мол метил чанд мол CO_2 хориҷ мешавад?**
А) 7мол; Б) 3мо; С) 5мол; Д) 4мол; Е) 2мол
- 94) Массаи молекулавии этанро муайян намоед.**
А) 10гр; Б) 24гр; С) 30гр; Д) 45гр; Е) 34гр
- 95) Массаи молекулавии бутанро муайян намоед.**
А) 98гр; Б) 66гр; С) 44гр; Д) 32гр; Е) 58гр
- 96) Массаи молекулавии октанро муайян намоед.**
А) 89гр; Б) 112гр; С) 234гр; Д) 67гр; Е) 114гр
- 97) Массаи молекулавии 2,2 диметил пропанро ҳисоб намоед.**
А) 123гр; Б) 82гр; С) 78гр; Д) 72гр; Е) 44гр
- 98) Массаи молекулавии 2,4 диметил бутанро ҳисоб намоед.**
А) 14гр; Б) 72гр; С) 67гр; Д) 86гр; Е) 24гр
- 99) Ҳангоми сӯختани 44,8 литр бутан дар (ш.м) чанд литр диоксиди карбон дар (ш.н) хориҷ мешавад?**
А) 179,2литр; Б) 134,3литр; С) 88литр; Д) 44,8литр; Е) 79,2литр
- 100) Зичии карбогидрати ҳаднокро, ки аъзои қатори гомологии метан мебошад, нисбат ба оксиген ҳисоб кунед.**
А) 1,8; Б) 30л; С) 0,029л; Д) 0,29л; Е) 0,30л
- 101) Зичии карбогидрати ҳаднокро, ки аъзои сеюми қатори гомологии метан мебошад, нисбат ба нитроген ҳисоб кунед.**
А) 1,34л; Б) 1,57л; С) 23л; Д) 2,34л; Е) 2,57л
- 102) $CH_2=CH_2$ кадом моддаи органикӣ мебошад?**
А) этилен; Б) атсетат; С) атсетилен; Д) этен; Е) пропилен
- 103) $CH_2=CH-CH_2$ кадом моддаи органикӣ мебошад?**
А) атсетилен; Б) атсетат; С) пропен1; Д) этен; Е) этилен
- 104) $CH_2=CH-CH_2-CH_3$ кадом моддаи органикӣ мебошад?**
А) бутен 1; Б) атсетат; С) атсетилен; Д) бутен 2; Е) этилен
- 105) $CH_3-CH=CH-CH_3$ кадом моддаи органикӣ мебошад?**
А) бутен 1; Б) атсетат; С) атсетилен; Д) бутен 2; Е) этилен
- 106) $CH \equiv C-CH_3$ кадом моддаи органикӣ мебошад?**
А) пропин1; Б) атсетат; С) этилен; Д) бутен 2; Е) пропилен
- 107) $CH \equiv C-CH_2-CH_3$ кадом моддаи органикӣ мебошад?**
А) атсетат; Б) бутин 1; С) бутен 2; Д) этен? Е) пропилен
- 108) $CH_3-C \equiv C-CH_3$ кадом моддаи органикӣ мебошад?**
А) бутин 1; Б) атсетат; С) этилен; Д) бутен 2; Е) пропилен
- 109. Формулаи молекулавии карбохидрогени серро C_6H_{14} номгӯзорӣ намоед.**
А) нонан; Б) пропан; С) октан; Д) пентан; Е) ҳексан
- 110. Формулаи молекулавии карбохидрогени серро C_4H_{10} номгӯзорӣ намоед.**
А) метан; Б) этан; С) декан; Д) бутан; Е) пропан
- 111. Формулаи молекулавии карбохидрогени серро C_3H_8 номгӯзорӣ намоед.**
А) пропан; Б) метан; С) бутан; Д) этан; Е) пентан

112. Формулаи молекулави карбоҳидрогени серро C_4H_{10} номгӯзорӣ намоед.

А) бутан; Б) метан; С) ҳексан; Д) этан; Е) пропан

113. Формулаи молекулави карбоҳидрогени серро C_5H_{12} номгӯзорӣ намоед.

А) ҳексан; Б) метан; С) пентан; Д) этан; Е) пропан

114. Формулаи молекулави карбоҳидрогени серро C_9H_{20} номгӯзорӣ намоед.

А) ҳексан; Б) метан; С) нонан; Д) этан; Е) пропан

115. Формулаи молекулави карбоҳидрогени серро C_6H_{12} номгӯзорӣ намоед.

А) октен; Б) пропан; С) ҳексен; Д) пентан; Е) нонан

116. Формулаи молекулави карбоҳидрогени серро C_2H_4 номгӯзорӣ намоед.

А) этен; Б) метан; С) декан; Д) бутан; Е) пропан

117. Формулаи молекулави карбоҳидрогени серро C_3H_6 номгӯзорӣ намоед.

А) пентан; Б) метан; С) бутан; Д) этен; Е) пропен

118. Формулаи молекулави карбоҳидрогени серро C_4H_8 номгӯзорӣ намоед.

А) бутен; Б) метен; С) ҳексен; Д) этан; Е) пропан

119. Формулаи молекулави карбоҳидрогени серро C_5H_{10} номгӯзорӣ намоед.

А) этан; Б) метан; С) ҳексан; Д) пентен; Е) пропен

120. Формулаи молекулави карбоҳидрогени серро C_9H_{18} номгӯзорӣ намоед.

А) нонен; Б) метан; С) ҳексен; Д) этан; Е) пропан

121. Нафтро аз қучо ба даст меоваранд?

А) аз чуқуриҳои гуногун, тавассути парма кардан; Б) аз карбогидрогенҳо
С) аз каучуи табиӣ; Д) аз резин; Е) аз хумдонҳо

122. Нафт чӣ гуна ранг дорад?

А) сиёҳу чигари ва сабзчатоб; Б) сиёҳ; С) кабуту чигари
Д) моеи чигарранг; Е) моеи равшанмонанд

123. Крекинг чист?

А) Раванди ба карбогидрогенҳои массаи молекулавиашон хурдтар таҷзия шудани карбогидрогенҳои таркиби нафтро меноманд?

Б) крекинг; С) химияи органикӣ; Д) нафт; Е) ҳамаи ҷавобҳо дуруст аст

124. Ҳангоми крекинги $C_{16}H_{34} \rightarrow$ кадом намуди карбогидрогенҳои сер ҳосил мешавад?

А) нонан; Б) октан; С) метан; Д) бутан; Е) бутен

125. Ҳангоми крекинги $C_8H_{18} \rightarrow$ кадом намуди карбогидрогенҳои сер ҳосил мешавад?

А) бутан; Б) этан; С) пентан; Д) гептан; Е) пропан

126. Ҳангоми крекинги $C_4H_{10} \rightarrow$ кадом намуди карбогидрогенҳои сер ҳосил мешавад?

А) атсетилен; Б) пропан; С) нонан; Д) этан; Е) этилен

127. Реаксияи зеринро ба охир расонида $C_6H_6 + Br_2 \rightarrow$ массаи нисбии моддаи ҳосилшударо ҳисоб намоед?

А) 79 гр; Б) 204 гр; С) 100 гр; Д) 88 гр; Е) 157 гр

128. Карбогидрогенҳои диенӣ чист?

А) Карбогидрогенҳое, ки дар молекулаашон ду банди дучанда доранд, диенҳо номида мешаванд

Б) Карбогидрогенҳое, ки дар молекулаашон банди сечанда доранд, диенҳо номида мешаванд

С) Карбогидрогенҳое, ки дар молекулаашон як банди дучанда доранд, диенҳо номида мешавад

Д) Карбогидрогенҳое, ки дар молекулаашон ҳалқаи бензоли дорад, диенҳо номида мешавад

Е) ҳамаи ҷавобҳо дуруст аст

129. Ба формулаи зерин $CH_2=CH-CH=CH_2$ номгӯзорӣ намоед.

А) 1,6 пентадиен; Б) 2 метил 1,3 бутадиен; С) 1,4 пентадиен

Д) 1,5 гептадиен; Е) 1,3 бутадиен (дивинӣ)

130. Ба формулаи зерин $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}=\text{CH}_2$ чанд изомерия рост меояд?

А) 1 изомер; Б) 3 изомерия; С) 4 изомерия; Д) изомерия надорад; Е) 2 изомери

131. Ба формулаи зерин $\text{CH}_2=\text{C}=\text{CH}_2$ номгӯзорӣ кунед.

А) 1,2 пропадиен; Б) 1,2 пропадиен; С) 1,3 бутадиен; Д) 1,2 пентадиен;
Е) 1 изомер

132. Ба формулаи зерин $\text{CH}_2=\text{C}=\text{CH}_2$ чанд изомерия рост меояд?

А) изомерия надорад; Б) 2 изомерия; С) 3 изомерия; Д) 4 изомерия Е) 1 изомер

133. Вобаста ба мавқеи бандҳои дучанда дар молекула карбогидрогенҳои диенӣ ба чанд гурӯҳ ҷудо мешаванд?

А) 3 гурӯҳ; Б) 2 гурӯҳ; С) 4 гурӯҳ; Д) 5 гурӯҳ Е) 6 гурӯҳ

134. Диенҳое, ки дар онҳо бандҳои дучанда пайи ҳамдигар ҷойгир шудаанд, чӣ ном доранд?

А) Диенҳои ғуншуда (кумуля); Б) диенҳои алоқаманд С) диенҳои ҷудо
Д) диенҳои пайванд; Е) диенҳои ҷудо кумуля

135. Диенҳое, ки дар онҳо банди дучанда аз ҳамдигар бо як банди оддӣ ҷудо шудаанд, чӣ ном доранд?

А) диени ғуншуда; Б) диенҳои алоқаманд (пайванд); С) диенҳои ҷудо
Д) ҳамаи ҷавобҳо дурустанд; Е) диенҳои ҷудо

136. Агар дар байни бандҳои дучанда як ва зиёда атомҳои карбони сер мавҷуд бошад, чӣ ном доранд?

А) диенҳои ғуншуда; Б) диенҳои ҷудо (изолятсияшуда)
С) диенҳои алоқаманд; Д) ҳамаи ҷавобҳо дуруст; Е) 1 изомер

137. Массай нисбии молекулавии ин моддаро $\text{CH}_2=\text{C}=\text{CH}_2$ ҳисоб кунед.

А) 30 гр; Б) 40 гр; С) 20 гр; Д) 10 гр; Е) 60 гр

138. Массай нисбии молекулавии ин моддаро $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}=\text{CH}_2$ ҳисоб кунед.

А) 54 гр; Б) 50 гр; С) 48 гр; Д) 60 гр; Е) 28 гр

139. Массай нисбии молекулавии ин моддаро $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}=\text{CH}_2$ ҳисоб кунед.

А) 52 гр; Б) 50 гр; С) 58 гр; Д) 54 гр; Е) 28 гр

140. Массай нисбии молекулавии ин моддаро $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}=\text{CH}-\text{OH}$ ҳисоб намоед.

А) 65 гр; Б) 67 гр; С) 66 гр; Д) 70 гр; Е) 78 гр

141. Пайвастагиҳои карбону гидроген, ки дар молекулашон ҳалқаи бензоӣ дорад чӣ ном доранд?

А) Карбогидрогенҳои ароматӣ; Б) Карбогидрогенҳои диенӣ
С) Карбогидрогенҳои сер; Д) Карбогидрогенҳои носер; Е) Диенҳо

142. Формулаи умумии аренҳоро нишон диҳед?

А) $\text{C}_n\text{H}_{2n-6}$; Б) $\text{C}_n\text{H}_{2n-2}$; С) C_nH_{2n} ; Д) C_nH_n ; Е) $\text{C}_n\text{H}_{2n+3}$

143. Дар молекулаи бензол чанд атоми гидроген мавҷуд аст?

А) 4; Б) 5; С) 6; Д) 8; Е) 3

144. Дан молекулаи бензол, чанд атоми карбон мавҷуд аст?

А) 4; Б) 5; С) 6; Д) 8; Е) 3

145. Дар молекулаи метилбензол (толуол), чанд атоми гидроген мавҷуд аст?

А) 4; Б) 6; С) 8; Д) 10; Е) 3

146. Дан молекулаи толуол (метилбензол) чанд атоми карбон мавҷуд аст?

А) 6; Б) 8; С) 7; Д) 10; Е) 3

147. Формулаи бензолро нишон диҳед.

А) C_6H_6 ; Б) C_7H_8 ; С) C_8H_{10} ; Д) C_4H_{10} ; Е) C_4H_6 C_6H_6

148. Формулаи бензолро нависед ва массаи молекулавии онро нависед.

А) 78 гр ; Б) 72 гр; С) 76 гр; Д) 80 гр; Е) 62 гр

149. Формулаи толуолро нависед ва массаи молекулавии онро нависед.

А) 62 гр; Б) 90 гр; С) 91 гр; Д) 94 гр ; Е) 92 гр

150. Формулаи Этилбензолро нависед ва массаи молекулавии онро нависед.

А) 62 гр; Б) 190 гр; С) 92 гр; Д) 96 гр; Е) 106 гр

151. Моддаи C_6H_6 ба кадом синф моддаҳо дохил мешаванд?

А) диенҳо; Б) алкенҳо; С) алканҳо; Д) алкадиенҳо; Е) аАренҳо

152. Дар натиҷаи кадом реаксия гексахлор циклогексан ҳосил мешавад?

А) хлор + бензол; Б) хлор + циклогексан; С) хлор + гексан; Д) хлор + гексен 2;
Е) хлор + бром