

НАМУНАИ
саволу масъалаҳои тест
аз фанни химия
(имтиҳони қисми Б)
ИМД 2026

МАФҲУМ ВА ҚОНУНҲОИ АСОСИИ ХИМИЯ

1 Кадом ҷавоб ба ҳодисаҳои химиявӣ мансуб аст?

- A) бухоршавии спирт
- B) шикастани шиша
- C) яхкунии об
- D) туршшавии шир

2 Кадом ҷавоб ба ҳодисаҳои химиявӣ мансуб аст?

- A) майдакунии бўр
- B) гудозиши оҳан
- C) бухоршавии об
- D) сӯхтани ангишт

3 Кадом ҷавоб ба ҳодисаҳои химиявӣ мансуб аст?

- A) ҷӯшиши об
- B) гудозиши ях
- C) инъикоси рӯшноӣ
- D) зангзании оҳан

4 Моддаҳои содаро муайян кунед.

- A) хром ва глюкоза
- B) графит ва аммиак
- C) ҳидрогенбромид ва озон
- D) нитроген ва алмос

5 Моддаҳои мураккабро муайян кунед.

- A) хлор ва этан
- B) мис ва алмос
- C) об ва тилло
- D) ҳидрогенсулфид ва пропан

6 Моддаҳои мураккабро муайян кунед.

- A) нукра ва бўр
- B) гипс ва руҳ
- C) сулфиди оҳан ва оксиген
- D) ҳидрогенфторид ва бутан

7 Омехтаи оҳан ва ангиштро чӣ гуна чудо кардан мумкин аст?

- A) бо ёрии магнит
- B) ба тариқи кристаллизатсия
- C) буғронӣ кардан
- D) ба тариқи полоиш (филтронӣ)

8 Чӣ тавр аз маҳлули обӣ хлориди натрийро чудо намудан мумкин аст?

- A) бо ёрии магнит
- B) ба тариқи полоиш (филтронӣ)
- C) буғронӣ кардан
- D) ба тариқи кристаллизатсия

9 Омехтаи рег ва аррамайдаро чӣ тавр аз ҳам чудо кардан мумкин аст?

- A) ба воситаи магнит
- B) ба тариқи полоиш (филтронӣ)
- C) ба воситаи об
- D) ба тариқи кристаллизатсия

10 Дар кадом модда валентнокии ғайриметалл ба III баробар аст?

- A) CaCO_3
- B) KNO_3
- C) HBrO
- D) NaClO_2

11 Дар кадом модда валентнокии ғайриметалл ба III баробар аст?

- A) FePO_4
- B) CaSO_3
- C) NaNO_2
- D) KClO_3

12 Дар кадом модда валентнокии ғайриметалл ба IV баробар аст?

- A) AlPO_4
- B) H_2SO_3
- C) KClO_4
- D) MgSO_4

13 Валенти сулфурро дар оксиде, ки молекулаи он аз 3 атом иборат аст, муайян кунед.

- A) III
- B) IV
- C) II
- D) VI

14 Валенти хромро дар оксиде, ки молекулаи он аз 4 атом иборат аст, муайян кунед.

- A) IV
- B) VI
- C) II
- D) III

15 Валенти нитрогенро дар оксиде, ки молекулаи он аз 5 атом иборат аст, муайян кунед.

- A) I
- B) III
- C) II
- D) IV

16 Дараҷаи оксидшавии бромро дар HBrO_3 муайян намоед.

- A) +5
- B) -1
- C) +6
- D) +3

17 Дараҷаи оксидшавии фосфорро дар Na_2HPO_3 муайян намоед.

- A) +3
- B) +1
- C) +5
- D) -3

18 Дараҷаи оксидшавии хромро дар $\text{Na}[\text{Cr}(\text{OH})_4]$ муайян намоед.

- A) +2
- B) +4
- C) +3
- D) +6

19 Дар кадом пайваст дараҷаи оксидшавии карбон +3 аст?

- A) C_2H_6
- B) Al_4C_3
- C) CaC_2O_4
- D) K_2CO_3

20 Дар кадом пайваст дараҷаи оксидшавии нитроген +3 аст?

- A) $NaNO_2$
- B) NH_4Cl
- C) HCN
- D) HNO_3

21 Дар кадом пайваст дараҷаи оксидшавии фосфор +3 аст?

- A) H_3PO_4
- B) PH_3
- C) $CaHPO_3$
- D) KH_2PO_2

22 Дар кадом пайваст валентноқӣ ва дараҷаи оксидшавии нитроген мувофиқан ба IV ва +5 баробар аст?

- A) NH_4OH
- B) HNO_3
- C) HNO_2
- D) NH_2OH

23 Дар кадом пайваст валентноқӣ ва дараҷаи оксидшавии нитроген мувофиқан ба III ва –1 баробар аст?

- A) NH_3
- B) HNO_2
- C) NH_4Cl
- D) NH_2OH

24 Дар кадом пайваст валентноқӣ ва дараҷаи оксидшавии нитроген мувофиқан ба IV ва –3 баробар аст?

- A) HNO_2
- B) NH_3
- C) NH_4OH
- D) NH_2OH

25 Муодилаи реаксияи мубодиларо муайян кунед.

- A) $\text{Ag}_2\text{O} + 4\text{NH}_3 + \text{H}_2\text{O} = 2[\text{Ag}(\text{NH}_3)_2]\text{OH}$
- B) $\text{Cu} + 4\text{HNO}_3 = \text{Cu}(\text{NO}_3)_2 + 2\text{NO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$
- C) $\text{Cu}(\text{OH})_2 = \text{CuO} + \text{H}_2\text{O}$
- D) $\text{AgNO}_3 + \text{KCl} = \text{AgCl} + \text{KNO}_3$

26 Муодилаи реаксияи оксиду барқароршавиро муайян кунед.

- A) $\text{SO}_3 + 2\text{NaOH} = \text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{H}_2\text{O}$
- B) $\text{Cr}_2\text{O}_3 + 3\text{SO}_3 = \text{Cr}_2(\text{SO}_4)_3$
- C) $\text{Fe}_2\text{O}_3 + 3\text{C} = 3\text{CO} + 2\text{Fe}$
- D) $\text{BaO} + \text{H}_2\text{O} = \text{Ba}(\text{OH})_2$

27 Муодилаи реаксияи таҷзияро муайян кунед.

- A) $4\text{Fe} + 3\text{O}_2 \xrightarrow{t} 2\text{Fe}_2\text{O}_3$
- B) $\text{Zn} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{H}_2 + \text{ZnSO}_4$
- C) $2\text{Fe}(\text{OH})_3 \xrightarrow{t} \text{Fe}_2\text{O}_3 + 3\text{H}_2\text{O}$
- D) $\text{FeCl}_3 + 3\text{NaOH} \rightarrow \text{Fe}(\text{OH})_3 + 3\text{NaCl}$

28 Муодилаи реаксияи пайвастшавиро муайян кунед.

- A) $\text{Fe} + \text{S} \rightarrow \text{FeS}$
- B) $\text{Fe} + \text{CuCl}_2 \rightarrow \text{FeCl}_2 + \text{Cu}$
- C) $2\text{Fe}(\text{OH})_3 \xrightarrow{t} \text{Fe}_2\text{O}_3 + 3\text{H}_2\text{O}$
- D) $\text{FeCl}_3 + 3\text{NaOH} \rightarrow \text{Fe}(\text{OH})_3 + 3\text{NaCl}$

29 Муодилаи реаксияи ҷойгириро муайян кунед.

- A) $\text{HCl} + \text{NH}_3 \rightarrow \text{NH}_4\text{Cl}$
- B) $2\text{Fe} + 3\text{Cl}_2 \rightarrow 2\text{FeCl}_3$
- C) $\text{Fe} + \text{CuCl}_2 \rightarrow \text{FeCl}_2 + \text{Cu}$
- D) $\text{FeCl}_3 + 3\text{NaOH} \rightarrow \text{Fe}(\text{OH})_3 + 3\text{NaCl}$

30 Баҳамтаъсирии аммиак ва кислотаи хлорид ба кадом намуди реаксия мансуб аст?

- A) таҷзия
- B) пайвастшавӣ
- C) ҷойгирӣ
- D) мубодила

31 Баҳамтаъсирии ҳидроксиди натрий ва кислотаи фосфат ба кадом намуди реаксия мансуб аст?

- A) пайвастшавӣ
- B) мубодила
- C) таҷзия
- D) ҷойгирӣ

32 Баҳамтаъсирии руҳ ва кислотаи сероби сулфат ба кадом намуди реаксия мансуб аст?

- A) пайвастшавӣ
- B) мубодила
- C) таҷзия
- D) ҷойгирӣ

33 Реаксияи пайвастшавиро муайян кунед:

- A) $\text{Na}_2\text{O} + \text{H}_3\text{PO}_4 \rightarrow$
- B) $6\text{NaOH} + \text{P}_2\text{O}_5 \rightarrow$
- C) $\text{Na}_2\text{HPO}_4 + \text{H}_3\text{PO}_4 \rightarrow$
- D) $2\text{Na} + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow$

34 Реаксияи пайвастшавиро муайян кунед.

- A) $\text{Ca}(\text{OH})_2 + 2\text{CO}_2 \rightarrow$
- B) $\text{Ca} + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow$
- C) $\text{CaO} + 2\text{HCl} \rightarrow$
- D) $\text{CaO} + 3\text{C} \rightarrow$

35 Реаксияи мубодиларо (муовизаро) муайян кунед:

- A) $\text{NaOH} + \text{NaHCO}_3 \rightarrow$
- B) $2\text{Na} + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow$
- C) $\text{Na}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow$
- D) $\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow$

36 Байни кадом моддаҳо реаксияи пайвастшавӣ метавонад гузарад?

- A) LiOH ва N_2O_5
- B) NH_3 ва CuO
- C) BaO ва H_3PO_4
- D) NH_3 ва H_2SO_4

37 Байни кадом моддаҳо реаксияи пайваستшавӣ метавонад гузарад?

- A) Ba ва H_2O
- B) NH_3 ва HNO_3
- C) NaOH ва HCl
- D) K_2O ва H_2SO_3

38 Байни кадом моддаҳо реаксияи пайвастшавӣ метавонад гузарад?

- A) NH_3 ва HCl
- B) Cr_2O_3 ва Al
- C) KOH ва HNO_2
- D) FeO ва H_2SO_4

39 Ҳангоми баҳамтаъсирии 2 мол хидроксиди натрий ва 1 мол кислотаи фосфат кадом модда ҳосил мешавад?

- A) диҳидрофосфати натрий
- B) фосфати натрий
- C) хидрофосфати натрий
- D) фосфиди натрий

40 Ҳангоми баҳамтаъсирии 1 мол хидроксиди натрий ва 1 мол кислотаи фосфат кадом модда ҳосил мешавад?

- A) хидрофосфати натрий
- B) фосфати натрий
- C) диҳидрофосфати натрий
- D) фосфиди натрий

41 Ҳангоми баҳамтаъсирии 1 мол хидроксиди алюминий ва 2 мол кислотаи хлорид кадом модда ҳосил мешавад?

- A) хипохлорити алюминий
- B) диҳидроксохлориди алюминий
- C) хидроксохлориди алюминий
- D) хлориди алюминий

42 Оксиди амфотери ро муайян кунед.

- A) оксиди калсий
- B) оксиди карбон (IV)
- C) оксиди алюминий
- D) оксиди силитсий (IV)

43 Оксиди кислотагиро муайян кунед.

- A) оксиди мис (II)
- B) оксиди карбон (IV)
- C) оксиди оҳан (III)
- D) оксиди карбон (II)

44 Оксиди асосиро муайян кунед.

- A) оксиди нитроген (I)
- B) оксиди мис (II)
- C) оксиди хром (III)
- D) оксиди сулфур (IV)

45 Формулаи нитрати кобалт (II).

- A) $\text{Co}(\text{NO}_3)_3$
- B) $\text{Co}(\text{NO}_3)_2$
- C) $\text{Co}(\text{NO}_2)_2$
- D) $\text{Co}(\text{NO}_2)_3$

46 Формулаи нитрати оҳан (II).

- A) $\text{Fe}(\text{NO}_2)_2$
- B) $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$
- C) $\text{Fe}(\text{NO}_2)_3$
- D) $\text{Fe}(\text{NO}_3)_2$

47 Формулаи нитрити оҳан (III).

- A) $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$
- B) $\text{Fe}(\text{NO}_2)_3$
- C) $\text{Fe}(\text{NO}_2)_2$
- D) $\text{Fe}(\text{NO}_3)_2$

48 Намаки миёнаро муайян кунед.

- A) $\text{Na}[\text{Al}(\text{OH})_4]$
- B) CaOHNO_3
- C) KMnO_4
- D) K_2NaPO_4

49 Намаки миёнаро муайян намоед.

- A) $K[Al(OH)_4]$
- B) $CrOH\cdot SO_4$
- C) $NaAl(SO_4)_2$
- D) $K_2Cr_2O_7$

50 Намаки миёнаро муайян кунед.

- A) $NaCr(SO_4)_2$
- B) $FeOH(NO_3)_2$
- C) $NaAlO_2$
- D) $K_2[Zn(OH)_4]$

51 Массай молярии газеро, ки зичиаш нисбат ба нитроген ба 2 баробар аст, муайян намоед.

- A) 28 г/мол
- B) 46 г/мол
- C) 56 г/мол
- D) 14 г/мол

52 Массай молярии газеро, ки зичиаш нисбат ба ҳидроген ба 24 баробар аст, муайян намоед.

- A) 48 г/мол
- B) 12 г/мол
- C) 28 г/мол
- D) 32 г/мол

53 Массай молярии газеро, ки зичиаш нисбат ба оксиген ба 2 баробар аст, муайян намоед.

- A) 64 г/мол
- B) 32 г/мол
- C) 48 г/мол
- D) 16 г/мол

54 Зичии нитроген нисбат ба кадом газ 0,5 аст?

- A) C_4H_8
- B) NH_3
- C) CO
- D) O_2

55 Зичии оксиген нисбат ба кадом газ 2 аст?

- A) O_3
- B) He
- C) SO_2
- D) CH_4

56 Зичии оксиген нисбат ба кадом газ 0,5 аст?

- A) CH_4
- B) O_3
- C) He
- D) SO_2

57 Ҳангоми таркиши омехтаи 20 мл H_2 ва 8 мл O_2 дар эвдиометр чанд мл ва кадом модда боқӣ мемонад?

- A) 4 мл H_2
- B) 2 мл O_2
- C) 2 мл H_2
- D) 4 мл O_2

58 Ҳангоми таркиши омехтаи 16 мл H_2 ва 10 мл O_2 дар эвдиометр чанд мл ва кадом модда боқӣ мемонад?

- A) 1 мл H_2
- B) 4 мл O_2
- C) 2 мл H_2
- D) 2 мл O_2

59 Ҳангоми таркиши омехтаи 26 мл H_2 ва 16 мл O_2 дар эвдиометр чанд мл ва кадом модда боқӣ мемонад?

- A) 4 мл O_2
- B) 3 мл H_2
- C) 1 мл H_2
- D) 3 мл O_2

60 Ҳангоми 3 маротиба зиёд кардани концентратсияҳои H_2 ва I_2 суръати реаксияи $H_2 + I_2 \rightarrow 2HI$ чанд маротиба меафзояд?

- A) 27
- B) 6
- C) 9
- D) 3

61 Ҳангоми 4 маротиба зиёд кардани концентратсияҳои NO ва O₂ суръати реаксияи $2\text{NO} + \text{O}_2 = 2\text{NO}_2$ чанд маротиба меафзояд?

- A) 16
- B) 32
- C) 64
- D) 8

62 Ҳангоми 5 маротиба зиёд кардани концентратсияҳои CO ва O₂ суръати реаксияи $2\text{CO} + \text{O}_2 = 2\text{CO}_2$ чанд маротиба меафзояд?

- A) 100
- B) 50
- C) 25
- D) 125

63 Ҳангоми 3 маротиба зиёд кардани концентратсияҳои SO₂ ва O₂ суръати реаксияи $2\text{SO}_2 + \text{O}_2 = 2\text{SO}_3$ чанд маротиба меафзояд?

- A) 18
- B) 27
- C) 6
- D) 9

64 Дар реаксияи $2\text{NO}_2 \rightarrow \text{N}_2\text{O}_4$ концентратсияи NO₂-ро чанд маротиба бояд зиёд кард, то ки суръати реаксия 16 маротиба афзояд?

- A) 4
- B) 16
- C) 8
- D) 32

65 Дар реаксияи $2\text{NO}_2 \rightarrow \text{N}_2\text{O}_4$ концентратсияи NO₂-ро чанд маротиба бояд зиёд кард, то ки суръати реаксия 36 маротиба афзояд?

- A) 36
- B) 6
- C) 72
- D) 18

66 Дар реаксияи $2\text{NO}_2 \rightarrow \text{N}_2\text{O}_4$ концентратсияи NO₂-ро чанд маротиба бояд зиёд кард, то ки суръати реаксия 9 маротиба афзояд?

- A) 81
- B) 9
- C) 3
- D) 18

67 Дар кадом ҳолат реаксияи химиявӣ бо суръати зиёдтарин мегузарад?

- A) 1 г хокаи оҳан дар маҳлули 10%-аи кислотаи сулфат
- B) 1 г пораи оҳан дар маҳлули 20%-аи кислотаи сулфат
- C) 1 г пораи оҳан дар маҳлули 10%-аи кислотаи сулфат
- D) 1 г хокаи оҳан дар маҳлули 20%-аи кислотаи сулфат

68 Дар кадом ҳолат реаксияи химиявӣ бо суръати камтарин мегузарад?

- A) 1 г пораи оҳан дар маҳлули 20%-аи кислотаи сулфат
- B) 1 г пораи оҳан дар маҳлули 10%-аи кислотаи сулфат
- C) 1 г хокаи оҳан дар маҳлули 10%-аи кислотаи сулфат
- D) 1 г хокаи оҳан дар маҳлули 20%-аи кислотаи сулфат

69 Дар кадом ҳолат реаксияи химиявӣ бо суръати камтарин мегузарад?

- A) 1 г пораи руҳ дар маҳлули 20%-аи кислотаи хлорид
- B) 1 г пораи руҳ дар маҳлули 10%-аи кислотаи хлорид
- C) 1 г пораи магний дар маҳлули 20%-аи кислотаи хлорид
- D) 1 г пораи магний дар маҳлули 10%-аи кислотаи хлорид

70 Дар системаи $\text{N}_2(\text{г}) + \text{O}_2(\text{г}) \rightleftharpoons 2\text{NO}(\text{г}) - Q$ ҳангоми иҷрои кадом амал мувозинати химиявӣ ба тарафи ҳосилшавии маҳсули реаксия мелағжад?

- A) паст кардани фишор
- B) паст кардани ҳарорат
- C) баланд кардани ҳарорат
- D) баланд кардани фишор

71 Дар системаи $2\text{SO}_2(\text{г}) + \text{O}_2(\text{г}) \rightleftharpoons 2\text{SO}_3(\text{г}) + Q$ ҳангоми иҷрои кадом амал мувозинати химиявӣ ба тарафи моддаҳои аввала мелағжад?

- A) паст кардани ҳарорат
- B) кам кардани консентратсияи SO_3
- C) баланд кардани ҳарорат
- D) зиёд кардани консентратсияи SO_2

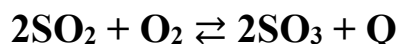
72 Дар системаи $2\text{CO}(\text{г}) + \text{O}_2(\text{г}) \rightleftharpoons 2\text{CO}_2(\text{г}) + Q$ ҳангоми иҷрои кадом амал мувозинати химиявӣ ба тарафи маҳсули реаксия мелағжад?

- A) зиёд кардани консентратсияи CO_2
- B) кам кардани консентратсияи CO
- C) баланд кардани ҳарорат
- D) паст кардани ҳарорат

73 Дар системаи $\text{CO}_{(г)} + \text{H}_2\text{O}_{(г)} \rightleftharpoons \text{CO}_{2(г)} + \text{H}_{2(г)} + Q$ ҳангоми иҷрои кадом амал мувозинати химиявӣ ба тарафи маҳсули реаксия мелағжад?

- A) кам кардани концентратсияи H_2O
- B) паст кардани фишор
- C) зиёд кардани концентратсияи CO
- D) баланд кардани ҳарорат

74 Барои зиёд кардани баромади оксиди сулфур (VI) дар реаксияи



кадом амалро иҷро намудан зарур аст?

- A) паст кардани фишор
- B) илова кардани оксиди сулфур (VI)
- C) паст кардани ҳарорат
- D) илова кардани катализатор

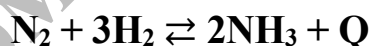
75 Барои зиёд кардани баромади аммиак дар реаксияи



кадом амалро иҷро намудан зарур аст?

- A) паст кардани ҳарорат
- B) илова кардани аммиак
- C) паст кардани фишор
- D) илова кардани катализатор

76 Барои зиёд кардани баромади аммиак дар реаксияи



кадом амалро иҷро намудан зарур аст?

- A) илова кардани катализатор
- B) баланд кардани ҳарорат
- C) зиёд кардани фишор
- D) илова кардани аммиак

ҚОНУНИ ДАВРӢ ВА СИСТЕМАИ ДАВРИИ ЭЛЕМЕНТҲОИ ХИМИЯВӢ. СОХТИ АТОМ

77 Дар атоми фосфор $^{31}_{15}\text{P}$ чанд нейтрон мавҷуд аст?

- A) 31
- B) 16
- C) 15
- D) 21

78 Дар атоми натрий $^{23}_{11}\text{Na}$ чанд протон мавҷуд аст?

- A) 23
- B) 11
- C) 12
- D) 10

79 Дар атоми хлор $^{37}_{17}\text{Cl}$ чанд электрон мавҷуд аст?

- A) 37
- B) 17
- C) 12
- D) 20

80 Дар молекулаи SO_3 чандто протон мавҷуд аст?

- A) 64
- B) 48
- C) 32
- D) 40

81 Дар молекулаи хидроксиди калий чанд протон мавҷуд аст?

- A) 26
- B) 28
- C) 24
- D) 30

82 Атоми элементе, ки дар қабати чоруми электронии он 6 электрон мавҷуд аст, чанд протон дорад?

- A) 79
- B) 34
- C) 72
- D) 45

83 Атоми элементе, ки дар қабати сеюми электронии он 6 электрон мавҷуд аст, чанд протон дорад?

- A) 16
- B) 3
- C) 12
- D) 6

84 Атоми элементе, ки дар қабати чоруми электронии он 5 электрон мавҷуд аст, чанд протон дорад?

- A) 42
- B) 33
- C) 23
- D) 75

85 Барои элементи конфигуратсияи электронии атомаш $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^5$ адади электронҳои валентӣ ва рақами давр, ки ин элемент таҳти он дар системаи даврӣ ҷойгир аст, мувофиқан ба чанд баробар аст?

- A) 7 ва 3
- B) 5 ва 3
- C) 5 ва 2
- D) 7 ва 5

86 Барои элементи конфигуратсияи электронии атомаш $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^4$ адади электронҳои валентӣ ва рақами давр, ки ин элемент таҳти он дар системаи даврӣ ҷойгир аст, мувофиқан ба чанд баробар аст?

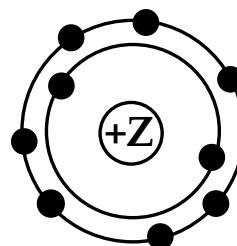
- A) 6 ва 3
- B) 6 ва 4
- C) 4 ва 2
- D) 4 ва 5

87 Барои элементи конфигуратсияи электронии атомаш $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^3$ адади электронҳои валентӣ ва рақами давр, ки ин элемент таҳти он дар системаи даврӣ ҷойгир аст, мувофиқан ба чанд баробар аст?

- A) 5 ва 3
- B) 5 ва 4
- C) 3 ва 3
- D) 3 ва 2

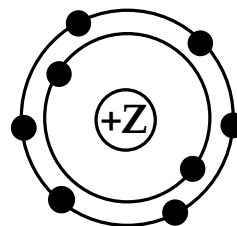
88 Атоми кадом элемент дар расм тасвир ёфтааст?

- A) оксиген
- B) нитроген
- C) фтор
- D) неон



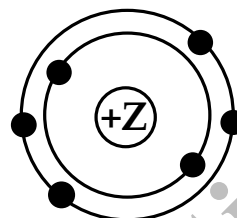
89 Атоми кадом элемент дар расм тасвир ёфтааст?

- A) оксиген
- B) фтор
- C) нитроген
- D) неон



90 Атоми кадом элемент дар расм тасвир ёфтааст?

- A) карбон
- B) магний
- C) оксиген
- D) нитроген



91 Атоми натрий чандто s-электрон дорад?

- A) 5
- B) 11
- C) 7
- D) 23

92 Атоми литий чандто s-электрон дорад?

- A) 2
- B) 3
- C) 4
- D) 7

93 Атоми калий чандто s-электрон дорад?

- A) 7
- B) 5
- C) 19
- D) 13

94 Шумораи электронҳои қабати берунаро дар иони Cl^+ муайян кунед.

- A) 6
- B) 7
- C) 8
- D) 5

95 Шумораи электронҳои қабати берунаро дар иони S^{2-} муайян кунед.

- A) 8
- B) 6
- C) 4
- D) 2

96 Шумораи электронҳои қабати берунаро дар иони P^{3+} муайян кунед.

- A) 2
- B) 5
- C) 3
- D) 8

97 Дар кадом зарра миқдори протонҳо нисбат ба электронҳо зиёдтар аст?

- A) S
- B) S^{2-}
- C) Al
- D) Al^{3+}

98 Дар кадом зарра миқдори электронҳо нисбат ба протонҳо зиёдтар аст?

- A) Na
- B) Na^{+}
- C) O
- D) O^{2-}

99 Дар кадом зарра миқдори протонҳо нисбат ба электронҳо зиёдтар аст?

- A) Mg
- B) S^{2-}
- C) S
- D) Mg^{2+}

100 Кадом металл нисбатан фаъолтар аст?

- A) Fe
- B) Al
- C) Na
- D) Cr

- 101** Кадом металл нисбатан фаъолтар аст?
- A) Be
 - B) Al
 - C) Mg
 - D) K
- 102** Кадоме аз элементҳо хосиятҳои ғайриметаллии бештар дорад?
- A) Si
 - B) S
 - C) O
 - D) C
- 103** Элементи аз ҳама электроманфии даври 5-уми системаи даврӣ кадом аст?
- A) N
 - B) Xe
 - C) I
 - D) Pd
- 104** Элементи аз ҳама электроманфии даври 6-уми системаи даврӣ кадом аст?
- A) Rn
 - B) Pt
 - C) O
 - D) At
- 105** Элементи аз ҳама электроманфии даври 4-уми системаи даврӣ кадом аст?
- A) Br
 - B) Ni
 - C) Kr
 - D) C
- 106** Дар кадом қатор элементҳо бо зиёдшавии хосияти ғайриметаллиашон ҷойгир шудаанд?
- A) $P \rightarrow Cl \rightarrow S$
 - B) $P \rightarrow S \rightarrow Cl$
 - C) $Cl \rightarrow S \rightarrow P$
 - D) $Cl \rightarrow P \rightarrow S$

- 107** Дар кадом қатор элементҳо бо зиёдшавии хосияти металлиашон ҷойгир шудаанд?
- A) $\text{Mg} \rightarrow \text{Be} \rightarrow \text{Al}$
 - B) $\text{Be} \rightarrow \text{Mg} \rightarrow \text{Ca}$
 - C) $\text{Na} \rightarrow \text{Mg} \rightarrow \text{Al}$
 - D) $\text{Mg} \rightarrow \text{Ca} \rightarrow \text{Be}$
- 108** Дар кадом қатор элементҳо бо зиёдшавии хосияти ғайриметаллиашон ҷойгир шудаанд?
- A) $\text{Cl} \rightarrow \text{S} \rightarrow \text{P}$
 - B) $\text{N} \rightarrow \text{P} \rightarrow \text{As}$
 - C) $\text{C} \rightarrow \text{N} \rightarrow \text{O}$
 - D) $\text{O} \rightarrow \text{S} \rightarrow \text{Se}$
- 109** Дар кадом қатор элементҳо бо зиёдшавии электроманфияташон ҷойгир шудаанд?
- A) $\text{O} \rightarrow \text{F} \rightarrow \text{Cl}$
 - B) $\text{Cl} \rightarrow \text{Br} \rightarrow \text{Se}$
 - C) $\text{P} \rightarrow \text{S} \rightarrow \text{O}$
 - D) $\text{N} \rightarrow \text{P} \rightarrow \text{As}$
- 110** Дар кадом модда банди химиявии ковалентии беқутб мавҷуд аст?
- A) H_2CO_3
 - B) $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$
 - C) KClO_3
 - D) Na_2O_2
- 111** Дар кадом модда банди химиявии ковалентии беқутб мавҷуд аст?
- A) Na_2SO_3
 - B) FeS_2
 - C) $\text{H}_4\text{P}_2\text{O}_7$
 - D) HClO_3
- 112** Дар кадом модда банди химиявии ковалентии беқутб мавҷуд аст?
- A) K_2SO_4
 - B) HClO_4
 - C) H_2O_2
 - D) Cu_2S

113 Дар кадом модда бандҳои ионӣ ва ковалентии қутбнок мавҷуд аст?

- A) K_2O_2
- B) K_2SO_4
- C) C_2H_6
- D) H_2CO_3

114 Дар кадом модда бандҳои ионӣ ва ковалентии беқутб мавҷуд аст?

- A) Na_2O_2
- B) H_2CO_3
- C) C_2H_6
- D) $NaOH$

115 Дар кадом модда бандҳои ковалентии қутбнок ва беқутб мавҷуд аст?

- A) H_2CO_3
- B) Na_2O_2
- C) $NaOH$
- D) C_2H_6

116 Дар $NaHS$ кадом намуди бандҳои химиявӣ мавҷуд аст?

- A) металлӣ ва ҳидрогенӣ
- B) ковалентӣ ва ҳидрогенӣ
- C) ионӣ ва ковалентӣ
- D) ионӣ ва металлӣ

117 Дар $LiHS$ кадом намуди бандҳои химиявӣ мавҷуд аст?

- A) ковалентӣ ва ҳидрогенӣ
- B) металлӣ ва ҳидрогенӣ
- C) ионӣ ва ковалентӣ
- D) ионӣ ва металлӣ

118 Дар KHS кадом намуди бандҳои химиявӣ мавҷуд аст?

- A) ионӣ ва ковалентӣ
- B) металлӣ ва ҳидрогенӣ
- C) ковалентӣ ва ҳидрогенӣ
- D) ионӣ ва металлӣ

- 119** Дар молекулаи кадом модда қутбнокии банди химиявӣ аз ҳама камтар аст?
- A) HF
 - B) HI
 - C) HBr
 - D) HCl
-
- 120** Дар молекулаи кадом модда қутбнокии банди химиявӣ аз ҳама зиёдтар аст?
- A) NH_3
 - B) SbH_3
 - C) PH_3
 - D) AsH_3
-
- 121** Дар молекулаи кадом модда қутбнокии банди химиявӣ аз ҳама камтар аст?
- A) H_2Se
 - B) H_2Te
 - C) H_2S
 - D) H_2O
-
- 122** Дар кадом молекула банди байни атомҳо сечанда аст?
- A) N_2
 - B) O_2
 - C) H_2
 - D) O_3
-
- 123** Дар кадом молекула банди байни атомҳо дучанда аст?
- A) N_2
 - B) Cl_2
 - C) CO_2
 - D) NH_3
-
- 124** Дар кадом молекула банди байни атомҳо дучанда аст?
- A) O_2
 - B) H_2
 - C) N_2
 - D) F_2

125 Панҷараи кристаллии хлориди калий чӣ гуна аст?

- A) атомӣ
- B) ионӣ
- C) молекулавӣ
- D) металлӣ

126 Панҷараи кристаллии алмос чӣ гуна аст?

- A) атомӣ
- B) ионӣ
- C) молекулавӣ
- D) металлӣ

127 Панҷараи кристаллии ҳидрогенфторид чӣ гуна аст?

- A) атомӣ
- B) ионӣ
- C) молекулавӣ
- D) металлӣ

МАҲЛУЛҶО

128 Микдори молҳои моддаи ҳалшударо дар як литр маҳлул чӣ нишон медиҳад?

- A) консентратсияи молярӣ
- B) консентратсияи нормалӣ
- C) ҳиссаи массавӣ
- D) титр

129 Раванди баҳамтаъсирии ионҳои намак бо обро, ки ба ҳосилшавии электролитҳои заиф меорад, чӣ меноманд?

- A) гидролиз
- B) электролиз
- C) солвататсия
- D) диссоциатсияи электролитӣ

130 Нисбати адади молекулаҳои диссоциатсияшуда ба адади умумии молекулаҳои ҳалшуда дар маҳлул чӣ номида мешавад?

- A) дараҷаи диссоциатсия
- B) ҳиссаи масса
- C) ҳалшавандагӣ
- D) консентратсияи молярӣ

131 Қатори электролитҳои заифро муайян кунед.

- A) CH_3COOH , NaOH , NaNO_3
- B) NH_4OH , CH_3COOH , H_2CO_3
- C) H_2CO_3 , NaOH , H_2SO_4
- D) NH_4OH , H_2SO_4 , KCl

132 Қатори электролитҳои қавиро муайян намоед.

- A) NaOH , CH_3COOH , H_2S
- B) NaOH , H_2SO_4 , NaNO_3
- C) H_2SO_4 , H_2CO_3 , CH_3OH
- D) NaNO_3 , NH_4OH , $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$

133 Қатори электролитҳои қавиро муайян кунед.

- A) H_2SO_4 , $\text{Mg}(\text{OH})_2$, NaCl
- B) HNO_3 , $\text{Ba}(\text{OH})_2$, K_2S
- C) H_2SO_3 , NH_4OH , H_2O
- D) H_2S , KOH , Al_2O_3

134 Дар маҳлул ҳангоми диссоциатсияи 1 моли кадом модда миқдори зиёдтари ионҳо ҳосил мешавад?

- A) нитрати алюминий
- B) карбонати натрий
- C) сульфати калий
- D) нитрати калсий

135 Дар маҳлул ҳангоми диссоциатсияи 1 моли кадом модда миқдори зиёдтари ионҳо ҳосил мешавад?

- A) сульфати калий
- B) нитрати алюминий
- C) сульфати алюминий
- D) нитрати магний

136 Дар маҳлул ҳангоми диссоциатсияи пурраи 1 моли кадом модда миқдори зиёдтари ионҳо ҳосил мешавад?

- A) ҳидроксиди барий
- B) нитрати оҳан (III)
- C) хлориди магний
- D) кислотаи сульфат

- 137** Дар маҳлул ҳангоми диссоциатсияи пурраи 1 моли кадом модда 4 мол ион ҳосил мешавад?
- A) хлориди калсий
 - B) сулфиди натрий
 - C) нитрати аммоний
 - D) фосфати калий
-
- 138** Дар маҳлул ҳангоми диссоциатсияи пурраи 1 моли кадом модда 4 мол ион ҳосил мешавад?
- A) сулфати аммоний
 - B) хлориди кадмий
 - C) нитрати оҳан (III)
 - D) карбонати натрий
-
- 139** Дар маҳлул ҳангоми диссоциатсияи пурраи 1 моли кадом модда 4 мол ион ҳосил мешавад?
- A) нитрати барий
 - B) карбонати калий
 - C) сулфати алюминий
 - D) хлориди хром (III)
-
- 140** Ҳангоми диссоциатсияи ҳидроксиди алюминий аз рӯи зинаи якум кадом катион ҳосил мешавад?
- A) $\text{Al}(\text{OH})_3^+$
 - B) Al^{3+}
 - C) AlOH^{2+}
 - D) $\text{Al}(\text{OH})_2^+$
-
- 141** Ҳангоми диссоциатсияи ҳидроксиди оҳан (III) аз рӯи зинаи якум кадом катион ҳосил мешавад?
- A) FeOH^+
 - B) Fe^{3+}
 - C) FeOH^{2+}
 - D) $\text{Fe}(\text{OH})_2^+$
-
- 142** Ҳангоми диссоциатсияи кислотаи фосфат аз рӯи зинаи якум кадом анион ҳосил мешавад?
- A) HPO_4^-
 - B) PO_4^{3-}
 - C) HPO_4^{2-}
 - D) H_2PO_4^-

143 Реаксия байни кадом ионҳо то ба охир мегузарад?

- A) $K^+ + NO_3^- \rightarrow$
- B) $Ba^{2+} + 2Cl^- \rightarrow$
- C) $Cu^{2+} + 2OH^- \rightarrow$
- D) $Fe^{2+} + SO_4^{2-} \rightarrow$

144 Реаксия байни кадом ионҳо то ба охир мегузарад?

- A) $Fe^{3+} + NO_3^- \rightarrow$
- B) $Na^+ + PO_4^{3-} \rightarrow$
- C) $Fe^{3+} + PO_4^{3-} \rightarrow$
- D) $Mg^{2+} + SO_4^{2-} \rightarrow$

145 Реаксия байни кадом ионҳо то ба охир намегузарад?

- A) $Ca^{2+} + SO_4^{2-} \rightarrow$
- B) $Mg^{2+} + OH^- \rightarrow$
- C) $Na^+ + NO_3^- \rightarrow$
- D) $Pb^{2+} + S^{2-} \rightarrow$

146 Барои таҳшин намудани ионҳои калсий аз маҳлули $CaCl_2$ ба он чӣ илова кардан лозим аст?

- A) оксиди сулфур (IV)
- B) карбонати натрий
- C) кислотаи нитрат
- D) нитрати нуқра

147 Барои таҳшин намудани ионҳои хлор аз маҳлули $CaCl_2$ ба он чӣ илова кардан лозим аст?

- A) карбонати натрий
- B) оксиди карбон (IV)
- C) нитрати нуқра
- D) кислотаи сулфат

148 Барои таҳшин намудани ионҳои сулфат аз маҳлули $MgSO_4$ ба он чӣ илова кардан лозим аст?

- A) кислотаи карбонат
- B) нитрати барий
- C) оксиди сулфур (IV)
- D) сулфити калий

- 149** Ҳангоми баҳамтаъсирии кадом моддаҳо намаки ҳалнашаванда ҳосил мешавад?
- A) кислотаи нитрат ва ҳидроксиди натрий
 - B) карбонати натрий ва хлориди калсий
 - C) кислотаи хлорид ва сулфиди оҳан (II)
 - D) кислотаи фосфат ва ҳидроксиди калий
- 150** Ҳангоми баҳамтаъсирии кадом моддаҳо намаки ҳалнашаванда ҳосил мешавад?
- A) кислотаи хлорид ва ҳидроксиди барий
 - B) сулфити литий ва кислотаи нитрат
 - C) фосфати калий ва хлориди калсий
 - D) хлориди аммоний ва ҳидроксиди натрий
- 151** Ҳангоми баҳамтаъсирии кадом моддаҳо намаки ҳалнашаванда ҳосил мешавад?
- A) нитрати аммоний ва ҳидроксиди калий
 - B) кислотаи нитрат ва ҳидроксиди натрий
 - C) карбонати натрий ва кислотаи хлорид
 - D) сулфати алюминий ва нитрати барий
- 152** Дар муодилаи мухтасари ионии реаксияи байни маҳлулҳои нитрати нуқра ва хлориди калий суммаи коэффитсиентҳо ба чанд баробар аст?
- A) 3
 - B) 5
 - C) 4
 - D) 2
- 153** Дар муодилаи мухтасари ионии реаксияи байни маҳлулҳои нитрати магний ва ҳидроксиди калий суммаи коэффитсиентҳо ба чанд баробар аст?
- A) 4
 - B) 5
 - C) 6
 - D) 3
- 154** Дар муодилаи мухтасари ионии реаксияи байни маҳлулҳои нитрати барий ва сулфати калий суммаи коэффитсиентҳо ба чанд баробар аст?
- A) 4
 - B) 3
 - C) 6
 - D) 5

- 155** Реаксияи мухтасари ионии $\text{Al}^{3+} + 3\text{OH}^- \rightarrow \text{Al}(\text{OH})_3$ ба баҳамтаъсирии кадом моддаҳо мувофиқ аст?
- A) Al_2O_3 ва NaOH
 - B) $\text{Al}(\text{NO}_3)_3$ ва KOH
 - C) Al ва $\text{Ca}(\text{OH})_2$
 - D) AlCl_3 ва H_2O
- 156** Реаксияи мухтасари ионии $\text{Fe}^{3+} + 3\text{OH}^- \rightarrow \text{Fe}(\text{OH})_3$ ба баҳамтаъсирии кадом моддаҳо мувофиқ аст?
- A) FeCl_3 ва H_2O
 - B) $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$ ва NaOH
 - C) Fe ва $\text{Al}(\text{OH})_3$
 - D) Fe_2O_3 ва KOH
- 157** Реаксияи мухтасари ионии $\text{Zn}^{2+} + 2\text{OH}^- \rightarrow \text{Zn}(\text{OH})_2$ ба баҳамтаъсирии кадом моддаҳо мувофиқ аст?
- A) ZnCl_2 ва H_2O
 - B) ZnSO_4 ва NaOH
 - C) Zn ва $\text{Mg}(\text{OH})_2$
 - D) ZnO ва KOH
- 158** Намаки аз асоси қавӣ ва кислотаи заиф ҳосилшударо муайян кунед.
- A) K_2CO_3
 - B) KNO_3
 - C) NH_4NO_3
 - D) NH_4HCO_3
- 159** Намаки аз асоси қавӣ ва кислотаи қавӣ ҳосилшударо муайян кунед.
- A) $(\text{NH}_4)_2\text{S}$
 - B) Na_2SO_3
 - C) NH_4HSO_4
 - D) Na_2SO_4
- 160** Намаки аз асоси заиф ва кислотаи қавӣ ҳосилшударо муайян кунед.
- A) CuSO_4
 - B) CuSO_3
 - C) Na_2SO_4
 - D) Na_2SO_3

- 161** Дар натиҷаи зинаи якуми ҳидролизи кадом модда намаки турш ва асос ҳосил мешавад?
- A) хлориди калсий
 - B) сулфиди натрий
 - C) нитрати аммоний
 - D) сулфати алюминий
-
- 162** Дар натиҷаи зинаи якуми ҳидролизи кадом модда намаки турш ва асос ҳосил мешавад?
- A) карбонати калий
 - B) атсетати натрий
 - C) хлориди калсий
 - D) нитрати аммоний
-
- 163** Дар натиҷаи зинаи якуми ҳидролизи кадом модда намаки асосӣ ва кислота ҳосил мешавад?
- A) нитрати руҳ
 - B) сулфати калий
 - C) хлориди аммоний
 - D) карбонати натрий
-
- 164** Кадом намак ҳидролиз намешавад?
- A) $\text{CH}_3\text{COONH}_4$
 - B) K_2SO_4
 - C) $\text{Cr}(\text{NO}_3)_2$
 - D) CuCl_2
-
- 165** Кадом намак бо ҳосилкунии кислотаи қавӣ ҳидролиз мешавад?
- A) Na_3PO_4
 - B) $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$
 - C) NH_4HCO_3
 - D) K_2SO_4
-
- 166** Кадом намак бо ҳосилкунии асоси заиф ва кислотаи заиф ҳидролиз мешавад?
- A) $\text{Ba}(\text{HSO}_3)_2$
 - B) $(\text{NH}_4)_2\text{CO}_3$
 - C) $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$
 - D) $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$

167 Кадом намак бо ҳосилшавии асоси қавӣ ҳидролиз мешавад?

- A) NaCl
- B) CuSO₄
- C) KNO₂
- D) Al₂S₃

168 Дар натиҷаи ҳидролизи кадом намак асоси қавӣ ҳосил мешавад?

- A) FeSO₄
- B) NaCl
- C) K₂CO₃
- D) NH₄NO₃

169 Дар натиҷаи ҳидролизи кадом намак асоси қавӣ ҳосил мешавад?

- A) CuSO₄
- B) KNO₃
- C) Na₂S
- D) NH₄Cl

170 Дар натиҷаи ҳидролизи кадом намак кислотаи қавӣ ҳосил мешавад?

- A) BaCl₂
- B) NH₄NO₃
- C) KF
- D) K₂CO₃

ХИМИЯИ ЭЛЕМЕНТҲО

171 Кадом элемент навъҳои аллотропӣ дорад?

- A) Cl
- B) C
- C) N
- D) F

172 Кадом элемент навъҳои аллотропӣ дорад?

- A) S
- B) Br
- C) N
- D) Mg

173 Кадом элемент навъҳои аллотропӣ дорад?

- A) Cl
- B) P
- C) N
- D) Ca

174 Пайвасти табиӣ сулфурро муайян кунед.

- A) апатит
- B) пирит
- C) каолинит
- D) магнетит

175 Пайвасти табиӣ фосфоро муайян кунед.

- A) апатит
- B) пирит
- C) каолинит
- D) магнетит

176 Пайвасти табиӣ силитсиро муайян кунед.

- A) апатит
- B) пирит
- C) каолинит
- D) магнетит

177 Кадом моддаро ҳамчун нурии минералӣ истифода мебаранд?

- A) CaSiO_3
- B) CrCl_3
- C) $(\text{NH}_2)_2\text{CO}$
- D) BaCl_2

178 Кадом моддаро ҳамчун нурии минералӣ истифода мебаранд?

- A) KNO_3
- B) PbSO_4
- C) HgCl_2
- D) SnCl_2

179 Кадом элементҳои ғизӣ барои растаниҳо муҳимтарин мебошанд?

- A) Hg, P, Cl
- B) Sn, S, As
- C) Mn, C, F
- D) K, N, P

180 Кадом модда нурии минералӣ аст?

- A) CaCO_3
- B) H_2SiO_3
- C) $(\text{NH}_4)_2\text{HPO}_4$
- D) $\text{Pb}(\text{HSO}_4)_2$

181 Кадом модда нурии минералӣ аст?

- A) H_2SO_4
- B) $\text{Mg}(\text{HCO}_3)_2$
- C) $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$
- D) NH_4NO_3

182 Кадом модда нурии минералӣ аст?

- A) NO_2
- B) KNO_3
- C) H_2SO_4
- D) PH_3

183 Пулод ҳулаи кадом металл аст?

- A) Fe
- B) Pb
- C) Cu
- D) Al

184 Биринҷи ҳулаи кадом металл аст?

- A) Au
- B) Fe
- C) Cu
- D) Na

185 Чўян хўлаи кадом металл аст?

- A) Pb
- B) Fe
- C) Cu
- D) Al

186 Дуруштии доимии об аз ҳисоби кадом намак ба вучуд меояд?

- A) MgSO_4
- B) $\text{Al}(\text{NO}_3)_3$
- C) Na_2CO_3
- D) $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$

187 Дуруштии муваққатии об аз ҳисоби кадом намак ба вучуд меояд?

- A) MgSO_4
- B) $\text{Fe}_3(\text{PO}_4)_2$
- C) Na_2CO_3
- D) $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$

188 Дуруштии муваққатии об аз ҳисоби кадом намак ба вучуд меояд?

- A) $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$
- B) Na_3PO_4
- C) $\text{Mg}(\text{HCO}_3)_2$
- D) CaSO_4

189 Дар байни кадом моддаҳо реаксияи ҷойгирӣ мегузарад?

- A) FeO ва C
- B) FeO ва O_2
- C) FeO ва SO_3
- D) FeO ва HCl

190 Дар байни кадом моддаҳо реаксияи ҷойгирӣ мегузарад?

- A) Cr_2O_3 ва Al
- B) Cr_2O_3 ва O_2
- C) Cr_2O_3 ва SO_3
- D) Cr_2O_3 ва HCl

191 Дар байни кадом моддаҳо реаксияи мубодила мегузарад?

- A) FeO ва O_2
- B) FeO ва HCl
- C) FeO ва Al
- D) FeO ва SO_3

192 Дар кадом реаксия карбон барқароркунанда аст?

- A) $\text{C} + \text{O}_2 \rightarrow \text{CO}$
- B) $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$
- C) $\text{C} + \text{H}_2 \rightarrow \text{CH}_4$
- D) $\text{Al} + \text{C} \rightarrow \text{Al}_4\text{C}_3$

193 Дар кадом реаксия силитсий оксидкунанда аст?

- A) $\text{Si} + \text{Ca} \rightarrow \text{Ca}_2\text{Si}$
- B) $\text{H}_2\text{SiO}_3 \rightarrow \text{SiO}_2 + \text{H}_2\text{O}$
- C) $\text{Si} + \text{O}_2 \rightarrow \text{SiO}_2$
- D) $\text{Si} + \text{Cl}_2 \rightarrow \text{SiCl}_4$

194 Дар кадом реаксия нитроген барқароркунанда аст?

- A) $\text{N}_2 + \text{O}_2 \rightarrow \text{NO}$
- B) $\text{N}_2 + \text{Li} \rightarrow \text{Li}_3\text{N}$
- C) $\text{N}_2 + \text{H}_2 \rightarrow \text{NH}_3$
- D) $\text{N}_2 + \text{Ca} \rightarrow \text{Ca}_3\text{N}_2$

195 Барои истеҳсоли мис аз оксиди мис (II) кадом моддаро истифода бурдан мумкин аст?

- A) H_2O
- B) H_2
- C) CO_2
- D) O_2

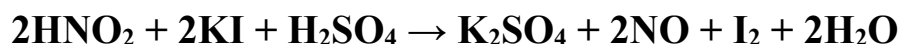
196 Барои истеҳсоли оҳан аз оксиди оҳан (III) кадом моддаро истифода бурдан мумкин аст?

- A) Cu
- B) H_2O
- C) O_2
- D) CO

197 Барои истеҳсоли оҳан аз оксиди оҳан (II) кадом моддаро истифода бурдан мумкин аст?

- A) C
- B) H₂O
- C) Fe₂O₃
- D) O₂

198 Дар реаксияи



кадом модда оксидкунанда аст?

- A) HNO₂
- B) KI
- C) NO
- D) H₂SO₄

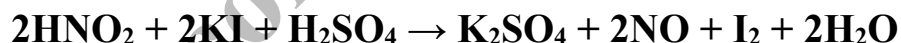
199 Дар реаксияи



кадом модда оксидкунанда аст?

- A) Cl₂
- B) H₂SO₄
- C) KMnO₄
- D) KCl

200 Дар реаксияи



кадом модда барқароркунанда аст?

- A) H₂SO₄
- B) HNO₂
- C) KI
- D) NO

201 Ҳангоми электролизи маҳлули CuSO₄ дар анод кадом модда ҳосил мешавад?

- A) SO₂
- B) Cu
- C) H₂
- D) O₂

202 Ҳангоми электролизи маҳлули NaCl дар катод кадом модда ҳосил мешавад?

- A) O₂
- B) Cl₂
- C) Na
- D) H₂

203 Ҳангоми электролизи маҳлули NaCl дар анод кадом модда ҳосил мешавад?

- A) O₂
- B) H₂
- C) Cl₂
- D) Na

204 Бо маҳлули ҳидроксиди калий кадом модда ба реаксия дохил мешавад?

- A) ҳидроген
- B) алюминий
- C) нитроген
- D) магний

205 Бо маҳлули хлориди мис (II) кадом модда ба реаксия дохил мешавад?

- A) оҳан
- B) бром
- C) нукра
- D) оксиген

206 Бо кислотаи хлорид кадом модда ба реаксия дохил мешавад?

- A) бром
- B) карбон
- C) руҳ
- D) нукра

207 Кадом модда бо бромиди алюминий таъсир мекунад?

- A) Fe
- B) Cl₂
- C) I₂
- D) Cu

208 Кадом модда бо бромиди калий таъсир мекунад?

- A) Ca
- B) Cl₂
- C) I₂
- D) Mg

209 Кадом модда бо хлориди рух таъсир мекунад?

- A) Mg
- B) Br₂
- C) O₂
- D) Fe

210 Бо кислотаи хлорид кадом модда ба реаксия дохил мешавад?

- A) Br₂
- B) Fe
- C) Cu
- D) N₂

211 Кадом металл аз кислотаҳо водородро фишурда мебарорад?

- A) Au
- B) Ag
- C) Cu
- D) Co

212 Кадом металл аз кислотаҳо водородро фишурда намебарорад?

- A) Cr
- B) Fe
- C) Ca
- D) Cu

213 Кадом металл аз кислотаҳо водородро фишурда намебарорад?

- A) Ag
- B) Mg
- C) Na
- D) Zn

214 Кадом металл мисро аз маҳлули $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$ фишурда мебарорад?

- A) Hg
- B) Au
- C) Ag
- D) Fe

215 Кадом металл сурбро аз маҳлули $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$ фишурда мебарорад?

- A) Fe
- B) Hg
- C) Cu
- D) Ag

216 Кадом металл қалъагиро аз маҳлули $\text{Sn}(\text{NO}_3)_2$ фишурда мебарорад?

- A) Pb
- B) Zn
- C) Cu
- D) Hg

217 Дар натиҷаи таъсири кадом моддаҳо металл ҳосил мешавад?

- A) MgO ва CO_2
- B) CaO ва H_2O
- C) CuO ва N_2
- D) PbO ва H_2

218 Дар натиҷаи таъсири кадом моддаҳо металл ҳосил мешавад?

- A) PbO ва N_2
- B) MgO ва H_2O
- C) ZnO ва C
- D) CaO ва CO_2

219 Дар натиҷаи таъсири кадом моддаҳо металл ҳосил мешавад?

- A) CaO ва CO_2
- B) BaO ва N_2
- C) MgO ва P_2O_5
- D) CuO ва H_2

- 220** Оксиди нитроген (II)-ро дар саноат бо кадом реаксия ҳосил мекунад?
- A) $\text{Cu} + \text{HNO}_3 (\text{сероб}) \rightarrow$
B) $\text{NH}_3 + \text{O}_2 \xrightarrow{\text{кат.}}$
C) $\text{N}_2 + \text{O}_2 \xrightarrow{t}$
D) $\text{Fe} + \text{HNO}_3 (\text{конс.}) \rightarrow$
- 221** Оксиди нитроген (II)-ро дар лаборатория бо кадом реаксия ҳосил мекунад?
- A) $\text{Cu} + \text{HNO}_3 (\text{сероб}) \rightarrow$
B) $\text{Fe} + \text{HNO}_3 (\text{конс.}) \rightarrow$
C) $\text{NH}_3 + \text{O}_2 \rightarrow$
D) $\text{N}_2 + \text{O}_2 \rightarrow$
- 222** Аммиакро дар лаборатория бо кадом реаксия ҳосил мекунад?
- A) $\text{Ca}(\text{OH})_2 + \text{NH}_4\text{Cl} \rightarrow$
B) $\text{N}_2 + \text{H}_2 \rightarrow$
C) $\text{NH}_4\text{NO}_3 \xrightarrow{t}$
D) $\text{NH}_4\text{OH} + \text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 \rightarrow$
- 223** Барои ҳал кардани CoO маҳлули обии кадом моддаро истифода бурдан лозим аст?
- A) HCl
B) NaOH
C) FeSO_4
D) H_2S
- 224** Барои ҳал кардани SiO_2 маҳлули обии кадом моддаро истифода бурдан лозим аст?
- A) $\text{Ca}(\text{OH})_2$
B) NaCl
C) KOH
D) HNO_3
- 225** Барои ҳал кардани Si маҳлули обии кадом моддаро истифода бурдан лозим аст?
- A) HNO_3
B) K_2SiO_3
C) CaCl_2
D) NaOH

- 226** Барои ҳал кардани оксиди силитсий (IV) кадом моддаро истифода бурдан мумкин аст?
- A) HNO_3
 - B) NaCl
 - C) NaOH
 - D) H_2O
- 227** Барои ҳал кардани оксиди мис (II) кадом моддаро истифода бурдан мумкин аст?
- A) K_2SO_4
 - B) H_2O
 - C) NaOH
 - D) HCl
- 228** Барои ҳал кардани оксиди магний кадом моддаро истифода бурдан мумкин аст?
- A) HNO_3
 - B) H_2O
 - C) H_2SiO_3
 - D) NaOH
- 229** Кадом оксид дар ҳарорати муқаррарӣ ҳам бо об ва ҳам бо HCl ба реаксия дохил мешавад?
- A) CuO
 - B) Cr_2O_3
 - C) NO
 - D) CaO
- 230** Кадом оксид дар ҳарорати муқаррарӣ ҳам бо об ва ҳам бо HCl ба реаксия дохил мешавад?
- A) Al_2O_3
 - B) K_2O
 - C) CO
 - D) ZnO
- 231** Кадом оксид дар ҳарорати муқаррарӣ ҳам бо об ва ҳам бо HCl ба реаксия дохил мешавад?
- A) SiO_2
 - B) NO
 - C) BaO
 - D) Fe_2O_3

232 Кадом модда бо MgO таъсир мекунад, аммо бо CO_2 намекунад?

- A) H_2O
- B) HNO_3
- C) NaOH
- D) MgCO_3

233 Кадом модда бо CO_2 таъсир мекунад, аммо бо MgO намекунад?

- A) NaOH
- B) $\text{Mg}(\text{HCO}_3)_2$
- C) $\text{Al}(\text{OH})_3$
- D) HNO_3

234 Кадом модда бо SiO_2 таъсир мекунад, аммо бо MgO намекунад?

- A) KOH
- B) $\text{Al}(\text{OH})_3$
- C) H_2SO_4
- D) H_2O

235 Бо маҳлулҳои кислотаи сулфат ва ҳидроксиди калий кадом модда ба реаксия дохил мешавад?

- A) оксиди оҳан (II)
- B) карбонати натрий
- C) оксиди хром (III)
- D) нитрати литий

236 Бо маҳлулҳои кислотаи нитрат ва ҳидроксиди натрий кадом модда ба реаксия дохил мешавад?

- A) оксиди берилӣ
- B) оксиди силитсий (IV)
- C) ҳидроксиди магний
- D) сулфати калсий

237 Бо маҳлулҳои кислотаи хлорид ва ҳидроксиди калий кадом модда ба реаксия дохил мешавад?

- A) оксиди карбон (IV)
- B) ҳидроксиди алюминий
- C) оксиди нитроген (II)
- D) нитрати магний

- 238** Ҳидроксиди натрий ҳангоми таъсири кадом моддаҳо ҳосил мешавад?
- A) Na_2O ва H_2O
 - B) NaCl ва H_2O
 - C) NaNO_3 ва NH_4OH
 - D) Na_2O ва H_2
- 239** Ҳидроксиди калий ҳангоми таъсири кадом моддаҳо ҳосил мешавад?
- A) K ва H_2O
 - B) KNO_3 ва H_2O
 - C) KCl ва NH_4OH
 - D) K_2O ва H_2
- 240** Ҳидроксиди оҳан (II) ҳангоми таъсири кадом моддаҳо ҳосил мешавад?
- A) Fe ва $\text{Ba}(\text{OH})_2$
 - B) FeO ва H_2O
 - C) FePO_4 ва KOH
 - D) FeCl_2 ва NaOH
- 241** Дар натиҷаи баҳамтаъсирии кадом моддаҳо ҳидроксиди амфотерӣ ҳосил мешавад?
- A) Al ва NaOH (маҳлул)
 - B) Fe_2O_3 ва H_2
 - C) ZnCl_2 ва KOH
 - D) CrO ва H_2O
- 242** Дар натиҷаи баҳамтаъсирии кадом моддаҳо ҳидроксиди амфотерӣ ҳосил мешавад?
- A) Cr_2O_3 ва H_2
 - B) Al_2O_3 ва H_2O
 - C) Zn ва KOH (маҳлул)
 - D) FeCl_3 ва NaOH
- 243** Дар натиҷаи баҳамтаъсирии кадом моддаҳо ҳидроксиди амфотерӣ ҳосил мешавад?
- A) Be ва NaOH (маҳлул)
 - B) ZnO ва H_2
 - C) CrO_3 ва H_2O
 - D) $\text{Al}(\text{NO}_3)_3$ ва KOH

244 Бо маҳлули хидроксиди натрий кадом модда ба реаксия дохил мешавад?

- A) CO_2
- B) KBr
- C) CO
- D) MgO

245 Бо маҳлули хидроксиди калий кадом модда ба реаксия дохил мешавад?

- A) NaCl
- B) Ag_2O
- C) NO_2
- D) N_2O

246 Кадом моддаҳо бо маҳлули хидроксиди натрий ба реаксия дохил мешаванд?

- A) Ba(OH)_2 ва BaCO_3
- B) SO_2 ва Na_2SO_3
- C) Zn(OH)_2 ва ZnCl_2
- D) K_2O ва K_2SO_4

247 Кадом моддаҳо бо маҳлули хидроксиди литий ба реаксия дохил мешаванд?

- A) Mg(OH)_2 ва MgCl_2
- B) SO_3 ва Li_2SO_3
- C) Cr(OH)_3 ва $\text{Cr(NO}_3)_3$
- D) Na_2O ва Na_2SO_4

248 Кадом моддаҳо бо маҳлули хидроксиди калий ба реаксия дохил мешаванд?

- A) CO_2 ва K_2CO_3
- B) Al(OH)_3 ва $\text{Al(NO}_3)_3$
- C) Na_2O ва Na_2SO_4
- D) Ba(OH)_2 ва BaCl_2

249 Кадом модда ҳам бо кислота ва ҳам бо ишқорҳо ба реаксия дохил мешавад?

- A) Ba(OH)_2
- B) NaOH
- C) Be(OH)_2
- D) Cr(OH)_2

- 250** Кадом модда ҳам бо кислота ва ҳам бо ишқорҳо ба реаксия дохил мешавад?
- A) $\text{Al}(\text{OH})_3$
 - B) $\text{Mg}(\text{OH})_2$
 - C) NaOH
 - D) LiOH
- 251** Бо таъсири кадом модда ҳидрофосфати калий ба фосфати калий табдил меёбад?
- A) KOH
 - B) KPO_3
 - C) P_2O_5
 - D) H_3PO_4
- 252** Бо таъсири кадом модда ҳидросулфити калий ба сулфити калий табдил меёбад?
- A) KOH
 - B) KHS
 - C) SO_3
 - D) SO_2
- 253** Бо таъсири кадом модда диҳидрофосфати натрий ба фосфати натрий табдил меёбад?
- A) HPO_3
 - B) H_3PO_4
 - C) NaPO_3
 - D) NaOH
- 254** Ҳангоми таҷзияи ҳароратии кадом намак оксиди нитроген (I) ҳосил мешавад?
- A) $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$
 - B) NaNO_3
 - C) NH_4NO_3
 - D) AgNO_3
- 255** Ҳангоми таҷзияи ҳароратии кадом модда оксиди металл ҳосил мешавад?
- A) $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$
 - B) AgNO_3
 - C) NaHCO_3
 - D) KNO_3

256 Ҳангоми таҷзияи ҳароратии кадом модда металл ҳосил мешавад?

- A) $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$
- B) NaHCO_3
- C) AgNO_3
- D) KNO_3

257 Ҳангоми таҷзияи ҳароратии кадом модда намак ҳосил мешавад?

- A) AgNO_3
- B) $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$
- C) NH_4NO_3
- D) KNO_3

258 Ҳангоми тафсонидани кадом модда танҳо моддаҳои газмонанд ҳосил мешаванд?

- A) ҳидроксиди рух
- B) сулфити натрий
- C) карбонати магний
- D) хлориди аммоний

259 Ҳангоми тафсонидани кадом модда танҳо моддаҳои газмонанд ҳосил мешаванд?

- A) ҳидроксиди рух
- B) карбонати аммоний
- C) ҳидроксиди алюминий
- D) карбонати калсий

260 Дар реаксияи $\text{Fe}_2\text{O}_3 + 6\text{HCl} = 2\text{X} + 3\text{H}_2\text{O}$ моддаи X-ро муайян намоед.

- A) FeClO
- B) FeCl_3
- C) FeCl_2
- D) FeClO_2

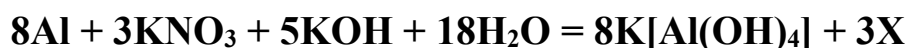
261 Дар реаксияи $\text{H}_3\text{PO}_4 + 2\text{NaOH} = \text{X} + 2\text{H}_2\text{O}$ моддаи X-ро муайян намоед.

- A) Na_2HPO_4
- B) Na_3PO_4
- C) NaH_2PO_4
- D) Na_3HPO_4

262 Дар реаксияи $\text{Ca(OH)}_2 + \text{HCl} = \text{X} + \text{H}_2\text{O}$ моддаи X-ро муайян намоед.

- A) $\text{Ca(ClO}_2)_2$
- B) CaOHCl
- C) Ca(ClO)_2
- D) CaOCl_2

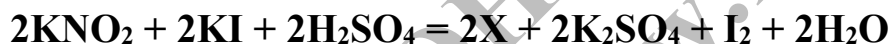
263 Дар муодилаи реаксияи



моддаи X-ро муайян кунед.

- A) NH_3
- B) N_2O_3
- C) KNO_2
- D) HNO_3

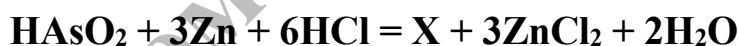
264 Дар муодилаи реаксияи



моддаи X-ро муайян кунед.

- A) N_2
- B) NH_3
- C) KNO_3
- D) NO

265 Дар муодилаи реаксияи



моддаи X-ро муайян кунед.

- A) As_2O_3
- B) AsH_3
- C) H_3AsO_4
- D) HAsO_3

266 Дар реаксияи



зичии моддаи X-ро нисбат ба ҳидроген муайян кунед.

- A) 34
- B) 32
- C) 16
- D) 17

267 Дар реаксияи

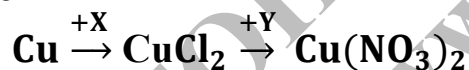
зичии моддаи X-ро нисбат ба ҳидроген муайян кунед.

- A) 22
- B) 7
- C) 23
- D) 14

268 Дар реаксияи

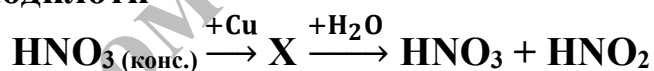
зичии моддаи X-ро нисбат ба ҳидроген муайян кунед.

- A) 23
- B) 15
- C) 30
- D) 14

269 Дар нақшаи табдилоти

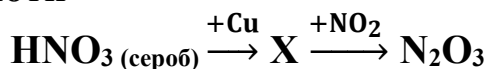
моддаҳои X ва Y-ро мувофиқан муайян кунед.

- A) KCl ва HNO_3
- B) HCl ва $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$
- C) Cl_2 ва KNO_3
- D) HgCl_2 ва AgNO_3

270 Дар нақшаи табдилоти

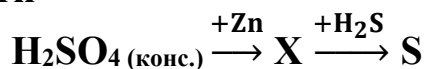
моддаи X-ро муайян кунед.

- A) $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$
- B) NO_2
- C) NH_4NO_3
- D) NO

271 Дар нақшаи табдилоти

моддаи X-ро муайян кунед.

- A) NO
- B) N_2
- C) $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$
- D) NH_4NO_3

272 Дар нақшаи табдилоти

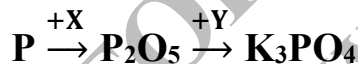
моддаи X-ро муайян кунед.

- A) H_2S
- B) SO_2
- C) SO_3
- D) ZnSO_4

273 Дар нақшаи табдилоти

моддаҳои X ва Y-ро мувофиқан муайян намоед.

- A) NaCl ва H_2SO_3
- B) Na_2O ва SO_2
- C) NaOH ва H_2SO_4
- D) NaBr ва K_2SO_4

274 Дар нақшаи табдилоти

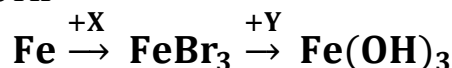
моддаҳои X ва Y-ро мувофиқан муайян намоед.

- A) H_2O_2 ва K_2SO_4
- B) Na_2O_2 ва KNO_3
- C) O_2 ва KCl
- D) O_2 ва KOH

275 Дар нақшаи табдилоти

моддаҳои X ва Y-ро мувофиқан муайян намоед.

- A) Na_2SO_4 ва KClO_4
- B) H_2SO_3 ва HCl
- C) SO_3 ва NaCl
- D) SO_2 ва KCl

276 Дар нақшаи табдилоти

моддаҳои X ва Y-ро мувофиқан муайян намоед.

- A) HBr ва $\text{Fe}(\text{OH})_2$
- B) Br_2 ва $\text{Fe}(\text{OH})_2$
- C) HBr ва KOH
- D) Br_2 ва KOH

277 Дар нақшаи табдилоти

моддаҳои X ва Y-ро мувофиқан муайян кунед.

- A) KNO_2 ва SO_3
- B) HNO_2 ва K_2SO_4
- C) NaNO_3 ва H_2SO_3
- D) HNO_3 ва FeSO_4

278 Дар нақшаи табдилоти

моддаҳои X ва Y-ро мувофиқан муайян кунед.

- A) NaCl ва H_2O
- B) Cl_2 ва LiOH
- C) HCl ва KOH
- D) KClO_4 ва Fe(OH)_2

279 Дар нақшаи табдилоти

моддаҳои X ва Y-ро мувофиқан муайян кунед.

- A) HClO_2 ва H_2O
- B) HCl ва NaOH
- C) KCl ва H_2O_2
- D) Cl_2O_5 ва Cu(OH)_2

280 Дар нақшаи табдилоти

моддаҳои X ва Y-ро мувофиқан муайян кунед.

- A) Br_2 ва NaNO_2
- B) HBrO_3 ва N_2O_3
- C) NaBr ва HNO_3
- D) HBr ва AgNO_3

281 Дар нақшаи табдилоти

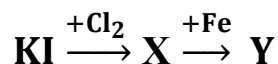
моддаҳои X ва Y-ро мувофиқан муайян кунед.

- A) Cl_2 ва HNO_2
- B) HCl ва AgNO_3
- C) HClO ва KNO_3
- D) LiCl ва $\text{Fe(NO}_3)_2$

282 Дар нақшаи табдилоти

моддаҳои X ва Y-ро мувофиқан муайян кунед.

- A) Na_2SO_4 ва HNO_3
- B) H_2SO_3 ва $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$
- C) H_2SO_4 ва $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$
- D) SO_3 ва LiNO_3

283 Дар нақшаи табдилоти

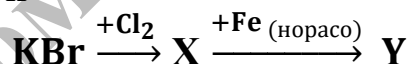
моддаи Y-ро муайян кунед.

- A) FeCl_2
- B) FeI_3
- C) FeI_2
- D) $\text{K}_3[\text{FeCl}_6]$

284 Дар нақшаи табдилоти

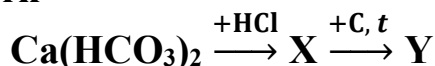
моддаи Y-ро муайян кунед.

- A) FeF_3
- B) $\text{H}_3[\text{FeF}_6]$
- C) FeCl_2
- D) FeCl_3

285 Дар нақшаи табдилоти

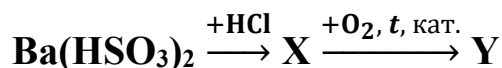
моддаи Y-ро муайян кунед.

- A) FeBr_3
- B) FeCl_2
- C) $\text{K}_3[\text{FeCl}_6]$
- D) FeBr_2

286 Дар нақшаи табдилоти

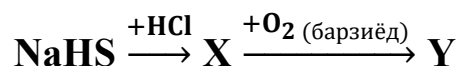
массаи молярии моддаи Y-ро муайян кунед.

- A) 28 г/мол
- B) 88 г/мол
- C) 111 г/мол
- D) 62 г/мол

287 Дар нақшаи табдилоти

массаи молярии моддаи Y-ро муайян кунед.

- A) 80 г/мол
- B) 64 г/мол
- C) 160 г/мол
- D) 233 г/мол

288 Дар нақшаи табдилоти

массаи молярии моддаи Y-ро муайян кунед.

- A) 128
- B) 117
- C) 64
- D) 32

289 Суммаи коэффитсиентхоро дар муодилаи реаксияи химиявии $\text{Al}_2\text{O}_3 + \text{HCl} \rightarrow \dots$ ёбед.

- A) 9
- B) 10
- C) 13
- D) 12

290 Суммаи коэффитсиентхоро дар муодилаи реаксияи химиявии $\text{K}_2\text{O} + \text{H}_3\text{PO}_4 \rightarrow \dots$ ёбед.

- A) 9
- B) 11
- C) 10
- D) 12

291 Суммаи коэффитсиентхоро дар муодилаи реаксияи химиявии $\text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{HNO}_3 \rightarrow \dots$ ёбед.

- A) 12
- B) 8
- C) 11
- D) 9

292 Дар муодилаи реаксияи $\text{Hg} + \text{HNO}_3 \rightarrow \text{Hg}(\text{NO}_3)_2 + \text{NO} + \text{H}_2\text{O}$ коэффитсиенти назди кислотаи нитратро ёбед.

- A) 2
- B) 4
- C) 6
- D) 8

293 Дар муодилаи реаксияи $\text{Cu} + \text{HNO}_3 \rightarrow \text{Cu}(\text{NO}_3)_2 + \text{NO}_2 + \text{H}_2\text{O}$ коэффитсиенти назди кислотаи нитратро ёбед.

- A) 2
- B) 4
- C) 6
- D) 8

294 Дар муодилаи реаксияи $\text{Ag} + \text{HNO}_3 \rightarrow \text{AgNO}_3 + \text{NO} + \text{H}_2\text{O}$ коэффитсиенти назди кислотаи нитратро ёбед.

- A) 2
- B) 3
- C) 4
- D) 5

295 Суммаи коэффитсиентхоро дар муодилаи реаксияи химиявии



муайян кунед.

- A) 16
- B) 5
- C) 14
- D) 12

296 Суммаи коэффитсиентхоро дар муодилаи реаксияи химиявии



муайян кунед.

- A) 18
- B) 23
- C) 5
- D) 27

297 Суммаи коэффитсиентхоро дар муодилаи реаксияи химиявии



муайян кунед.

- A) 5
- B) 18
- C) 14
- D) 10

298 Барои пурра сӯхтани 1 моли кадом модда миқдори камтарини оксиген сарф мешавад?

- A) S
- B) Mg
- C) Li
- D) C

299 Барои пурра сӯхтани 1 моли кадом модда миқдори зиёдтарини оксиген сарф мешавад?

- A) P
- B) Al
- C) C
- D) Na

300 Омехтаи хокаи мис ва силитсийро пурра сӯзонда, маҳсули онро ба маҳлули барзиёди ҳидроксиди натрий илова намуданд. Массай молярии намаки дар маҳлул ҳосилшударо муайян кунед.

- A) 100 г/мол
- B) 130 г/мол
- C) 99 г/мол
- D) 122 г/мол

301 Омехтаи хокаи мис ва силитсийро пурра сӯзонда, маҳсули онро ба маҳлули барзиёди ҳидроксиди калий илова намуданд. Массай молярии намаки дар маҳлул ҳосилшударо муайян кунед.

- A) 99 г/мол
- B) 116 г/мол
- C) 154 г/мол
- D) 140 г/мол

302 Омехтаи хокаи мис ва силитсийро пурра сӯзонда, маҳсули онро ба маҳлули барзиёди кислотани сулфат илова намуданд. Массани молярии намаки дар маҳлул ҳосилшударо муайян кунед.

- A) 124 г/мол
- B) 160 г/мол
- C) 140 г/мол
- D) 258 г/мол

ХИМИЯИ ОРГАНИКӢ

303 Карбоҳидрогенҳои формулаи умумиашон C_nH_{2n+2} , ки дар молекулашон атомҳо бо бандҳои якчанда пайвастанд, чӣ ном доранд?

- A) алканҳо
- B) аренҳо
- C) алкенҳо
- D) алкинҳо

304 Карбоҳидрогенҳои формулаи умумиашон C_nH_{2n} , ки ғайр аз бандҳои якчанда боз дар молекулашон байни атомҳои карбон як банди дучанда мавҷуд аст, чӣ ном доранд?

- A) алканҳо
- B) алкенҳо
- C) алкинҳо
- D) аренҳо

305 Карбоҳидрогенҳои формулаи умумиашон C_nH_{2n-2} , ки дар баробари бандҳои якчанда боз дорои ду банди дучанда дар байни атомҳои карбон мебошанд, чӣ ном доранд?

- A) алканҳо
- B) алкенҳо
- C) алкадиенҳо
- D) алкинҳо

306 Карбоҳидрогени C_6H_{10} ба кадом синф мансуб аст?

- A) алкенҳо
- B) алканҳо
- C) аренҳо
- D) алкинҳо

307 Карбоҳидрогени C_7H_8 ба кадом синф мансуб аст?

- A) алкенҳо
- B) алканҳо
- C) алкинҳо
- D) аренҳо

308 Карбоҳидрогени C_5H_{10} ба кадом синф мансуб аст?

- A) алкинҳо
- B) алкадиенҳо
- C) алкенҳо
- D) алканҳо

309 Кадом модда ба синфи алкинҳо мансуб аст?

- A) $CH_2=CH_2$
- B) $CH_3-C\equiv CH$
- C) $CH_2=CH-CH=CH_2$
- D) CH_4

310 Кадом модда ба синфи алкенҳо мансуб аст?

- A) CH_4
- B) $CH_3-C\equiv CH$
- C) $CH_2=CH-CH=CH_2$
- D) $CH_2=CH_2$

311 Кадом модда ба синфи алкадиенҳо мансуб аст?

- A) $CH_2=CH_2$
- B) CH_4
- C) $CH_3-C\equiv CH$
- D) $CH_2=CH-CH=CH_2$

312 Кадом модда ба синфи спиртҳо мансуб аст?

- A) C_6H_5OH
- B) CH_3CHO
- C) CH_3COOH
- D) CH_3CH_2OH

313 Кадом модда ба синфи алдегидҳо мансуб аст?

- A) C_6H_5OH
- B) CH_3CHO
- C) CH_3COOH
- D) CH_3CH_2OH

314 Кадом модда ба синфи кислотаҳои карбонӣ мансуб аст?

- A) C_6H_5OH
- B) CH_3CHO
- C) CH_3COOH
- D) CH_3CH_2OH

315 Формулаи гомологи пропинро муайян кунед.

- A) C_6H_6
- B) C_3H_6
- C) C_2H_6
- D) C_4H_6

316 Формулаи гомологи циклобутанро муайян кунед.

- A) C_7H_{10}
- B) C_4H_{10}
- C) C_5H_{12}
- D) C_6H_{12}

317 Формулаи гомологи бензолро муайян кунед.

- A) C_7H_8
- B) C_8H_8
- C) C_6H_{12}
- D) C_6H_6

318 Гомологҳоро муайян намоед.

- A) циклогексан ва бензол
- B) 2-метилпропен ва этилен
- C) 2-метилпентан ва гексен-1
- D) бутин-1 ва бутадиен-1,2

319 Гомологҳоро муайян намоед.

- A) 2-метилпентен-1 ва гептан
- B) 2-метилбутен-1 ва пропилен
- C) циклогексан ва бензол
- D) 2-метилоктан ва метилциклогексан

320 Гомологҳоро муайян намоед.

- A) октан ва гептен-1
- B) циклобутан ва бутен-1
- C) 2-метилбутадиен-1,3 ва пентин-2
- D) 2-метилпропан ва гексан

321 Кадом моддаҳо гомологанд?

- A) C_2H_4 ва C_2H_6
- B) CH_3CH_2OH ва CH_3OCH_3
- C) C_6H_6 ва $C_6H_5CH_3$
- D) CH_3CHO ва CH_3COOH

322 Гомологҳоро муайян намоед.

- A) пропан ва 2-метилпропен
- B) октан ва метилциклогексан
- C) пентен-1 ва пентадиен-1,3
- D) гексин-2 ва 3-метилоктин-1

323 Кадом моддаҳо изомеранд?

- A) C_2H_4 ва C_2H_6
- B) CH_3CH_2OH ва CH_3OCH_3
- C) C_6H_6 ва $C_6H_5CH_3$
- D) CH_3CHO ва CH_3COOH

324 Кадом моддаҳо изомеранд?

- A) $HCOOH$ ва CH_3COOH
- B) CH_4 ва C_2H_6
- C) C_2H_4 ва C_2H_2
- D) CH_3CH_2CHO ва $(CH_3)_2CO$

325 Кадом модда изомери 2-метилпентадиен-1,3 мебошад?

- A) 2-метилпентен-2
- B) гексин-1
- C) метилсиклопентан
- D) 2-метилбутен-1

326 Кадом модда изомери 3-метилгексин-1 мебошад?

- A) 3-метилпентин-1
- B) этилсиклопентан
- C) 2-метилгексадиен-1,3
- D) 3-метилгексен-2

327 Кадом модда изомери 3-метилгексен-1 мебошад?

- A) 3-метилпентин-1
- B) 3-метилгексан
- C) 2-метилгексадиен-1,3
- D) этилсиклопентан

328 Кадом ду модда изомери ҳамдигаранд?

- A) бензол ва фенол
- B) пентан ва 3-метилбутин-1
- C) гексадиен-1,3 ва 2-метилпентен-2
- D) 2-метибутен-1 ва пентен-2

329 Кадом ду модда изомери ҳамдигаранд?

- A) пентин-2 ва 3-метилбутен-1
- B) 2,3-диметилгексан ва 2,2,3-триметилпентан
- C) бутан ва 2-метилпропен
- D) гексадиен-1,3 ва 2-метилпентен-1

330 Барои метан кадом реаксия хос аст?

- A) гидрогенизатсия
- B) мубодила
- C) ҷойгирӣ
- D) пайвастшавӣ

331 Барои пропан кадом реаксия хос аст?

- A) пайвастшавӣ
- B) ҷойгирӣ
- C) полимеризатсия
- D) ҳидрогенизатсия

332 Барои этилен кадом реаксия хос аст?

- A) таҷзия
- B) ҷойгирӣ
- C) мубодила
- D) пайвастшавӣ

333 Ҳангоми ҳидрогенизатсияи бензол чӣ ҳосил мешавад?

- A) алкадиен
- B) сиклоалкан
- C) алкен
- D) алкан

334 Ҳангоми ҳидрогенизатсияи пурраи атсетилен чӣ ҳосил мешавад?

- A) алкен
- B) алкан
- C) алдегид
- D) арен

335 Ҳангоми ҳидрогенизатсияи нопурраи атсетилен чӣ ҳосил мешавад?

- A) арен
- B) алкадиен
- C) алкан
- D) алкен

336 Ҳангоми таъсири ҳидрогенхлорид ба кадом модда хлорэтен ҳосил мешавад?

- A) этанол
- B) этен
- C) этин
- D) этан

337 Ҳангоми таъсири ҳидрогенхлорид ба кадом модда 2-хлорпропан ҳосил мешавад?

- A) пропин
- B) пропан
- C) пропен
- D) 1-хлорпропан

338 Ҳангоми таъсири ҳидрогенхлорид ба кадом модда хлорэтан ҳосил мешавад?

- A) этен
- B) этин
- C) этанал
- D) этан

339 Ҳангоми сӯхтани 0,5 мол этан чанд грамм об ҳосил мешавад?

- A) 36
- B) 27
- C) 54
- D) 18

340 Ҳангоми сӯхтани 60 г этан чанд грамм об ҳосил мешавад?

- A) 72
- B) 90
- C) 108
- D) 36

341 70 г этен бо чанд грамм ҳидроген пайваст мешавад?

- A) 4
- B) 3
- C) 6
- D) 5

342 7 г этен бо чанд грамм бром пайваст мешавад?

- A) 60
- B) 40
- C) 80
- D) 20

343 63 г пропен бо чанд грамм ҳидроген пайваст мешавад?

- A) 5
- B) 2
- C) 4
- D) 3

344 Ҳангоми бромонидани 7 г этен чанд грамм дибромэтан ҳосил мешавад?

- A) 47
- B) 36
- C) 28
- D) 53

345 Ҳангоми бромонидани 0,6 мол метан чанд грамм бромметан ҳосил мешавад?

- A) 95
- B) 57
- C) 36
- D) 63

346 Ҳангоми хлоронидани 2 мол метан чанд грамм хлорметан ҳосил мешавад?

- A) 102
- B) 103
- C) 101
- D) 104

МАФҲУМ ВА ҚОНУНҲОИ АСОСИИ ХИМИЯ

1 Мувофиқатро муайян кунед.

- | | |
|--------------------------|------------------------------|
| A) диҳидрофосфати натрий | 1) Na_2HPO_3 |
| B) фосфати натрий | 2) Na_2HPO_4 |
| C) фосфиди натрий | 3) Na_3PO_4 |
| D) гидрофосфати натрий | 4) Na_3P |
| | 5) NaH_2PO_4 |

2 Мувофиқатро муайян кунед.

- | | |
|----------------------------|---------------------------------|
| A) гидросулфати оҳан (III) | 1) $(\text{FeOH})_2\text{SO}_4$ |
| B) гидросулфати оҳан (II) | 2) FeOHSO_4 |
| C) гидросулфиди оҳан (II) | 3) $\text{Fe}(\text{HS})_2$ |
| D) гидросулфити оҳан (II) | 4) $\text{Fe}(\text{HSO}_4)_2$ |
| | 5) $\text{Fe}(\text{HSO}_3)_2$ |

3 Мувофиқатро муайян кунед:

- | | |
|--------------------------|---|
| A) диҳидрофосфати калсий | 1) $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$ |
| B) фосфати калсий | 2) Ca_3P_2 |
| C) гидрофосфати калсий | 3) CaHPO_3 |
| D) фосфиди калсий | 4) CaHPO_4 |
| | 5) $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$ |

4 Мувофиқати номи модда ва адади умумии атомҳоро дар молекулаи он муайян намоед:

- | | |
|--------------------------|-------|
| A) кислотаи фосфат | 1) 8 |
| B) гидроксиди оҳан (III) | 2) 9 |
| C) гидрокарбонати магний | 3) 7 |
| D) оксиди хлор (VII) | 4) 11 |
| | 5) 10 |

5 Мувофиқати номи модда ва адади умумии атомҳоро дар молекулаи он муайян намоед:

- | | |
|--------------------------|-------|
| A) оксиди йод (VII) | 1) 9 |
| B) хидросулфати калсий | 2) 10 |
| C) кислотаи карбонат | 3) 7 |
| D) гидроксиди хром (III) | 4) 6 |
| | 5) 13 |

6 Мувофиқати номи модда ва адади умумии атомҳоро дар молекулаи он муайян намоед:

- | | |
|--------------------------|-------|
| A) оксиди бром (VII) | 1) 11 |
| B) гидрокарбонати калсий | 2) 5 |
| C) гидроксиди рух | 3) 9 |
| D) кислотаи силикат | 4) 10 |
| | 5) 6 |

7 Мувофиқати модда ва миқдори онро муайян кунед:

- | | |
|--------------------------------------|-----------|
| A) 640 г O_2 | 1) 5 мол |
| B) $3,01 \cdot 10^{24}$ молекулаи CO | 2) 15 мол |
| C) 336 л CO_2 (ш. м.) | 3) 20 мол |
| D) 1 кг $CaCO_3$ | 4) 1 мол |
| | 5) 10 мол |

8 Мувофиқати модда ва миқдори онро муайян кунед:

- | | |
|---------------------------------------|-----------|
| A) 2 кг NaOH | 1) 20 мол |
| B) 280 г N_2 | 2) 10 мол |
| C) 672 л NO_2 (ш. м.) | 3) 50 мол |
| D) $12,04 \cdot 10^{24}$ молекулаи NO | 4) 30 мол |
| | 5) 2 мол |

9 Мувофиқати модда ва миқдори онро муайян кунед:

- | | |
|--|-----------|
| A) 1 кг Ca | 1) 5 мол |
| B) $6,02 \cdot 10^{24}$ молекулаи CO_2 | 2) 10 мол |
| C) 160 г O_2 | 3) 25 мол |
| D) 448 л CO (ш. м.) | 4) 1 мол |
| | 5) 20 мол |

10 Мувофиқати модда ва дараҷаи оксидшавии нитрогенро дар он муайян кунед:

- | | |
|---------------------------------------|---------|
| A) $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$ | 1) -3 |
| B) $\text{Ca}(\text{NO}_2)_2$ | 2) $+3$ |
| C) NH_2OH | 3) $+5$ |
| D) $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$ | 4) $+1$ |
| | 5) -1 |

11 Мувофиқати модда ва дараҷаи оксидшавии карбонро дар он муайян кунед:

- | | |
|-----------------------------|---------|
| A) NaHCO_3 | 1) $+2$ |
| B) CaC_2O_4 | 2) -4 |
| C) Al_4C_3 | 3) -2 |
| D) CH_3OH | 4) $+4$ |
| | 5) $+3$ |

12 Мувофиқати модда ва дараҷаи оксидшавии фосфорро дар он муайян кунед:

- | | |
|---|---------|
| A) PH_4I | 1) -1 |
| B) FeHPO_4 | 2) $+3$ |
| C) $\text{Ba}(\text{H}_2\text{PO}_2)_2$ | 3) $+1$ |
| D) Na_2HPO_3 | 4) -3 |
| | 5) $+5$ |

13 Мувофиқати муодила ва навъи реаксияро муайян намоед:

- | | |
|--|-------------------|
| A) $\text{CaCl}_2 + \text{Na}_2\text{CO}_3 \rightarrow \text{CaCO}_3 + 2\text{NaCl}$ | 1) пайвастшавӣ |
| B) $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$ | 2) мубодила |
| C) $\text{CaO} + \text{SiO}_2 \rightarrow \text{CaSiO}_3$ | 3) нейтрализатсия |
| D) $\text{Ca} + \text{SiO}_2 \rightarrow \text{CaO} + \text{Si}$ | 4) таҷзия |
| | 5) ҷойгирӣ |

14 Мувофиқати муодила ва навъи реаксияро муайян намоед:

- | | |
|--|----------------|
| A) $\text{Mg} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{MgO} + \text{H}_2$ | 1) таҷзия |
| B) $\text{MgCO}_3 \rightarrow \text{MgO} + \text{CO}_2$ | 2) ҷойгирӣ |
| C) $\text{Mg}(\text{OH})_2 + 2\text{HCl} \rightarrow \text{MgCl}_2 + \text{H}_2\text{O}$ | 3) ҳидролиз |
| D) $2\text{Mg} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{MgO}$ | 4) мубодила |
| | 5) пайвастшавӣ |

15 Мувофиқати муодила ва намуди реаксияро муайян намоед:

- | | |
|---|----------------|
| A) $4\text{Fe}(\text{OH})_2 + \text{O}_2 + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow 4\text{Fe}(\text{OH})_3$ | 1) чойгирӣ |
| B) $\text{FeCl}_2 + 2\text{NaOH} \rightarrow \text{Fe}(\text{OH})_2 + 2\text{NaCl}$ | 2) ҳидролиз |
| C) $\text{FeCO}_3 \rightarrow \text{FeO} + \text{CO}_2$ | 3) таҷзия |
| D) $\text{FeO} + \text{C} \rightarrow \text{Fe} + \text{CO}$ | 4) мубодила |
| | 5) пайваستшавӣ |

16 Мувофиқати формулаи модда ва коэффитсиенти назди онро дар муодилаи реаксияи $\text{NH}_3 + \text{O}_2 \rightarrow \text{N}_2 + \text{H}_2\text{O}$ муайян намоед:

- | | |
|-------------------------|------|
| A) N_2 | 1) 4 |
| B) O_2 | 2) 2 |
| C) NH_3 | 3) 6 |
| D) H_2O | 4) 3 |
| | 5) 5 |

17 Мувофиқати формулаи модда ва коэффитсиенти назди онро дар муодилаи реаксияи $\text{Ca} + \text{HNO}_3 \rightarrow \text{Ca}(\text{NO}_3)_2 + \text{N}_2 + \text{H}_2\text{O}$ муайян намоед:

- | | |
|-------------------------------|-------|
| A) HNO_3 | 1) 6 |
| B) N_2 | 2) 5 |
| C) H_2O | 3) 12 |
| D) $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ | 4) 1 |
| | 5) 4 |

18 Мувофиқати формулаи модда ва коэффитсиенти назди онро дар муодилаи реаксияи $\text{KMnO}_4 + \text{HCl} \rightarrow \text{KCl} + \text{MnCl}_2 + \text{Cl}_2 + \text{H}_2\text{O}$ муайян намоед:

- | | |
|-------------------------|-------|
| A) HCl | 1) 4 |
| B) Cl_2 | 2) 2 |
| C) H_2O | 3) 8 |
| D) KMnO_4 | 4) 5 |
| | 5) 16 |

19 Мувофиқати формулаи модда ва коэффитсиенти назди онро дар муодилаи реаксияи $\text{Zn} + \text{HNO}_3 \rightarrow \text{Zn}(\text{NO}_3)_2 + \text{NO} + \text{H}_2\text{O}$ муайян намоед:

- | | |
|-------------------------|------|
| A) Zn | 1) 4 |
| B) HNO_3 | 2) 3 |
| C) NO | 3) 2 |
| D) H_2O | 4) 1 |
| | 5) 8 |

20 Мувофиқати формулаи модда ва коэффитсиенти назди онро дар муодилаи реаксияи $\text{Zn} + \text{HNO}_3 \rightarrow \text{Zn}(\text{NO}_3)_2 + \text{N}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O}$ муайян намоед:

- | | |
|-------------------------|-------|
| A) HNO_3 | 1) 8 |
| B) H_2O | 2) 5 |
| C) N_2O | 3) 4 |
| D) Zn | 4) 1 |
| | 5) 10 |

21 Мувофиқати формулаи модда ва коэффитсиенти назди онро дар муодилаи реаксияи $\text{Zn} + \text{HNO}_3 \rightarrow \text{Zn}(\text{NO}_3)_2 + \text{NH}_4\text{NO}_3 + \text{H}_2\text{O}$ муайян намоед:

- | | |
|-----------------------------|-------|
| A) HNO_3 | 1) 1 |
| B) NH_4NO_3 | 2) 10 |
| C) Zn | 3) 8 |
| D) H_2O | 4) 3 |
| | 5) 4 |

22 Мувофиқатро муайян кунед:

- | | |
|-------------------------------|----------------------------|
| A) оксиди асосӣ | 1) P_2O_5 |
| B) оксиди кислотагӣ | 2) O_2F_2 |
| C) оксиди намакҳосилнакунанда | 3) Al_2O_3 |
| D) оксиди амфотерӣ | 4) N_2O |
| | 5) K_2O |

23 Мувофиқатро муайян кунед:

- | | |
|-------------------------------|----------------------------|
| A) оксиди асосӣ | 1) BaO |
| B) оксиди кислотагӣ | 2) SO_2 |
| C) оксиди намакҳосилнакунанда | 3) Cr_2O_3 |
| D) оксиди амфотерӣ | 4) OF_2 |
| | 5) CO |

24 Мувофиқатро муайян кунед:

- | | |
|-------------------------------|---------------------------|
| A) оксиди кислотагӣ | 1) ZnO |
| B) оксиди асосӣ | 2) H_2O_2 |
| C) оксиди намакҳосилнакунанда | 3) N_2O_5 |
| D) оксиди амфотерӣ | 4) Na_2O |
| | 5) NO |

25 Мувофиқатро муайян кунед:

- | | |
|-------------------|------------------|
| A) намаки дучанда | 1) K_2HPO_4 |
| B) намаки турш | 2) $Al(NO_3)_3$ |
| C) намаки миёна | 3) $K[Al(OH)_4]$ |
| D) намаки асосӣ | 4) $KAl(SO_4)_2$ |
| | 5) $AlOHSO_4$ |

26 Мувофиқатро муайян кунед:

- | | |
|-------------------|---------------------|
| A) намаки миёна | 1) $K_3[Cr(OH)_6]$ |
| B) намаки дучанда | 2) $K_2Cr_2O_7$ |
| C) намаки асосӣ | 3) $CrOHCl_2$ |
| D) намаки турш | 4) $NH_4Cr(SO_4)_2$ |
| | 5) $CrHPO_4$ |

27 Мувофиқатро муайян кунед:

- | | |
|-------------------|---------------------|
| A) намаки миёна | 1) $NH_4Fe(SO_4)_2$ |
| B) намаки турш | 2) $Fe_2(SO_4)_3$ |
| C) намаки дучанда | 3) $FeOH(NO_3)_2$ |
| D) намаки асосӣ | 4) $K_4[Fe(CN)_6]$ |
| | 5) $FeHPO_4$ |

ҚОНУНИ ДАВРӢ ВА СИСТЕМАИ ДАВРИИ ЭЛЕМЕНТҲОИ ХИМИЯВӢ. СОҲТИ АТОМ

28 Мувофиқатро муайян кунед:

- | | |
|------------------------------------|-------|
| A) адади электронҳои иони Cl^+ | 1) 18 |
| B) адади протонҳои иони K^+ | 2) 17 |
| C) адади электронҳои иони HS^- | 3) 20 |
| D) адади нейтронҳои атоми ^{39}K | 4) 19 |
| | 5) 16 |

29 Мувофиқатро муайян кунед:

- | | |
|-------------------------------------|-------|
| A) адади электронҳои атоми F | 1) 10 |
| B) адади нейтронҳои атоми ^{23}Na | 2) 12 |
| C) адади электронҳои иони OH^- | 3) 11 |
| D) адади протонҳои иони Na^+ | 4) 9 |
| | 5) 8 |

30 Мувофиқатро муайян кунед:

- | | |
|--|-------|
| A) адади нейтронҳои атоми ^{40}Ar | 1) 18 |
| B) адади электронҳои иони Cl^- | 2) 22 |
| C) адади электронҳои атоми K | 3) 19 |
| D) адади протонҳои иони Sc^{3+} | 4) 21 |
| | 5) 20 |

31 Мувофиқатро муайян кунед:

- | | |
|--|-------|
| A) адади электронҳои иони Cl^- | 1) 19 |
| B) адади нейтронҳои атоми ^{37}Cl | 2) 18 |
| C) адади протонҳои иони Sc^{+3} | 3) 17 |
| D) адади электронҳои иони Ti^{+3} | 4) 20 |
| | 5) 21 |

32 Мувофиқатро муайян кунед:

- | | |
|--|-------|
| A) адади электронҳои иони Se^{2-} | 1) 38 |
| B) адади протонҳои иони Rb^+ | 2) 37 |
| C) адади нейтронҳои атоми ^{71}Ga | 3) 39 |
| D) адади электронҳои иони Zr^{+2} | 4) 36 |
| | 5) 40 |

33 Мувофиқатро муайян кунед:

- | | |
|--|-------|
| A) адади нейтронҳои атоми ^{40}Ar | 1) 18 |
| B) адади электронҳои иони Ti^{+2} | 2) 20 |
| C) адади электронҳои иони S^{2-} | 3) 19 |
| D) адади протонҳои иони K^+ | 4) 21 |
| | 5) 22 |

34 Мувофиқати модда ва адади умумии электронҳоро дар молекулаи он муайян намоед:

- | | |
|------------------------|-------|
| A) гидроксиди алюминий | 1) 40 |
| B) оксиди мис (II) | 2) 36 |
| C) кислотаи нитрат | 3) 37 |
| D) хлориди калий | 4) 32 |
| | 5) 35 |

35 Мувофиқати модда ва адади умумии электронхоро дар молекулаи он муайян намоед:

- | | |
|---------------------|-------|
| A) хлориди бериллий | 1) 30 |
| B) оксиди натрий | 2) 28 |
| C) гидроксиди калий | 3) 38 |
| D) кислотаи нитрит | 4) 32 |
| | 5) 24 |

36 Мувофиқати модда ва адади умумии электронхоро дар молекулаи он муайян намоед:

- | | |
|--------------------|-------|
| A) хлориди калсий | 1) 49 |
| B) оксиди калий | 2) 46 |
| C) гидроксиди руҳ | 3) 54 |
| D) кислотаи сулфат | 4) 48 |
| | 5) 50 |

37 Мувофиқати элемент ва конфигурасияи электронии қабати берунаи атоми онро муайян намоед:

- | | |
|-------|-------------------------|
| A) Fe | 1) $\dots 3d^7 4s^2$ |
| B) Ca | 2) $\dots 3d^8 4s^2$ |
| C) Co | 3) $\dots 3d^0 4s^2$ |
| D) Zn | 4) $\dots 3d^{10} 4s^2$ |
| | 5) $\dots 3d^6 4s^2$ |

38 Мувофиқати элемент ва конфигурасияи электронии қабати берунаи атоми онро муайян намоед:

- | | |
|-------|----------------------|
| A) V | 1) $\dots 3d^7 4s^2$ |
| B) Sc | 2) $\dots 3d^2 4s^2$ |
| C) K | 3) $\dots 3d^1 4s^2$ |
| D) Ti | 4) $\dots 3d^3 4s^2$ |
| | 5) $\dots 3d^0 4s^1$ |

39 Мувофиқати элемент ва конфигурасияи электронии қабати берунаи атоми онро муайян намоед:

- | | |
|-------|----------------------|
| A) Al | 1) $\dots 3s^2 3p^1$ |
| B) S | 2) $\dots 3s^2 3p^4$ |
| C) Cl | 3) $\dots 3s^2 3p^2$ |
| D) Ar | 4) $\dots 3s^2 3p^6$ |
| | 5) $\dots 3s^2 3p^5$ |

40 Мувофиқати зарра ва конфигуратсияи электронии онро муайян кунед:

- | | |
|--------------|----------------------|
| A) S^{-2} | 1) $\dots 3s^2 3p^4$ |
| B) Ti^{+2} | 2) $\dots 3s^2 3p^2$ |
| C) Ca | 3) $\dots 3d^0 4s^2$ |
| D) Cl^{+} | 4) $\dots 3s^2 3p^6$ |
| | 5) $\dots 3d^2 4s^0$ |

41 Мувофиқати зарра ва конфигуратсияи электронии онро муайян кунед:

- | | |
|--------------|----------------------|
| A) Fe^{+2} | 1) $\dots 4s^2 4p^4$ |
| B) Se^{-2} | 2) $\dots 3d^6 4s^0$ |
| C) Ni | 3) $\dots 4s^2 4p^6$ |
| D) Br^{+} | 4) $\dots 3d^8 4s^2$ |
| | 5) $\dots 4s^2 4p^2$ |

42 Мувофиқати зарра ва конфигуратсияи электронии онро муайян кунед:

- | | |
|--------------|-------------------------|
| A) Cd | 1) $\dots 5s^2 5p^6$ |
| B) Te^{-2} | 2) $\dots 5s^2 5p^4$ |
| C) I^{+} | 3) $\dots 5s^2 5p^2$ |
| D) Ag^{+} | 4) $\dots 4d^{10} 5s^2$ |
| | 5) $\dots 4d^{10} 5s^0$ |

43 Мувофиқати элемент ва адади электронҳои тоқро дар ҳолати асосии атоми он муайян кунед:

- | | |
|-------|------|
| A) N | 1) 3 |
| B) Ca | 2) 0 |
| C) Si | 3) 2 |
| D) Sc | 4) 1 |
| | 5) 4 |

44 Мувофиқати элемент ва адади электронҳои тоқро дар ҳолати асосии атоми он муайян кунед:

- | | |
|-------|------|
| A) S | 1) 3 |
| B) P | 2) 5 |
| C) Al | 3) 4 |
| D) Fe | 4) 2 |
| | 5) 1 |

45 Мувофиқати элемент ва адади электронҳои тоқро дар ҳолати асосии атоми он муайян кунед:

- | | |
|-------|------|
| A) B | 1) 3 |
| B) Mn | 2) 1 |
| C) As | 3) 4 |
| D) O | 4) 2 |
| | 5) 5 |

46 Мувофиқати модда ва банди химиявии онро муайян намоед:

- | | |
|-------------------|-----------------------|
| A) NaF | 1) ионӣ |
| B) Ba | 2) ковалентии беқутб |
| C) N ₂ | 3) ҳидрогенӣ |
| D) HCl | 4) металлӣ |
| | 5) ковалентии қутбнок |

47 Мувофиқати модда ва банди химиявии онро муайян намоед:

- | | |
|----------------------|-----------------------|
| A) CH ₄ | 1) ковалентии беқутб |
| B) Cl ₂ | 2) ҳидрогенӣ |
| C) Ni | 3) металлӣ |
| D) Li ₂ O | 4) ионӣ |
| | 5) ковалентии қутбнок |

48 Мувофиқати модда ва банди химиявии онро муайян намоед:

- | | |
|---------------------|-----------------------|
| A) Na | 1) ионӣ |
| B) CaO | 2) ковалентии қутбнок |
| C) H ₂ S | 3) металлӣ |
| D) F ₂ | 4) ҳидрогенӣ |
| | 5) ковалентии беқутб |

49 Мувофиқати модда ва банди химиявии онро муайян кунед:

- | | |
|---------------------|-----------------------------|
| A) K ₂ S | 1) банди металлӣ |
| B) H ₂ S | 2) банди ковалентии беқутб |
| C) S ₈ | 3) банди ҳидрогенӣ |
| D) K | 4) банди ионӣ |
| | 5) банди ковалентии қутбнок |

50 Мувофиқати модда ва банди химиявии онро муайян кунед:

- | | |
|-------------------|-----------------------------|
| A) NaBr | 1) банди ҳидрогенӣ |
| B) HBr | 2) банди ковалентии қутбнок |
| C) H ₂ | 3) банди ионӣ |
| D) Na | 4) банди ковалентии беқутб |
| | 5) банди металлӣ |

51 Мувофиқати модда ва банди химиявии онро муайян кунед:

- | | |
|--------------------|-----------------------------|
| A) CaO | 1) банди ионӣ |
| B) CH ₄ | 2) банди ҳидрогенӣ |
| C) H ₂ | 3) банди ковалентии беқутб |
| D) Ca | 4) банди ковалентии қутбнок |
| | 5) банди металлӣ |

52 Мувофиқати формулаи модда ва адади умумии бандҳои химиявиро дар молекулаи он муайян кунед:

- | | |
|-----------------------------------|------|
| A) H ₂ SO ₄ | 1) 6 |
| B) H ₂ O | 2) 5 |
| C) SO ₃ | 3) 4 |
| D) CO ₂ | 4) 2 |
| | 5) 8 |

53 Мувофиқати формулаи модда ва адади умумии бандҳои химиявиро дар молекулаи он муайян кунед:

- | | |
|-----------------------------------|------|
| A) H ₂ CO ₃ | 1) 4 |
| B) NO | 2) 5 |
| C) CH ₄ | 3) 6 |
| D) NH ₃ | 4) 3 |
| | 5) 2 |

54 Мувофиқати формулаи модда ва адади умумии бандҳои химиявиро дар молекулаи он муайян кунед:

- | | |
|-----------------------------------|------|
| A) AlN | 1) 6 |
| B) NO ₂ | 2) 3 |
| C) NO | 3) 5 |
| D) H ₂ SO ₃ | 4) 2 |
| | 5) 4 |

55 Мувофиқати моддаҳои аввала ва маҳсули реаксияро муайян намоед:

- | | |
|---|---|
| A) $\text{Mg} + \text{HNO}_3$ (сероб) $\rightarrow$ | 1) $\text{Mg}(\text{NO}_3)_2 + \text{N}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O}$ |
| B) $\text{Mg} + \text{N}_2 \rightarrow$ | 2) $\text{MgS} + \text{H}_2$ |
| C) $\text{Mg} + \text{Br}_2 \rightarrow$ | 3) Mg_3N_2 |
| D) $\text{Mg} + \text{H}_2\text{S} \rightarrow$ | 4) MgBr_2 |
| | 5) $\text{Mg}(\text{NO}_3)_2 + \text{H}_2\text{O}$ |

56 Мувофиқати моддаҳои аввала ва маҳсули реаксияро муайян намоед:

- | | |
|---|--|
| A) $\text{Na} + \text{S} \rightarrow$ | 1) Na_2S |
| B) $\text{Na} + \text{N}_2 \rightarrow$ | 2) $\text{NaNO}_3 + \text{NH}_4\text{NO}_3 + \text{H}_2\text{O}$ |
| C) $\text{Na} + \text{HNO}_3$ (сероб) $\rightarrow$ | 3) $\text{NaOH} + \text{H}_2$ |
| D) $\text{Na} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow$ | 4) $\text{NaNO}_3 + \text{H}_2$ |
| | 5) Na_3N |

57 Мувофиқати моддаҳои аввала ва маҳсули реаксияро муайян намоед:

- | | |
|---|---|
| A) $\text{CaO} + \text{H}_2\text{CO}_3 \rightarrow$ | 1) $\text{CaCO}_3 + \text{H}_2\text{O}$ |
| B) $\text{CaO} + \text{H}_2\text{SO}_4$ (барзиёд) $\rightarrow$ | 2) $\text{Ca}(\text{OH})_2$ |
| C) $\text{CaO} + \text{CO}_2 \rightarrow$ | 3) CaCO_3 |
| D) $\text{CaO} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow$ | 4) $\text{Ca}(\text{HSO}_4)_2 + \text{H}_2\text{O}$ |
| | 5) $\text{CaSO}_4 + \text{H}_2\text{O}$ |

58 Мувофиқати моддаҳои аввала ва маҳсули реаксияро муайян намоед:

- | | |
|---|---|
| A) $\text{ZnO} + \text{C} \rightarrow$ | 1) $\text{ZnS} + \text{H}_2\text{O}$ |
| B) $\text{ZnO} + \text{H}_2\text{SO}_4$ (барзиёд) $\rightarrow$ | 2) $\text{Zn}(\text{HSO}_4)_2 + \text{H}_2\text{O}$ |
| C) $\text{ZnO} + \text{H}_2\text{S} \rightarrow$ | 3) $\text{Na}_2[\text{Zn}(\text{OH})_4]$ |
| D) $\text{ZnO} + \text{NaOH} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow$ | 4) $\text{Zn} + \text{CO}$ |
| | 5) $\text{ZnSO}_4 + \text{H}_2\text{O}$ |

59 Мувофиқати моддаҳои аввала ва маҳсули реаксияро муайян намоед:

- | | |
|--|--|
| A) $\text{P}_2\text{O}_5 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow$ | 1) H_3PO_4 |
| B) $\text{P}_2\text{O}_5 + \text{NaOH} \rightarrow$ | 2) $\text{Na}_3\text{PO}_4 + \text{H}_2$ |
| C) $\text{P}_2\text{O}_5 + \text{Na}_2\text{O} \rightarrow$ | 3) Na_3PO_4 |
| D) $\text{P}_2\text{O}_5 + \text{H}_2\text{O} \xrightarrow{t}$ | 4) $\text{Na}_3\text{PO}_4 + \text{H}_2\text{O}$ |
| | 5) HPO_3 |

60 Мувофиқати моддаҳои аввала ва маҳсули реаксияро муайян намоед:

- | | |
|--|---|
| A) H_2SO_4 (сероб) + $\text{Mg} \rightarrow$ | 1) $\text{Mg}(\text{HSO}_4)_2$ |
| B) $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{MgO} \rightarrow$ | 2) $\text{MgSO}_4 + \text{H}_2\text{S}$ |
| C) $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{MgSO}_3 \rightarrow$ | 3) $\text{MgSO}_4 + \text{SO}_2 + \text{H}_2\text{O}$ |
| D) $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{MgS} \rightarrow$ | 4) $\text{MgSO}_4 + \text{H}_2\text{O}$ |
| | 5) $\text{MgSO}_4 + \text{H}_2$ |

61 Мувофиқати моддаҳои аввала ва маҳсули реаксияро муайян намоед:

- | | |
|---|--|
| A) HNO_3 (сероб) + $\text{Cu} \rightarrow$ | 1) $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2 + \text{H}_2$ |
| B) HNO_3 (конс.) + $\text{Cu} \rightarrow$ | 2) $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$ |
| C) $\text{HNO}_3 + \text{CuO} \rightarrow$ | 3) $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2 + \text{H}_2\text{O}$ |
| D) $\text{HNO}_3 + \text{CuCO}_3 \rightarrow$ | 4) $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2 + \text{NO}_2 + \text{H}_2\text{O}$ |
| | 5) $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2 + \text{NO} + \text{H}_2\text{O}$ |

62 Мувофиқати моддаҳои аввала ва маҳсули реаксияро муайян намоед:

- | | |
|--|---|
| A) $\text{NaOH} + \text{AlCl}_3 \rightarrow$ | 1) $\text{Na}[\text{Al}(\text{OH})_4] + \text{H}_2$ |
| B) $\text{NaOH} + \text{Al} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow$ | 2) $\text{NaCl} + \text{Al}(\text{OH})_3$ |
| C) NaOH (мах.) + $\text{Al}(\text{OH})_3 \rightarrow$ | 3) $\text{NaAlO}_2 + \text{H}_2\text{O}$ |
| D) $\text{NaOH} + \text{Al}_2\text{O}_3 \xrightarrow{+}$ | 4) $\text{Na}[\text{Al}(\text{OH})_4]$ |
| | 5) $\text{NaAlO}_2 + \text{HCl}$ |

63 Мувофиқати моддаҳои аввала ва маҳсули реаксияро муайян намоед:

- | | |
|---|---|
| A) $\text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 + \text{MgCO}_3 \rightarrow$ | 1) $\text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 + \text{MgCO}_3$ |
| B) $\text{Mg}(\text{OH})_2 + \text{Mg}(\text{HCO}_3)_2 \rightarrow$ | 2) $\text{Mg}(\text{HCO}_3)_2$ |
| C) $\text{CO}_2 + \text{MgO} \rightarrow$ | 3) MgCO_3 |
| D) $\text{Mg}(\text{HCO}_3)_2 \rightarrow$ | 4) $\text{MgO}_2 + \text{CO}$ |
| | 5) $\text{MgCO}_3 + \text{H}_2\text{O}$ |

64 Мувофиқати моддаҳои аввала ва маҳсули реаксияро муайян намоед:

- | | |
|---|---|
| A) $\text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 + \text{CaCO}_3 \rightarrow$ | 1) $\text{CaCO}_3 + \text{H}_2\text{O}$ |
| B) $\text{Ca}(\text{OH})_2 + \text{Ca}(\text{HCO}_3)_2 \rightarrow$ | 2) $\text{CaO}_2 + \text{CO}$ |
| C) $\text{CO}_2 + \text{CaO} \rightarrow$ | 3) CaCO_3 |
| D) $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2 \rightarrow$ | 4) $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$ |
| | 5) $\text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 + \text{CaCO}_3$ |

65 Мувофиқати моддаҳои аввала ва маҳсули реаксияро муайян намоед:

- | | |
|--|---|
| A) $\text{SO}_2 + \text{CaO} \rightarrow$ | 1) $\text{CaSO}_4 + \text{H}_2\text{O}$ |
| B) $\text{SO}_3 + \text{Ca(OH)}_2 \rightarrow$ | 2) $\text{CaSO}_3 + \text{H}_2\text{O}$ |
| C) $\text{Ca(OH)}_2 + \text{Ca(HSO}_3)_2 \rightarrow$ | 3) $\text{Ca(HSO}_3)_2$ |
| D) $\text{H}_2\text{SO}_3 + \text{CaSO}_3 \rightarrow$ | 4) CaSO_3 |
| | 5) $\text{CaSO}_4 + \text{H}_2$ |

66 Мувофиқати моддаҳои аввала ва маҳсули реаксияро муайян намоед:

- | | |
|--|--|
| A) $\text{Na}_2\text{SO}_3 + \text{SO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow$ | 1) $\text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{H}_2\text{O}$ |
| B) $\text{Na}_2\text{SO}_3 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow$ | 2) $\text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{H}_2$ |
| C) $\text{NaOH} + \text{H}_2\text{SO}_3 \rightarrow$ | 3) NaHSO_3 |
| D) $\text{NaOH} + \text{SO}_3 \rightarrow$ | 4) $\text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{H}_2\text{O} + \text{SO}_2$ |
| | 5) $\text{Na}_2\text{SO}_3 + \text{H}_2\text{O}$ |

67 Мувофиқати моддаҳои аввала ва маҳсули реаксияро муайян намоед:

- | | |
|---|---|
| A) $\text{K}_2\text{SO}_3 + \text{SO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow$ | 1) $\text{K}_2\text{SO}_4 + \text{H}_2\text{O}$ |
| B) $\text{K}_2\text{SO}_3 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow$ | 2) $\text{K}_2\text{SO}_4 + \text{H}_2$ |
| C) $\text{KOH} + \text{H}_2\text{SO}_3 \rightarrow$ | 3) KHSO_3 |
| D) $\text{KOH} + \text{SO}_3 \rightarrow$ | 4) $\text{K}_2\text{SO}_4 + \text{H}_2\text{O} + \text{SO}_2$ |
| | 5) $\text{K}_2\text{SO}_3 + \text{H}_2\text{O}$ |

САВОЛУ МАСЪАЛАҲОИ КУШОДА

МАФҲУМ ВА ҚОНУНҲОИ АСОСИИ ХИМИЯ

1 Дар 2 мол сульфати алюминий чанд грамм элементи сулфур мавҷуд аст?

Ҷавоб:

2 Дар 3 мол нитрати магний чанд грамм элементи нитроген мавҷуд аст?

Ҷавоб:

3 Дар 5 мол нитрати аммоний чанд грамм элементи нитроген мавҷуд аст?

Ҷавоб:

4 Барои ҳосил кардани 160 г оксиди сулфур (VI) чанд литр (ш. м.) оксиди сулфур (IV) лозим аст? Баромади маҳсулот 80% аст.

Ҷавоб:

5 Барои ҳосил кардани 20 г оксиди сулфур (VI) чанд литр (ш. м.) оксиди сулфур (IV) лозим аст? Баромади маҳсулот 80% аст.

Ҷавоб:

6 Барои ҳосил кардани 40 г оксиди сулфур (VI) чанд литр (ш. м.) оксиди сулфур (IV) лозим аст? Баромади маҳсулот 80% аст.

Ҷавоб:

7 Пас аз таркидани 360 мл (ш. м.) омехтае, ки аз рӯйи ҳаҷм 50% водород ва 50% оксиген дошт, чанд мл (ш. м.) газ боқӣ монд?

Ҷавоб:

8 Пас аз таркидани 300 мл (ш. м.) омехтае, ки аз рӯйи ҳаҷм 50% водород ва 50% оксиген дошт, чанд мл (ш. м.) газ боқӣ монд?

Ҷавоб:

9 Пас аз таркидани 500 мл (ш. м.) омехтае, ки аз рӯйи ҳаҷм 50% водород ва 50% оксиген дошт, чанд мл (ш. м.) газ боқӣ монд?

Ҷавоб:

10 80 л (ш. м.) омехтаеро, ки аз рӯйи ҳаҷм 50% CO ва 50% оксиген дошт, сӯзониданд. Ҳаҷми (бо литр дар ш. м.) омехтаи газиро баъди сӯзиш муайян кунед.

Ҷавоб:

11 50 л (ш. м.) омехтаеро, ки аз рӯйи ҳаҷм 60% CO ва 40% оксиген дошт, сӯзониданд. Ҳаҷми (бо литр дар ш. м.) омехтаи газиро баъди сӯзиш муайян кунед.

Ҷавоб:

12 96 л (ш. м.) омехтаеро, ки аз рӯйи ҳаҷм 50% CO ва 50% оксиген дошт, сӯзониданд. Ҳаҷми (бо литр дар ш. м.) омехтаи газиро баъди сӯзиш муайян кунед.

Ҷавоб:

13 Барои ҳосил кардани водородхлорид 30 л (ш. м.) водород ва 10 л (ш. м.) хлорро омехта намуданд. Ҳиссаи ҳаҷми (бо %) водородхлорида дар омехтаи баъди реаксия ҳосилшуда муайян намоед.

Ҷавоб:

14 Барои ҳосил кардани водородхлорид 26 л (ш. м.) водород ва 14 л (ш. м.) хлорро омехта намуданд. Ҳиссаи ҳаҷми (бо %) водородхлорида дар омехтаи баъди реаксия ҳосилшуда муайян намоед.

Ҷавоб:

15 Барои ҳосил кардани водородхлорид 30 л (ш. м.) водород ва 20 л (ш. м.) хлорро омехта намуданд. Ҳиссаи ҳаҷми (бо %) водородхлорида дар омехтаи баъди реаксия ҳосилшуда муайян намоед.

Ҷавоб:

16 Ҳангоми сӯхтани 80 г метан мувофиқи реаксияи термохимиявии $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 = \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O} + 890 \text{ кҶ}$ чанд кҶ гармӣ хориҷ мешавад?

Ҷавоб:

17 Ҳангоми сӯхтани 216 г алюминий мувофиқи реаксияи термохимиявии $2\text{Al} + 1,5\text{O}_2 = \text{Al}_2\text{O}_3 + 1640 \text{ кҶ}$ чанд кҶ гармӣ хориҷ мешавад?

Ҷавоб:

18 Ҳангоми сӯхтани 8 г ҳидроген мувофиқи реаксияи термохимиявии $2\text{H}_2 + \text{O}_2 = 2\text{H}_2\text{O} + 572 \text{ кҶ}$ чанд кҶ гармӣ хориҷ мешавад?

Ҷавоб:

МАҲЛУЛҲО

19 Дар 120 г маҳлули 5%-аи ҳидроксиди барий чанд грамм моддаи ҳалшуда мавҷуд аст?

Ҷавоб:

20 Дар 80 г маҳлули 5%-аи сулфати натрий чанд грамм моддаи ҳалшуда мавҷуд аст?

Ҷавоб:

21 Дар 60 г маҳлули 5%-аи сулфати натрий чанд грамм моддаи ҳалшуда мавҷуд аст?

Ҷавоб:

22 Чанд грамм K_2SO_4 -ро дар 66 г об бояд ҳал кард, то ки ҳиссаи массаи намак дар маҳлули ҳосилшуда 25%-ро ташкил диҳад?

Ҷавоб:

23 Чанд грамм CaCl_2 -ро дар 96 г об бояд ҳал кард, то ки ҳиссаи массаи намак дар маҳлули ҳосилшуда 20%-ро ташкил диҳад?

Ҷавоб:

24 Чанд грамм KNO_3 -ро дар 144 г об бояд ҳал кард, то ки ҳиссаи массаи намак дар маҳлули ҳосилшуда 10%-ро ташкил диҳад?

Ҷавоб:

25 15 грамм хлориди натрийро дар чанд грамм об ҳал кардан лозим аст, то ки ҳиссаи массаи намак дар маҳлули ҳосилшуда 20%-ро ташкил диҳад?

Ҷавоб:

26 16 грамм карбонати натрийро дар чанд грамм об ҳал кардан лозим аст, то ки ҳиссаи массаи намак дар маҳлули ҳосилшуда 5%-ро ташкил диҳад?

Ҷавоб:

27 20 грамм хлориди калийро дар чанд грамм об ҳал кардан лозим аст, то ки ҳиссаи массаи намак дар маҳлули ҳосилшуда 8%-ро ташкил диҳад?

Ҷавоб:

28 30 г ҳидроксиди калийро дар 90 г об ҳал карданд. Ҳиссаи массаи ишқорро (бо %) дар маҳлул ҳисоб кунед.

Ҷавоб:

29 21 г ҳидрокарбонати натрийро дар 79 г об ҳал карданд. Ҳиссаи массаи намакро (бо %) дар маҳлул ҳисоб кунед.

Ҷавоб:

30 1 кг маҳлули 12%-а ва 2 кг маҳлули 9%-аи ҳамин намакро омехта карданд. Ҳиссаи массаи намак дар маҳлули ҳосилшуда ба чанд баробар мешавад?

Ҷавоб:

31 2 кг маҳлули 5%-а ва 3 кг маҳлули 10%-ро омехта карданд. Ҳиссаи массаи намак дар маҳлули ҳосилшуда ба чанд баробар мешавад?

Ҷавоб:

32 Ба 250 г маҳлули нитрати калийи 20%-а 375 г обро илова карданд. Ҳиссаи массаи (бо %) намакро дар маҳлули ҳосилшуда муайян намоед.

Ҷавоб:

33 Ҳиссаи массаи AgNO_3 дар маҳлули дар 30°C сершуда 75%-ро ташкил медиҳад. Ҳалшавандагии (бо грамм) AgNO_3 -ро дар 100 г об ҳисоб кунед.

Ҷавоб:

34 Ҳиссаи массаи CuSO_4 дар маҳлули дар 30°C сершуда 20%-ро ташкил медиҳад. Ҳалшавандагии (бо грамм) CuSO_4 -ро дар 100 г об ҳисоб кунед.

Ҷавоб:

35 Ҳиссаи массаи Na_2CO_3 дар маҳлули дар 30°C сершуда 33,33%-ро ташкил медиҳад. Ҳалшавандагии (бо грамм) Na_2CO_3 -ро дар 100 г об ҳисоб кунед.

Ҷавоб:

36 200 г маҳлули 20%-аи хлориди натрийро сероб намуда, маҳлули 5%-аи намакро ҳосил карданд. Массаи маҳлули ҳосилшударо бо грамм муайян кунед.

Ҷавоб:

37 120 г маҳлули 10%-аи хлориди калийро сероб намуда, маҳлули 4%-аи намакро ҳосил карданд. Массаи маҳлули ҳосилшударо бо грамм муайян кунед.

Ҷавоб:

38 150 г маҳлули 10%-аи хлориди калсийро сероб намуда, маҳлули 4%-аи намакро ҳосил карданд. Массаи маҳлули ҳосилшударо бо грамм муайян кунед.

Ҷавоб:

39 Ҳангоми буғронии 200 г маҳлули 5%-аи хлориди барий 40 г маҳлул ҳосил шуд. Ҳиссаи массаи намакро (бо %) дар маҳлули ҳосилшуда ҳисоб кунед.

Ҷавоб:

40 Ҳангоми буғронии 400 г маҳлули 5%-аи хлориди натрий 100 г маҳлул ҳосил шуд. Ҳиссаи массаи намакро (бо %) дар маҳлули ҳосилшуда ҳисоб кунед.

Ҷавоб:

41 Ҳангоми буғронии 200 г маҳлули 6%-аи нитрати калсий 80 г маҳлул ҳосил шуд. Ҳиссаи массаи намакро (бо %) дар маҳлули ҳосилшуда ҳисоб кунед.

Ҷавоб:

42 143 г $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ -ро дар чанд грамм об бояд ҳал кард, то ки маҳлули 10%-аи Na_2CO_3 ҳосил шавад.

Ҷавоб:

43 139 г $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ -ро дар чанд грамм об бояд ҳал кард, то ки маҳлули 10%-аи FeSO_4 ҳосил шавад?

Ҷавоб:

44 25 г $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ -ро дар чанд грамм об бояд ҳал кард, то ки маҳлули 5%-аи CuSO_4 ҳосил шавад?

Ҷавоб:

45 284 г оксиди фосфор (V)-ро дар 516 г оби гарм ҳал карданд. Ҳиссаи массаи (бо %) кислотаи фосфатро дар маҳлули ҳосилшуда муайян кунед.

Ҷавоб:

46 71 г оксиди фосфор (V)-ро дар 321 г оби гарм ҳал карданд. Ҳиссаи массаи (бо %) кислотаи фосфатро дар маҳлули ҳосилшуда муайян кунед.

Ҷавоб:

47 284 г оксиди фосфор (V)-ро дар 696 г оби гарм ҳал карданд. Ҳиссаи массаи (бо %) кислотаи фосфатро дар маҳлули ҳосилшуда муайян кунед.

Ҷавоб:

48 Ҳангоми ҳал кардани 80 г оксиди сулфур (VI) дар об маҳлули 25%-аи H_2SO_4 ҳосил шуд. Массаи (бо грамм) маҳлули ҳосилшударо муайян намоед.

Ҷавоб:

49 Ҳангоми ҳал кардани 40 г оксиди сулфур (VI) дар об маҳлули 25%-аи H_2SO_4 ҳосил шуд. Массаи (бо грамм) маҳлули ҳосилшударо муайян намоед.

Ҷавоб:

50 Ҳангоми ҳал кардани 40 г оксиди сулфур (VI) дар об маҳлули 20%-аи H_2SO_4 ҳосил шуд. Массаи (бо грамм) маҳлули ҳосилшударо муайян намоед.

Ҷавоб:

ХИМИЯИ ЭЛЕМЕНТҲО

51 Ҳангоми баҳамтаъсирии рух ва кислотаи сероби сулфат 67,2 л (ш. м.) ҳидроген хориҷ шуд. Чанд мол рух ба реаксия дохил шуд?

Ҷавоб:

52 Ҳангоми баҳамтаъсирии алюминий ва кислотаи хлорид 134,4 л (ш. м.) ҳидроген хориҷ шуд. Чанд мол алюминий ба реаксия дохил шуд?

Ҷавоб:

53 Ҳангоми таъсири 6 г ҳидроген бо хлори барзиёд чанд мол ҳидроген-хлорид ҳосил мешавад?

Ҷавоб:

54 Ҳангоми таҷзияи пурраи 490 г $KClO_3$ чанд мол оксиген ҳосил мешавад?

Ҷавоб:

55 Ҳангоми барқароркунии 240 г Fe_2O_3 бо алюминий чанд мол оҳан ҳосил мешавад?

Ҷавоб:

56 Бо 11,2 л (ш. м.) оксиген чанд грамм алюминий ба реаксия дохил мешавад?

Ҷавоб:

57 Бо 5,6 л (ш. м.) оксиген чанд грамм калсий ба реаксия дохил мешавад?

Ҷавоб:

58 Бо 11,2 л (ш. м.) оксиген чанд грамм руҳ ба реаксия дохил мешавад?

Ҷавоб:

59 Агар баромади аммиак 60% бошад, дар натиҷаи реаксияи 150 л нитроген ва 300 л ҳидроген чанд литр аммиак (ҳамаи ҳаҷмҳо дар ш. м.) ҳосил мешавад?

Ҷавоб:

60 Агар баромади аммиак 70% бошад, дар натиҷаи реаксияи 200 л нитроген ва 800 л ҳидроген чанд литр аммиак (ҳамаи ҳаҷмҳо дар ш. м.) ҳосил мешавад?

Ҷавоб:

61 Агар баромади аммиак 55% бошад, дар натиҷаи реаксияи 200 л нитроген ва 300 л ҳидроген чанд литр аммиак (ҳамаи ҳаҷмҳо дар ш. м.) ҳосил мешавад?

Ҷавоб:

62 Дар натиҷаи ҳал кардани 80 г мис дар кислотаи нитрати концентронида чанд литр (ш. м.) газ ҳосил мешавад?

Ҷавоб:

63 Дар натиҷаи ҳал кардани 270 г нукра дар кислотаи сулфати концентронида чанд литр (ш. м.) газ ҳосил мешавад?

Ҷавоб:

64 Дар натиҷаи ҳал кардани 160 г мис дар кислотаи нитрати кон-
сентронида чанд литр (ш. м.) газ ҳосил мешавад?

Ҷавоб:

65 Ҳангоми таъсири кислотаи сулфати сероб ба омехтаи 18 г алюминий
ва 12 г мис чанд грамм намаки миёна ҳосил мешавад?

Ҷавоб:

66 Ҳангоми таъсири кислотаи сулфати сероб ба омехтаи 28 г оҳан ва
22 г мис чанд грамм намаки миёна ҳосил мешавад?

Ҷавоб:

67 Ҳангоми таъсири кислотаи сулфати сероб ба омехтаи 6 г магний ва
4 г мис чанд грамм намаки миёна ҳосил мешавад?

Ҷавоб:

68 Ҳангоми таъсири кислотаи хлорид ба 40 г омехтаи мис ва оҳан
11,2 л (ш. м.) газ хориҷ шуд. Ҳиссаи массаи (бо %) мисро дар омехтаи
аввалаи металҳо муайян кунед.

Ҷавоб:

69 Ҳангоми таъсири кислотаи хлорид ба 50 г омехтаи мис ва рух
11,2 л (ш. м.) газ хориҷ шуд. Ҳиссаи массаи (бо %) мисро дар омехтаи
аввалаи металҳо муайян кунед.

Ҷавоб:

70 Ҳангоми таъсири кислотаи хлорид ба 65 г омехтаи мис ва рух
8,96 л (ш. м.) газ хориҷ шуд. Ҳиссаи массаи (бо %) мисро дар омехтаи
аввалаи металҳо муайян кунед.

Ҷавоб:

71 Дар натиҷаи ҳал кардани карбонати магний дар кислотаи хлориди
барзиёд 17,92 литр (ш. м.) CO_2 ҳосил шуд. Массаи (бо грамм)
намаки ҳосилшударо муайян намоед.

Ҷавоб:

72 Дар натиҷаи ҳал кардани карбонати магний дар кислотаи хлориди барзиёд 8,96 литр (ш. м.) CO_2 ҳосил шуд. Массай (бо грамм) намаки ҳосилшударо муайян намоед.

Ҷавоб:

73 Дар натиҷаи ҳал кардани карбонати магний дар кислотаи хлориди барзиёд 4,48 литр (ш. м.) CO_2 ҳосил шуд. Массай (бо грамм) намаки ҳосилшударо муайян намоед.

Ҷавоб:

74 Аз 500 г карбонати калсий 89,6 л (ш. м.) оксиди карбон (IV) ҳосил карданд. Баромади (бо %) оксиди карбонро ҳисоб кунед.

Ҷавоб:

75 Аз 1200 г пирит (FeS_2) 18 мол кислотаи сулфат ҳосил карданд. Баромади (бо %) кислотаи сулфатро ҳисоб кунед.

Ҷавоб:

76 Аз 620 г фосфати калсий 93 г фосфор ҳосил карданд. Баромади (бо %) фосфорро ҳисоб кунед.

Ҷавоб:

77 Агар ҳиссаи ҳаҷмии оксиген дар ҳаво 20% бошад, ҳангоми пурра сӯхтани 16 грамм сулфур чанд литр (ш. м.) ҳаво сарф мешавад?

Ҷавоб:

78 Агар ҳиссаи ҳаҷмии оксиген дар ҳаво 20% бошад, ҳангоми пурра сӯхтани 3 грамм карбон чанд литр (ш. м.) ҳаво сарф мешавад?

Ҷавоб:

79 Агар ҳиссаи ҳаҷмии оксиген дар ҳаво 20% бошад, ҳангоми пурра сӯхтани 6 грамм магний чанд литр (ш. м.) ҳаво сарф мешавад?

Ҷавоб:

80 Ҳангоми пурра ҳал намудани 37 г карбонати металли дувалента дар кислотаи сулфат 5,6 л (ш. м) газ хориҷ шуд. Массай (бо грамм) намаки ҳосилшударо муайян намоед.

Ҷавоб:

81 Ҳангоми пурра ҳал намудани 21 г карбонати металли дувалента дар кислотаи нитрат 5,6 л (ш. м.) газ хориҷ шуд. Массай (бо грамм) намаки ҳосилшударо муайян намоед.

Ҷавоб:

82 Ҳангоми пурра ҳал намудани 25 г карбонати металли дувалента дар кислотаи сулфат 5,6 л (ш. м) газ хориҷ шуд. Массай (бо грамм) намаки ҳосилшударо муайян намоед.

Ҷавоб:

1 Моддаҳои содари муайян кунед.

- A) хром ва глюкоза
- B) графит ва аммиак
- C) ҳидрогенбромид ва озон
- D) нитроген ва алмос

2 Ҳангоми баҳамтаъсирии 2 мол ҳидроксиди натрий ва 1 мол кислотаи фосфат кадом модда ҳосил мешавад?

- A) диҳидрофосфати натрий
- B) фосфати натрий
- C) ҳидрофосфати натрий
- D) фосфиди натрий

3 Дар системаи $2\text{SO}_2(\text{r}) + \text{O}_2(\text{r}) \rightleftharpoons 2\text{SO}_3(\text{r}) + Q$ ҳангоми иҷрои кадом амал мувозинати химиявӣ ба тарафи моддаҳои аввала мелағжад?

- A) баланд кардани ҳарорат
- B) зиёд кардани консентратсияи SO_2
- C) паст кардани ҳарорат
- D) кам кардани консентратсияи SO_3

4 Дар кадом ҳолат реаксияи химиявӣ бо суръати зиёдтарин мегузарад?

- A) 1 г хокаи оҳан дар маҳлули 10%-аи кислотаи сулфат
- B) 1 г пораи оҳан дар маҳлули 20%-аи кислотаи сулфат
- C) 1 г пораи оҳан дар маҳлули 10%-аи кислотаи сулфат
- D) 1 г хокаи оҳан дар маҳлули 20%-аи кислотаи сулфат

5 Элементи аз ҳама электроманфии даври 5-уми системаи даврӣ кадом аст?

- A) N
- B) Xe
- C) I
- D) Pd

6 Дар кадом зарра микдори протонҳо нисбат ба электронҳо зиёдтар аст?

- A) Al
- B) Al^{3+}
- C) S^{2-}
- D) S

7 Кадом намак ҳидролиз намешавад?

- A) $\text{CH}_3\text{COONH}_4$
- B) K_2SO_4
- C) $\text{Cr}(\text{NO}_3)_2$
- D) CuCl_2

8 Реаксияи мухтасари иони $\text{Al}^{3+} + 3\text{OH}^- \rightarrow \text{Al}(\text{OH})_3$ ба баҳамтаъсирии кадом моддаҳо мувофиқ аст?

- A) Al_2O_3 ва NaOH
- B) $\text{Al}(\text{NO}_3)_3$ ва KOH
- C) Al ва $\text{Ca}(\text{OH})_2$
- D) AlCl_3 ва H_2O

9 Пӯлод хӯлаи кадом металл аст?

- A) Fe
- B) Pb
- C) Cu
- D) Al

10 Дар байни кадом моддаҳо реаксияи ҷойгирӣ мегузарад?

- A) Cr_2O_3 ва O_2
- B) Cr_2O_3 ва HCl
- C) Cr_2O_3 ва SO_3
- D) Cr_2O_3 ва Al

11 Ҳангоми таҷзияи ҳароратии кадом модда оксиди металл ҳосил мешавад?

- A) $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$
- B) AgNO_3
- C) NaHCO_3
- D) KNO_3

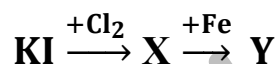
12 Кадом моддаҳо бо маҳлули ҳидроксиди натрий ба реаксия дохил мешаванд?

- A) $\text{Ba}(\text{OH})_2$ ва BaCO_3
- B) SO_2 ва Na_2SO_3
- C) $\text{Zn}(\text{OH})_2$ ва ZnCl_2
- D) K_2O ва K_2SO_4

13 Дар кадом реаксия силитсий оксидкунанда аст?

- A) $\text{Si} + \text{Ca} \rightarrow \text{Ca}_2\text{Si}$
- B) $\text{H}_2\text{SiO}_3 \rightarrow \text{SiO}_2 + \text{H}_2\text{O}$
- C) $\text{Si} + \text{O}_2 \rightarrow \text{SiO}_2$
- D) $\text{Si} + \text{Cl}_2 \rightarrow \text{SiCl}_4$

14 Дар нақшаи табдилоти



моддаи Y-ро муайян кунед.

- A) FeCl_2
- B) FeI_3
- C) FeI_2
- D) $\text{K}_3[\text{FeCl}_6]$

15 Суммаи коэффитсиентҳоро дар муодилаи реаксияи химиявии $\text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{HNO}_3 \rightarrow \dots$ ёбед.

- A) 9
- B) 8
- C) 11
- D) 12

16 Ҳангоми таъсири ҳидрогенхлорид ба кадом модда хлорэтен ҳосил мешавад?

- A) этанол
- B) этен
- C) этин
- D) этан

17 Кадом моддаҳо изомеранд?

- A) HCOOH ва CH_3COOH
- B) CH_4 ва C_2H_6
- C) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHO}$ ва $(\text{CH}_3)_2\text{CO}$
- D) C_2H_4 ва C_2H_2

18 Мувофиқати модда ва дараҷаи оксидшавии нитрогенро дар он муайян кунед:

- | | |
|---------------------------------------|---------|
| A) $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$ | 1) -3 |
| B) $\text{Ca}(\text{NO}_2)_2$ | 2) $+3$ |
| C) NH_2OH | 3) $+5$ |
| D) $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$ | 4) $+1$ |
| | 5) -1 |

19 Мувофиқати элемент ва адади электронҳои тоқро дар ҳолати асосии атоми он муайян кунед:

- | | |
|-------|------|
| A) N | 1) 3 |
| B) Ca | 2) 4 |
| C) Si | 3) 2 |
| D) Sc | 4) 1 |
| | 5) 0 |

20 Мувофиқати моддаҳои аввала ва маҳсули реаксияро муайян намоед:

- | | |
|---|--|
| A) $\text{HNO}_3 + \text{CuCO}_3 \rightarrow$ | 1) $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2 + \text{NO}_2 + \text{H}_2\text{O}$ |
| B) $\text{HNO}_3 \text{ (сероб)} + \text{Cu} \rightarrow$ | 2) $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2 + \text{H}_2$ |
| C) $\text{HNO}_3 \text{ (конс.)} + \text{Cu} \rightarrow$ | 3) $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$ |
| D) $\text{HNO}_3 + \text{CuO} \rightarrow$ | 4) $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2 + \text{H}_2\text{O}$ |
| | 5) $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2 + \text{NO} + \text{H}_2\text{O}$ |

21 Пас аз таркидани 360 мл (ш. м.) омехтае, ки аз рӯйи ҳаҷм 50% водород ва 50% оксиген дошт, чанд мл (ш. м.) газ боқӣ монд?

Ҷавоб:

22 284 г оксиди фосфор (V)-ро дар 516 г оби гарм ҳал карданд. Ҳиссаи массаи (бо %) кислотаи фосфатро дар маҳлули ҳосилшуда муайян кунед.

Ҷавоб:

23 Ҳангоми таъсири кислотаи сулфати сероб ба омехтаи 18 г алюминий ва 12 г мис чанд грамм намаки миёна ҳосил мешавад?

Ҷавоб: