1. Quyidagi metallarning qaysi biri kotsentrlangan sulfat kislota bilan reaksiyaga kirishmaydi? a) Ti; b) Mg; v) Zn; g) Fe.

2. 13,5 gr alyuminiyda nechta atom bor?a) 7,02-1023;b) 5,01-1023;v) 6,02-1023; g) 3,01 • 1023.

3. CuSO4 eritmasidan 2,8 gr Fe qancha Cu ni siqib chiqaradi? a) 3,2; b) 6,4; v) 3,02; g) 0,64.

4. ls22s22p63s23p1 kimyoviy elektron konfiguratsiya qaysi elementga tegishli? a) Cu; b) Al; v) Fe; g) Mg.

5. Qaysi moddaning suvdagi eritmasi elektroliz qilinganida katodda metall ajralib chiqmaydi? a) CuSO4; b) AgNO3; v) NaCl; g) CuCl2.

6. 2 gr kalsiy gidrid suv bilan reaksiyaga kirishib, qancha litr vodorod (n.sh.da) hosil qiladi? a) 44,8; b) 11,3; v) 22,4; g) 66,8.

7. Misning tuzlari eritmasidan misni siqib chiqaruvchi metallar qatorini ko‘rsating. a) Al, Zn, Fe; b) Ag, Pb, Zn; v) Fe, Hg, Sn; g) Ag, Pb, Fe.

8. Quyidagi qaysi reaksiyani amalga oshirish mumkin emas?

a) Cu + HC1= b) Fe + Cl2 = v) Ca + H2O = g) Mg + H2SO4=

9. Faqat metallar qatori keltirilgan qatorni ko‘rsating. a) B, Zn, Al; b) Be, V, C; v) Zn, Mg, Si; g) Ca, Sr, Po.

10. Rux bilan reaksiyaga kirishib, sinkat hosil qiluvchi moddani ko‘rsating. a) H2SO4; b) H2O; v) NaOH; g) O3.

11. Quyidagi moddalar qanday ionlarga ajraladi? Ca(NO3)2, FeCl3, Na2S.

12. Agar anod grafit bo‘lsa, qanday jarayon ro‘y beradi?

13. 12,8 g mis to‘liq oksidlanishi uchun normal sharoitda qancha kislorod kerak? 14. Quyidagi reaksiyalarni oxiriga yetkazing : P + O2 = P2O5; Al + Cl2 = AlCl3 15. Quyidagi moddalarni tuzilish, elektron va grafik ko‘rinishda yozing: Vodorod, sulfat kislota, kalsiy (II) gidroksid.

**16.** Quyidagi formulalarning qaysi biri alkаnlarga tegishli?

A) C7N8 B) C6N6 S) C7N14 D) C8N18

**17.** Tarkibi faqat uglerod va vodorod atomlaridan iborat bo’lgan moddaning nisbiy molekulyar massassi 42 ga teng. Uning molekulyar for­­­­mu­­la­sini aniqlang. A) C3H6 B) C3H8 C) CO2 D) C3H4 E) C3H5

18. 31,5 g propan 400 g 10% li bromli suvni rangsizlantirgani ma’lum bo’lsa, boshlang’ich modda massa jixatdan qanday nisbatda bo’lgan? A) 2:3 B) 2:5 S) 2:1 D) 3:4

19.Al2O3, Al2(SO4)3 tarkibli moddalarni molelulyar massasini xisoblang va xar bir moddani % ulushini xisoblang.

20.0,5 mol O2 va Na ning massa miqdorini xisoblang.

21. Quyidagi metallarning qaysi biri kotsentrlangan sulfat kislota bilan reaksiyaga kirishmaydi? a) Ti; b) Mg; v) Zn; g) Fe.

22. 13,5 gr alyuminiyda nechta atom bor?a) 7,02-1023;b) 5,01-1023;v) 6,02-1023; g) 3,01 • 1023.

23. CuSO4 eritmasidan 2,8 gr Fe qancha Cu ni siqib chiqaradi? a) 3,2; b) 6,4; v) 3,02; g) 0,64.

24.H2SO4 va HNO3 tarkibli moddalarni molelulyar massasini xisoblang va xar bir moddani % ulushini xisoblang.

25.Birikish, ajralish, o’rin olish, almashinish reaksiyalarga doir misollar yozing

26. ls22s22p63s23p1 kimyoviy elektron konfiguratsiya qaysi elementga tegishli?

27. Qaysi moddaning suvdagi eritmasi elektroliz qilinganida katodda metall ajralib chiqmaydi? a) CuSO4; b) AgNO3; v) NaCl; g) CuCl2.

28. 2 gr kalsiy gidrid suv bilan reaksiyaga kirishib, qancha litr vodorod (n.sh.da) hosil qiladi? .

29.Kislotalar,ularning turlari, tarkibi, xossalariga misollar yozing.Ular qanday maqsqdlarda ishlatiladi?

30.Fizik va kimyoviy xossalarga tarif bering ,misollar keltiring va ularni o’zaro farqini ayting.

3**1.** Quyidagi formulalarning qaysi biri alkаnlarga tegishli?

A) C7N8 B) C6N6 S) C7N14 D) C8N18

**32.** Tarkibi faqat uglerod va vodorod atomlaridan iborat bo’lgan moddaning nisbiy molekulyar massassi 42 ga teng. Uning molekulyar for­­­­mu­­la­sini aniqlang. A) C3H6 B) C3H8 C) CO2 D) C3H4 E) C3H5

33. 31,5 g propan va propilen aralashmasi 400 g 10% li bromli suvni rangsizlantirgani ma’lum bo’lsa, boshlang’ich aralashmadagi moddalar massa jixatdan qanday nisbatda bo’lgan? A) 2:3 B) 2:5 S) 2:1 D) 3:4

34. 2-brom-2-metilbutanga kaliy ishqorining spirtli eritmasi ta’sir ettirildi va aralashma qizdirildi. Hosil bo’lgan modda formulasini ko’rsating:

a) (CH3)2C=CHCH3;b) CH2=C(CH3)CH2CH3v) CH3CH(CH3)CH=CH2

g)CH3CH(CH3)CH2CH3;d) CH3C(CH3)=CHCH2CH3

35. 2,3-dibrombutanga rux metali ta’sir ettirilishi natijasida hosil bo’ladigan alkenni aniqlang.A) buten-1; B) buten-2 C) 2,3-dimetilbuten-3;

D) 2,3-dimetilbuten-2; E) 2,3-dimetilbuten-1

36. Quyidagi alkenlarning qaysi biri xalqaro nomenklatura bo’yicha to’g’ri nomlangan? A) 2-etilbuten-2 : B) 5-metilgeksen-3;C) 3,4,4-trimetilpenten-2 D) 2,5-dietilgepten-3; E) 2,2-dietilgepten-3

37.Eten molekulasidagi uglerod atomlari o’zaro qanday orbitallar hisobiga bog’langan? A) sp2 – sp2 B) sp3 – sp3 C) sp – sp D) sp3 E) s – s

**38.** Bug’ining zichligi geliyga nisbatan 21 ga teng bo’lgan uglevodorodning nisbiy molekulyar massasini va nomini aniqlang.1) 84 2) 86 3) 1004) geksen5) geptan6) oktan. A) 1,4B) 2,5C) 3,4D) 3,5E) 3,6

**39.** Uglevodorodning vodorodga nis­batan zichligi .Shu gaz qanday ataladi ?

1) izopentan 2) pentan 3) butan 4) buten-1 5) penten-1. A) 1,2B) 1,3C) 2,3D) 3,4 E) 1,5

**40.**6 g etan hosil bo’lishi uchun qanday hajmdagi (l) etilen vodorod bilan reakstiyaga kirishishi kerak? [ Mr(etan)=30 ]

A) 2,24 B) 4,48 C) 5,24 D) 6,58 E) 6,84

41. Quyidagi organik birikmalarning nomiga ko‘ra tuzilish formulasini yozing: 2-

metilpentan; 2, 5, 6-trimetiloktan; 3,3 dietiloktan;

1,3 dimetilsiklobutan; 2-metil propilen 4.

42. Quyidagi oksidlarga mos keladigan asoslarni yozing: Li2O; SnO; SrO;

Mn2O3; BaO.

43. Quyidagi o‘zgarishlarni amalga oshirish uchun imkon beruvchi reaksiya

tenglamalarni yozing: Ca→CaO→Ca(OH)2→CaCO3→Ca(HCO3)2→CO2

44. Tarkibi quyidagicha bo‘lgan kislotalarning formulasini yozing:

H-2,1%; N-29,8%; O-68,1%

45. 24 g sulfat kislota olish uchun qancha oltingugurt (VI) oksidi zarur?

46. Xromning 2, 3, 6 valentli oksidlarining va bu oksidlarga mos keluvchi

gidroksidlarning formulasini yozing: CrO; Cr2O3; CrO3.

47. Mis metalidan foydalanib mis xlorid tuzini olish uchun zarur bo‘lgan reaksiya

tenglamasini yozing.

48. Ammoniy xloridni 4 xil usul bilan hosil qilishga imkon beruvchi reaksiya

tenglamasini yozing.

49. Organik birikmalarning tuzilish nazariyasini qaysi olim ishlab chiqqan?

A) F.A.Kekule; B) Lebedev; V) M.V.Lomonosov; G) A.M.Butlerov;

D) M.G.Kucherov.

50.«Izomeriya» terminini fanga kim kiritgan?

A) M.Bertlo; B) A.Butlerov; V) F.Vyoller; G) YA.Berselius; E) A.Kuper.

51. Izomeriya hodisasi deb nimaga aytiladi?

A) izomeriya – bu bir necha moddalarning tarkibi, massasi tuzilishi bir xil

bo‘lgan hodisadir;

B) izomeriya – moddalarning tarkibi bir xil bo‘lgan element atomlaridan tashkil

topgan, massasi, xossalari bilan farq qiladigan hodisadir;

V) izomeriya – bir necha moddalarning tarkibi, massasi bir xil bo‘lgan hodisadir;

G) izomeriya – bir necha moddalarning massasi bir xil bo‘lib, lekin tarkibi bilan

farqlanadigan hodisadir;

D) izomeriya – bir necha moddalarning tarkibi hamda molekulyar massasi bir xil

bo‘lib, lekin molekulalarning tuzilishi bilan farqlanadigan hodisadir.

52. Metilyodit bilan etilyodit aralashmasiga natriy metali ta’sir ettirilganida

qanday to‘yingan uglevodorod hosil bo‘ladi?

A) C2H6; B) C3H8; V) C4H10; G) C2H6.

53. 1-yod-2-metilpropanning natriy metali bilan reaksiyasi natijasida qanday

modda hosil bo‘ladi?

A) 2,4-dimetilgeksan; B) 2-metilpropan;

V) 2,4-dimetilpentan; G) 2,5-dimetilgeksan.

54. Natriy metali quyidagi qaysi moddalar bilan reaksiyaga kirishganida 2,3-

dimetilbutan hosil bo‘ladi?

A) metilxlorid va etilxlorid; B) etilxlorid va 2-xlorpropan;

V) izobutil xloril; G) 2-xlorpropan.

55. Metilyodit,etilyodit va propilyoditlar aralashmasining natriy metali bilan

reaksiyasi natijasida necha xil mahsulot hosil bo‘ladi?A) 2; B) 3; V) 4; G) 5.

56.Siz reakstiyalarning borishi uchun qanday shart-sharoit kerakligini ayta olasiz- mi,buning uchun nima kerak?

57.Issiqlik efekti nima va u nima uchun kerak,ekzotermik va endotermik reastiyalarga misollar keltiring va ularni tushuntiring.

58.30g sirka kislotani etil spirti bilan qo’shib qizdirilganida, xosil bo’lgan mahsulotning chiqish unumi 70% qancha miqdorda murakkab efir hosil bo’ladi.

59.Moddaning kimyoviy xossalari so’zi reakstiyaga kirishish qobiliyati so’zi bilan bir-biridan nimasi bilan qiladi, isbotlang.

60.Gomogen va geterogen katalitik reakstiyalarga misol keltiring va ularni reakstiya tenglamalarda ifodalang.

61.Aktivlanish energiyasi nima?

62.Kimyoviy reakstiyalar borishi uchun kerak bo’ladigan energiya miqdori nima, tushuntirng.

63. Organik moddalarda reakstiyalarni amalga oshirish uchun qanday katalizatorlarni bilasiz,misollar keltiring.

64.Fermentli katalizator nima va u nima uchun ishlatiladi?

65.Boreskov kim va u qanday ishlarni amalga oshirgan?

66. Metilyodid bilan etil yodid aralashmasiga natriy metali ta’sir ettirilganda qanday to’yingan uglevodorodlar olinadi?

a) C2H6, C3H8, n-C4H10 b) C2H6,C3H8 c) faqat C3H8 ;d) C2H6; n-C4H10

e) faqat n-C4H10

67. Vyurst reakstiyasi asosida qaysi moddadan faqat 2,3-dimetilbutan olish mumkin?

a) etilbromid; b) 2-brombutan; c) 2-metil-3-brombutan

d) 2,3-dibrombutan; e) 2-brompropan .

68. Quyidagi moddalarning qaysilari natriy metali bilan reakstiyada qatnashganda, pentanning izomeri hosil bo’ladi?

a) etilxlorid va uchlamchi butilxlorid

b) metilxlorid va uchlamchi butilxlorid

c) propilxlorid va izopropilxlorid

d) propilxlorid va 2-xlorbutan

e) uchlamchi butilxlorid.

69. Izopropilyodid va 2-butilyodid natriy metali bilan reakstiyaga kirishganda, qaysi modda hosil bo’lmaydi?

a) 3,4-dimetilgeksan; b) 2,4-dimetilpentan; c) 2,3-dimetilbutan;

d) 2,3-dimetilpentan ;e) to’g’ri javob yo’q.

70. 1-yod-2-metilpropanning natriy metali bilan reakstiyasi natijasida qaysi modda hosil bo’ladi?

a) 2,4-dimetilgeksan; b) 2,3-dimetilgeksan; c) 2,4-dimetilpentan;

d) 2,5-dimetilgeksan; e) 2,3-dimetilpentan.

71. Natriy quyidagi moddalarning qaysilari bilan reakstiyaga kirishganda, 2,3-dimetilbutan hosil bo’ladi?

a) metilxlorid va etilxlorid; b) etilxlorid va 2-xlorpropan

c) izobutilxlorid; d) 2-xlorpropan; e) 2-butilxlorid.

72. Metilyodid, etilyodid va propil yodidlar aralashmasining natriy metali bilan reakstiyasi natijasida necha xil mahsulot hosil bo’ladi?  
a) 2; b) 3; c) 4; d)5; e) 6.

73. Metilyodid va izopropilyodid aralashmasining natriy metali bilan reakstiyasida qanday mahsulotlar hosil bo’ladi?

a) metan, 2-metilpropan, 2,3-dimetilbutan;b) etan, 2,3-dimetilbutan,

2-metilpropan;c) etan, 2,3-dimetilbutan, izobutan; d) propan, 2,3-dimetilbutan, izobutan; e) 2-metilpropan, izobutan, izopentan

74. Vyurst reakstiyasi bo’yicha qaysi galoidalkillardan geksan olinganda toza mahsulot hosil bo’ladi?

a) CH3Br va C5H11Br; b) C2H5Br va C4H9Br; c) C3H7Br va C3H7Br ; d) C3H7Br va C4H9Br ; e) C3H7Br va C5H11Br

75. N.sh. da 16 l butanni yoqish uchun qancha hajm (l) havo kerak? [v(O2)=0,2]

a) 430; b) 425; c) 104; d) 500; e) 520.

76.50t oxaktosh kuydirilganidaqancha xajm n.sh.da CO2 hosil bo’ladi?

a)11,2t’b)11,8t;c)12,6t;d+10,8t

77.Qizdirilgan 36kg ko’mir orqali suv bug’i o’tkazilganida qancha hajm n.sh da suv gazi xosil bo’ladi?a)67,2;b)56,7;c)55,7;d)23,4.

78.14,4g FeOni is gazi bilan qaytarish you’li bilan qanchaFe olish mumkin?

a)11,2;b)22,5;c)55,2;d)22,6g

1savol. Yer sharida eng ko’p tarqalgan metall:

a)Fe,b)Ti,c)Al;d)Ca.

79.Qaysi qator metallar qatori xisoblanadi?

a)Al,Ca,Zn,Cd;

b)Ga,Jn,Ti;

c)B,As,Te;

d)W,Bi,Os.

80.Ushbu metallardan engil,og’ir metallar qatorini toping:

a)Li,Na,K;Zn;b)Te,Cd,Ni,Cu;c)K,Cd,In,Ti;d)Au,Mg,Cu,Mn.

81.Qaysi tuz elektroliz qilinganida katodda metall ajralib chiqmaydi?

a)CuSO4,b)AgNO3;c)NaCl;d)CuCl2

82. 2g Kalsiy gidrid suv bilan reaksiyaga kirishganida n.sh.qanch l H2 xosil bo’ladi?

a)44,8 l;b)22,4l;c)1,06,8l;d)5,6l.

83. Cu ni tuzlari eritmasidan siqib chiqara oluvchi metall toplamini ko’rsating:

a)Al,Zn,Fe;b)Ag,Pb,Zn;c)Fe,Hg,Sn;d)Ag,Pb,Fe.

a)Qotishmalar-myrakkab moddalarning erishidan xosil bo’ladi;

b) Qotishmalar-kristal tuzilishga ega;c) Qotishmalar-qattiq va yumshoq,oson va qiyin suyuqlanadigan ,chidamli;d)barchasi to’g’ri.

84.Qotishmalar tarkibiga ko’ra qanday qotishmalarga bo’linadi?

a)gomogen;b)geterogen;c)intermetall;d) barchasi to’g’ri

85.Qotishmalarning quyidagi turlari bor:

a)latun;b)bronza;c)nixrom;d) barchasi to’g’ri

86.Metallar quyidagi xossalarga ega:

a)o’ziga xos yaltiroq,qattiq,bolg’alanuvchan;b)elektr tokini yaxshi o’tkazadi

c)issiqlikni yaxshi o’tkazadi,bolg’alanuvchan;d) barchasi to’g’ri

87 Quyidagi reaksiyada Al ning 1 molidan qancha mol Al2O3 xosil bo’ladi?

4Al+3O2=2Al2O3

a)0,5;b)2;c)3;d)4.

88.Metallar quyidagi kimyoviy xossalarga ega:

a)elektronlarini oson beradi;b)qaytaruvchi;

c)ionlarga aylanish qobiliyti yaxsi;d) barchasi to’g’ri.

89. Metallarning elektrokimyoviy kuchlanish qatorida nima ifodalangan?

a)metallarning aktivlik qatori;b)bir metallni boshqa metallar ularning birikmalarida siqib chiqarish qobiliyati;

c) metallarning aktivlik qatorini Beketov.N.N kashf etgan;d) ) barchasi to’g’ri.

90.Metallarning xossalarini nima bilan izohlash mumkin?

a)ichki tuzilishi oziga xos;b)metallarning kristall panjaralarida +zaryadlangan ionlar joylashadi;

c)metallarda doim elektronlar ajralishi va birikishi sodir bo’ladi;d) barchasi to’g’ri.

91.Metall bog qanday xosil bo’ladi?

a)Erkin ionlarning b’lishi;b) metallarda doim elektronlar ajralishi va birikishi sodir bo’ladi;c)metallarda +ionlar va umumiy elektronlar orasida vujudga kelgan kimyoviy bog’lanish metall bog’lanish deyiladi;d)barchasi to’g’ri.

92.Metallar korroziyasi nima?

a)Metallarning turli faktrlar ta’sirida emirilishi;

b)metallarni kislotalar ta’sirida emirilishi;

c)metallarni ishqorlar ta’sirida emirilishi;d) barchasi to’g’ri.

93. 1. Organik birikmalarni olish usullarini qayerda kashf qilingan va

nimalardan olinishi mumkin bo‘lgan?

a) Rim va Misr; b) Italiya va Albaniyada; c) Misr, Rim,

o‘simliklardan olingan; d) barchasi to‘g‘ri.

94. 1000–1300-yillarda Gretsiyada va Xitoyda nima olish ma’lum

bo‘lgan?

a) o‘g‘it va porox; b) o‘simlik moylari va hayvon mahsulotlari;

c) spirt va shakar; d) barchasi to‘g‘ri.

95. 721–1250-yillarda kimyoni rivojlanishiga kimlar hissa

qo‘shgan?

a) Al-Kindi, Jobir ibn Nayyon, Al-Rozi; b) Beruniy va Ibn Sino;

c) Al-Roziy; d) barchasi to‘g‘ri.

96. Ma’lumotlarga qaraganda, necha million organik moddalar

mavjud bo‘lib, hozirgi kunda bir kunda taxminan nechta yangi

modda sintez qilinadi?

1. 7–8 va 500; b) 20 va 200; c) 13 va 600; d) barchasi to‘g‘ri.

97. Geptanning nechta izomeri bor? a) 2; b) 7; c) 10; d) 9.

98. Quyidagi birikmalarning qaysilari izomerdir?

a) 2-metilgeksan; b) 3-metilgeksan; c) 3-etilgeksan; d) 2.2-dimetilgeptan.

99. To’yingan uglevodorodlarni olinish usullarini kim o’rgangan?

a) Sh.A.Vyurs; b) 1856-yilda Bertlo; c) Markovnikov; d) a va

b javob to’g’ri.

100. n-Alkanlar izoalkanlardan qanday reaktivlar yordamida ajratiladi?

a) mochevina; b) biomochevina; c) mochevina va biomochevina;

d) barcha javob to’g’ri.