

**60530100-kimyo-texnologiya ta'lim yonalishi uchun Organik kimyo fanidan
yakuniy nazorat sovallari.(4-smestr)**

1. Organik kimyoning nazariy asoslari. Organik moddalarning tuzilish nazariyasi.
2. Uglevodorodlar haqida umumiy tushuncha.
3. Alkinlar. Izomeriyasi va nomenklaturasi. Olinish usullari
4. C_5H_{12} ning izomerlarini yozing.
5. 2 mol etilen va 11,2l xlordan (n.sh) qancha gramm dixlorethan olish mumkun.
6. Aromatik birikmalarning olinish usullari.
7. Alkanlarning fizik-kimyoviy xossalari.
8. Alkinlarning galogenlanish reaksiyalarini tushuntiring.
9. C_4H_{10} ning izomerlarini yozing.
10. 40 gramm etilenni okislab etilenglikolga aylantirish uchun necha gramm $KMnO_4$ kerak.
11. Alkanlar. Izomeriyasi va nomenklaturasi. Olinish usullari
12. Butadien va izoprenning polimerlanish reaksiyalarini yozing.
13. Alkenlarning galogen xosilalari. Ularning olinishi va kimyoviy xossalari.
14. C_8H_{16} ning izomerlarini yozing.
15. 22,4litr propilenni (n.sh) okislab propilenglikolga aylantirish ushun necha gramm $KMnO_4$ kerak.
16. Alkenlarning kimyoviy xossalari.
17. Alkanlarning galogen xosilalari. Ularning olinishi va kimyoviy xossalari.
18. Cikloalkanlar.
19. Geksennig izomerlarini yozing.
20. Reaksiya unimi 80% bulsa 180 gramm 2-metil butandan qancha 2-metilbutadien 1,3 olish munkun.
21. Alkadienlarning izomeriyasi va nomenklaturasi.
22. Galogenuglevodorodlarning klassifikatsiyasi nomenklaturasi va izomeriyasi
23. Cikloalkanlarning fizik-kimyoviy xossalari.
24. C_9H_{20} izomerlarini yozing.
25. 96% li 800 litr etil spirit $d=0,8g/ml$ eritmasidan qancha hajm butadien 1,3 olish mumkun.
26. Alkenlar. Olinishi. Fizik-kimyoviy xossalari.
27. To'yinmagan uglevodorodlarning kimyoviy xossalari.
28. Alkanlar uchun xos reaksiyalarni yozing
29. C_9H_{12} izomerlarini yozing.
30. 5,4 gramm bo'lgan 1,4 dibrom benzolning to'liq yonishi uchun (n.sh) o'lchangan qancha hajm havo kerak. Kislorodning havodagi ulushi 21%.
31. Alkadienlarning kimyoviy xossalari.
32. Fenollar. Fenollarning fizik-kimyoviy xossalari.
33. Arenlarning olinish usullari. Etilbenzolning olishning ma'lum bo'lgan yo'llari. Uning okislanish reaksiyalari.
34. Butenning izomerlarini yozing..
35. 3,36 litr hajmdagi acitilendan 2,5 ml benzol olindi. Agar benzolning $d=0,88g/ml$ bo'lsa, xosil bo'lgan unumning % ni toping.
36. Cikloalkanlarning izomeriyasi va nomenklaturasi. Olinishi.
37. Aromatik uglevodorodlarning klassifikatsiyasi. Benzol xalqasi yon zanjirlari reaksiyalari. Arenlarning ahamiyati.
38. Organik birikmalarning ochilish tarixi
39. C_9H_{20} izomerlarini yozing.
40. Hajmi 240ml bo'lgan tabiiy gaz acitilen olish uchun ishlatildi. Metanning gazdagi hajmiy ulushi 85% ni tashkil etadi. Agar reaksiya unimi 60% ni tashkil etadigan bo'lsa, xosil bo'lgan acitilening (n.sh) keltirilgan hajmini toping.
41. Alkinlarga metallarning birikish reaksiyalari.
42. Aromatik spirtlarning olinish usullari

43. Gomofunktsionnal birikmalar.
44. Izomeriya tushunchasi.
45. Metanning hajmiy ulushi 90% ni tashkil etadigan 60 litr hajmdagi (n.sh) tabiiy gazdan $d=1,5$ g/ml bo'lgan qancha hajm xloroform olish mumkin. Xloroformning unimi 70%.
46. Etilendan etilenglikol olish mumkin bo'lgan usullarni ko'rsating. Reaksiya tenglamalarini yozing.
47. Alkadienlarning fizik-kimyoviy xossalari. Tabiiy va sintetik kauchuklar. Sopolimerlar
48. Organik kimyoda boglanishning qanaqa turlari bor. Misollar keltiring.
49. Propanni nitrollashdan qanday nitrobirikmalar olish mumkin. Reaksiya muhidini ko'rsating va reaksiya tenglamalarini yozing.
50. Hajmi 1,12 litr bo'lgan propilen bromning massalik ulushi 1,6% bo'lgan bromli suvning qancha massasini rangsizlantiradi.
51. Organik kimyoning nazariy asoslari.
52. Alifatik qator elektrofil almashinish reaksiyalari.
53. Alkanlar. Izomeriyasi va nomenklaturasi. Olinish usullari
54. Ishqorning spirtdagi eritmasi bilan qushib qizdirishdan 1) 2-brom-2-metilbutan; 2) 1,4-dibrompentandan qanday birikmalar olinadi? Reaksiya tenglamalarini yozing.
55. Normal tuzilishdagi alkenning birinchi uglerod atomida ikkilamchi boglanish bor massasi 0,7 gramm bo'lgan shu alken massasi 1,6 gramm bo'lgan bromni biriktirib oldi. Alkenning formulasini toping.
56. Nima sababdan alkanlar konzentrlangan kislotalar, ishqorlar, kuchli oksidlovchilar bilan reaksiyaga kirishmaydi?
57. Monogologenli alkanlarning kimyoviy xossalari.
58. Izomeriya va izomerni tushuntiring.
59. C_5H_{12} izomerlarini yozing.
60. Massasi 20 gramm bo'lgan texnik CaC_2 gamol miqdor suv qo'shildi, bundan olingan acitilen ko'p miqdordagi bromli suv orqali o'tkazildi. Bundan 86,5 gramm massali 1,1,2,2-tetra brometan payda bo'ldi. Texnik CaC_2 ning massa ulushini toping.
61. Aromatik qatordagi nukleofil almashinish reaksiyalari
62. To'yinmagan uglevodorodlarning gidroksil xosilalari va ularning xossalari.
63. Alkadienlar. Izomeriyasi va nomenklaturasi.
64. Kimyoviy tuzilish nazariyasigacha bo'lgan eski nazariyalar (tiplar, radikal nazariyasi va h.a)
65. Tarkibida etilenning massa ulushi 54,5%, propilen 27,3%, butilen 18,5% bo'lgan 15,4 gramm bo'lgan gazlar aralashmasi (n.sh) o'lchangan qancha hajm H_2 ni biriktirib olishi mumkin.
66. Aromatik qatordagi elektrofil almashinish reaksiyalari.
67. Alkanlarning xlorlanish reaksiyasini tushuntiring.
68. Fenollar. Fenollarning fizik-kimyoviy xossalari.
69. C_9H_{12} izomerlarini yozing.
70. 28 litr etendan 19,5 gramm C_6H_6 olindi. Olingan unimning% hisoblang.
71. Gomofunktsionnal birikmalar.
72. Benzolning olinishi va kimyoviy xossalari.
73. Galogen uglevodorodlarning kimyoviy xossalari.
74. Alkanlarning nitrollanish, sulfonlanish, galogenlanish reaksiyalarini yozing.
75. To'yingan uglevodorod bugining H_2 ga nisbatan $d=36$ g/mol ga teng Uglerodning massa ulushi 83,33% . Bu uglevodorodning formulasini va isomer sonini toping.
76. Organik kimyoning nazariy asoslari. Organik moddalarning tuzilish nazariyasi.
77. Aromatik birikmalarning olinish usullari.
78. Alkanlar. Izomeriyasi va nomenklaturasi. Olinish usullari
79. Alkanlarning nitrollanish, sulfonlanish, galogenlanish reaksiyalarini yozing.
80. Hajmi 89,6 litr bo'lgan C_2H_6 ning digidrogenlanishidan 80% unum bilan C_2H_4 olindi. Shu etilendan qancha hajm 1,2-dixloretan olish mumkin. 1,2-dixlobromning $d=1,24$ ga teng.

81. Uglevodorodlar haqida umumiy tushuncha.
82. Butadiyen va izoprenning polimerlanish reaksiyalarini yozing.
83. Alkanlarning fizik-kimyoviy xossalari.
84. C_5H_{12} ning izomerlarini yozing.
85. Benzolni $AlCl_3$ bilan xlorlash natijasida xosil bo'lgan HCl , $AgNO_3$ ga tushirildi. Eritmada 14,35 gramm cho'kma hosil bo'ldi. Reaksiya uchun qancha gramm C_6H_6 olindi.
86. Alkinlar. Izomeriyasi va nomenklaturasi. Olinish usullari
87. Alkenlarning gologen xosilalari. Ularning olinishi va kimyoviy xossalari.
88. Alkinlar. Izomeriyasi va nomenklaturasi. Olinish usullari
89. Cikloalkanlarning nitrollanish, gologenlanish, sulfonlanish reaksiyalarini yozing.
90. Etilen ishtirokida uglevodorodlardan biri 8 gramm brom bilan birikib 15 gramm bromli birikma hosil qildi. Dastlabki uglevodorod formulasini toping.
91. Alkenlarning kimyoviy xossalari.
92. Alkadiyenlarning izomeriyasi va nomenklaturasi..
93. Alkinlarga metallarning birikish reaksiyalari.
94. Oktanning izomerlarini yozing.
95. 1 mol to'yingan uglevodorod yonganda 22,4 litr (n.sh) CO_2 va 36 g H_2O hosil buldi. To'yingan uglevodorodning molekulyar massasini toping.
96. Alkenlar. Olinishi. Fizik-kimyoviy xossalari
97. To'yinmagan uglevodorodlarning kimyoviy xossalari
98. Cikloalkanlarning fizik-kimyoviy xossalari.
99. Geksenning izomerlarini yozing.
100. 1 mol CH_4 ni xlorlash natijasida CCl_4 olindi. Olingan moddaning unimi 60% ni tashkil etadigan bo'lsa necha gramm CCl_4 paydo bo'ladi.