

### Eritma-2017-yil

- 63% li nitrat kislota eritmasiga 20 ml suv quyilganda 56,7% li yoki 70 g nitrat kislota quyilganda necha % li eritma olinadi? A) **73,36** B) 78,4 C) 81,76 D) 75,6
- 60% li nitrat kislota eritmasiga 30 ml suv quyilganda 52,5 % li yoki 40 g nitrat kislota quyilganda necha % li eritma olinadi? A) **66,4** B) 78,4 C) 81,76 D) 75,6
- 200 g sulfat kislota eritmasida mis metali eritilganda 13,44 litr (n.sh) SO<sub>2</sub> ajraldi. Eritmadagi tuz va ortib qolgan kislota massalari farqi 66,6 g bo'lsa, dastlabki eritma konsentratsiyasini (%) aniqlang. A) 67,2 B) **73,5** C) 75,6 D) 87,5
- 200 g sulfat kislota eritmasida mis metali eritilganda 13,44 litr (n.sh) SO<sub>2</sub> ajraldi. Eritmadagi tuz va ortib qolgan kislota massalari farqi 38,6 g bo'lsa, dastlabki eritma konsentratsiyasini (%) aniqlang. A) 67,2 B) 73,5 C) 75,6 D) **87,5**
- 200 g sulfat kislota eritmasida mis metali eritilganda 13,44 litr (n.sh) SO<sub>2</sub> ajraldi. Eritmadagi tuz va ortib qolgan kislota massalari farqi 62,4 g bo'lsa, dastlabki eritma konsentratsiyasini (%) aniqlang. A) 67,2 B) 73,5 C) **75,6** D) 87,5
- 200 g sulfat kislota eritmasida mis metali eritilganda 13,44 litr (n.sh) SO<sub>2</sub> ajraldi. Eritmadagi tuz va ortib qolgan kislota massalari farqi 79,2 g bo'lsa, dastlabki eritma konsentratsiyasini (%) aniqlang. A) **67,2** B) 73,5 C) 75,6 D) 87,5
- Noma'lum MeOH 40% li eritmasining 240 g miqdorini to'la neytrallash uchun 2 mol/kg sulfat kislota eritmasidan ( $\rho=0,598$  g/ml) 320 ml sarflandi. Noma'lum Me ni aniqlang. A) Rb B) K C) Na **D) Cs**
- Noma'lum MeOH 56% li eritmasining 225 g miqdorini to'la neytrallash uchun 5 mol/kg sulfat kislota eritmasidan ( $\rho=0,745$  g/ml) 168 ml sarflandi. Noma'lum Me ni aniqlang. A) Rb B) K C) Na **D) Cs**
- X mol MeOH dan 70% unum bilan 35,35 g MeNO<sub>3</sub>, 80% unum bilan esa 29,8 g MeCl olingan bo'lsa, "x" ni aniqlang. A) 0,8 B) 0,75 **C) 0,5** D) 1
- X mol MeOH dan 75% unum bilan 41,4 g MeNO<sub>3</sub>, 80% unum bilan esa 27,2 g MeCl olingan bo'lsa, "x" ni aniqlang. **A) 0,8** B) 0,75 C) 0,5 D) 1
- X mol MeOH dan 60% unum bilan 38,25 g MeNO<sub>3</sub>, 80% unum bilan esa 35,1 g MeCl olingan bo'lsa, "x" ni aniqlang. A) 0,8 **B) 0,75** C) 0,5 D) 1
- Idishda 40 kg 15% li eritma bor. Dastlabki eritmadan 20%i olindi, keyin qolgan eritmaning 30%i olindi. Idishda qolgan eritmaning massasi 40 kg bo'lguncha suv quyildi. Hosil bo'lgan eritmadagi erigan moddaning massa ulushini (%) aniqlang? **A) 8,4** B) 9,4 C) 91,6 D) 90,6
- Idishda 40 kg 15% li eritma bor. Dastlabki eritmadan 30%i olindi, keyin qolgan eritmaning 20%i olindi. Idishda qolgan eritmaning massasi 40 kg bo'lguncha suv quyildi. Hosil bo'lgan eritmadagi erigan moddaning massa ulushini (%) aniqlang? **A) 8,4** B) 9,4 C) 91,6 D) 90,6
- Idishda 40 kg 15% li eritma bor. Dastlabki eritmadan 30%i olindi, keyin qolgan eritmaning 30%i olindi. Idishda qolgan eritmaning massasi 40 kg bo'lguncha suv quyildi. Hosil bo'lgan eritmadagi erigan moddaning massa ulushini (%) aniqlang? **A) 8,4** **B) 7,35** C) 91,6 D) 90,6
- Idishda 40 kg 15% li eritma bor. Dastlabki eritmadan 30%i olindi, keyin qolgan eritmaning 20%i olindi. Idishda qolgan eritmaning massasi 40 kg bo'lguncha suv quyildi. Hosil bo'lgan eritmadagi suvning massasini aniqlang? A) 34 B) 6 C) 36,76 **D) 36,64**
- Idishda 40 kg 15% li eritma bor. Dastlabki eritmadan 30%i olindi, keyin qolgan eritmaning 20%i olindi. Idishda qolgan eritmaning massasi 40 kg bo'lguncha suv quyildi. Hosil bo'lgan eritmadagi tuzning massasini aniqlang? A) 34 B) 6 **C) 3,36** D) 36,64
- Idishda 40 kg 20% li eritma bor. Dastlabki eritmadan 30%i olindi, keyin qolgan eritmaning 20%i olindi. Idishda qolgan eritmaning massasi 40 kg bo'lguncha suv quyildi. Hosil bo'lgan eritmadagi suvning massasini aniqlang? A) 34 B) 6 **C) 35,52** D) 36,64
- Suvda eriydigan tuzning 240 ml 1,5 M li eritmasiga uning 2,5 M 200 g ( $\rho=1,25$ g/ml) eritmasi aralashtirilganda 15,2 % li ( $\rho=1,175$ g/ml) eritmasi hosil bo'ldi, suvda eriydigan tuzning molyar massasini aniqlang? **A) 94** B) 104 C) 98 D) 114
- Suvda eriydigan tuzning 240 ml 1,5 M li eritmasiga uning 2,5 M 200 g ( $\rho=1,25$ g/ml) eritmasi aralashtirilganda 16,817 % li ( $\rho=1,175$ g/ml) eritmasi hosil bo'ldi, suvda eriydigan tuzning molyar massasini aniqlang? A) 94 **B) 104** C) 98 D) 114
- Suvda eriydigan tuzning 240 ml 1,5 M li eritmasiga uning 2,5 M 200 g ( $\rho=1,25$ g/ml) eritmasi aralashtirilganda 15,8468 % li ( $\rho=1,175$ g/ml) eritmasi hosil bo'ldi, suvda eriydigan tuzning molyar massasini aniqlang? A) 94 B) 104 **C) 98** D) 114
- Suvda eriydigan tuzning 240 ml 1,5 M li eritmasiga uning 2,5 M 200 g ( $\rho=1,25$ g/ml) eritmasi aralashtirilganda 16,17 % li ( $\rho=1,175$ g/ml) eritmasi hosil bo'ldi, suvda eriydigan tuzning molyar massasini aniqlang? A) 94 B) 104 **C) 100** D) 114
- Suvda eriydigan tuzning 240 ml 1,667 M li eritmasiga uning 2,5 M 200 g ( $\rho=1,25$ g/ml) eritmasi aralashtirilganda 19,4 % li ( $\rho=1,175$ g/ml) eritmasi hosil bo'ldi, suvda eriydigan tuzning molyar massasini aniqlang? A) 94 B) 104 C) 98 **D) 114**
- Zichligi va foiz konsentratsiyasi 1:5 bo'lgan eritmaning titri 0,2g/ml bo'lsa eritmaning massa ulushini(%) toping? A) 0,2 B) 2 **C) 10** D) 0,1

24. Zichligi va foiz konsentratsiyasi 1:5 bo'lgan eritmaning titri 0,45g/ml bo'lsa eritmaning massa ulushini(%) toping? A)0,2 B)5 C)10 **D)15**
25. Zichligi va foiz konsentratsiyasi 1:5 bo'lgan eritmaning titri 0,8 g/ml bo'lsa eritmaning massa ulushini(%) toping? **A)20** B)2 C)10 D)18
26. Zichligi va foiz konsentratsiyasi 1:5 bo'lgan eritmaning titri 1,25 g/ml bo'lsa eritmaning massa ulushini(%) toping? **A)25** B)2 C)10 D)15
27. Zichligi va foiz konsentratsiyasi 1:5 bo'lgan eritmaning titri 1,8 g/ml bo'lsa eritmaning massa ulushini(%) toping? **A)30** B)20 C)10 D)15
28. 29,4 kg ammoniy bromid va 10% li kalsiy bromidlar bo'lgan eritma tarkibida Br va O ning massa nisbati 0,8:0,7 bo'lsa, eritmadagi kalsiy bromidning massasini toping? A)5,255 B)5,55 C)28,6 **D)6,4566**
29. 29,4 kg ammoniy bromid va 10% li kalsiy bromidlar bo'lgan eritma tarkibida Br va O ning massa nisbati 0,8:0,7 bo'lsa, eritmadagi ammoniy bromidning massa ulushini toping? A)64,566 **B)45,535** C)28,6 D)6,4566
30. 14,7 kg ammoniy bromid va 10% li kalsiy bromidlar bo'lgan eritma tarkibida Br va O ning massa nisbati 0,8:0,7 bo'lsa, eritmadagi kalsiy bromidning massasini toping? A)3,575 **B)3,2283** C)8,6 D)6,4566
31. 20 kg ammoniy bromid va 10% li kalsiy bromidlar bo'lgan eritma tarkibida Br va O ning massa nisbati 0,8:0,7 bo'lsa, eritmadagi ammoniy bromidning massasini toping? A)16,425 B)15,55 C)18,6 D)16,4566
32. Ishqoriy metal xloridining 80°C dagi 645 g to'yingan eritmasi 10°C gacha sovutilganda ajralib chiqadigan MeCl\*H<sub>2</sub>O kristallgidratidan 264 gr cho'kmaga tushdi. (S<sub>10</sub>=72;S<sub>80</sub>=115) MeCl\*H<sub>2</sub>O tarkibidagi kislorodning massa ulushini (%) toping? A)70,25 **B)26,44** C)29,75 D)26,75
33. Ishqoriy metal xloridining 80°C dagi 660 g to'yingan eritmasi 10°C gacha sovutilganda ajralib chiqadigan MeCl\*H<sub>2</sub>O kristallgidratidan 306 gr cho'kmaga tushdi. (S<sub>10</sub>=55,26 ;S<sub>80</sub>=120) MeCl\*H<sub>2</sub>O tarkibidagi kislorodning massa ulushini (%) toping? **A)20,915** B)26,44 C)29,75 D)26,75
34. Ishqoriy metal xloridining 80°C dagi 645 g to'yingan eritmasi 10°C gacha sovutilganda ajralib chiqadigan MeCl\*H<sub>2</sub>O kristallgidratidan 264 gr cho'kmaga tushdi. (S<sub>10</sub>=72;S<sub>80</sub>=115) MeCl\*H<sub>2</sub>O tarkibidagi xlorning massa ulushini (%) toping? **A)58,677** B)26,44 C)29,75 D)26,75
35. Ishqoriy metal xloridining 80°C dagi 645 g to'yingan eritmasi 10°C gacha sovutilganda ajralib chiqadigan MeCl\*H<sub>2</sub>O kristallgidratidan 264 gr cho'kmaga tushdi. (S<sub>10</sub>=72;S<sub>80</sub>=115) MeCl\*H<sub>2</sub>O tarkibidagi Me ni aniqlang. **A)Na B)Li C)K D)Rb**
36. Ishqoriy metal xloridining 80°C dagi 660 g to'yingan eritmasi 10°C gacha sovutilganda ajralib chiqadigan MeCl\*H<sub>2</sub>O kristallgidratidan 306 gr cho'kmaga tushdi. (S<sub>10</sub>=55,26 ;S<sub>80</sub>=120) MeCl\*H<sub>2</sub>O tarkibidagi xlorning massa ulushini (%) toping? A)58,677 B)26,44 **C)46,4** D)26,75
37. Ishqoriy metal xloridining 80°C dagi 660 g to'yingan eritmasi 10°C gacha sovutilganda ajralib chiqadigan MeCl\*H<sub>2</sub>O kristallgidratidan 306 gr cho'kmaga tushdi. (S<sub>10</sub>=55,26 ;S<sub>80</sub>=120) MeCl\*H<sub>2</sub>O tarkibidagi Me ni aniqlang. **A)Na B)Li C)K D)Rb**
38. Ishqoriy metal xloridining 80°C dagi 660 g to'yingan eritmasi 10°C gacha sovutilganda ajralib chiqadigan MeCl\*H<sub>2</sub>O kristallgidratidan 306 gr cho'kmaga tushdi. (S<sub>10</sub>=55,26 ;S<sub>80</sub>=120) MeCl\*H<sub>2</sub>O tarkibidagi Me ning massa ulushini aniqlang. **A)30** B)24,66 C)45,3 D)36,4
39. Tarkibi qanday bo'lgan oleumga 0,2 mol suv qo'shilganda sp<sup>2</sup> va sp<sup>3</sup> orbitallari soni 5:2 nisbatda bo'lgan 103,2 gr oleum olindi, oleum tarkibini toping? A)2SO<sub>3</sub>\*H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> B)4SO<sub>3</sub>\*H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> C)0,25SO<sub>3</sub>\*H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> **D)5SO<sub>3</sub>\*H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>**
40. Tarkibi qanday bo'lgan oleumga 0,3 mol suv qo'shilganda sp<sup>2</sup> va sp<sup>3</sup> orbitallari soni 5:2 nisbatda bo'lgan 154,8 gr oleum olindi, oleum tarkibini toping? A)2SO<sub>3</sub>\*H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> B)4SO<sub>3</sub>\*H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> C)0,25SO<sub>3</sub>\*H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> **D)5SO<sub>3</sub>\*H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>**
41. Tarkibi qanday bo'lgan oleumga 0,24 mol suv qo'shilganda sp<sup>2</sup> va sp<sup>3</sup> orbitallari soni 5:2 nisbatda bo'lgan 123,84 gr oleum olindi, oleum tarkibini toping? A)2SO<sub>3</sub>\*H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> B)4SO<sub>3</sub>\*H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> C)0,25SO<sub>3</sub>\*H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> **D)5SO<sub>3</sub>\*H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>**
42. Tarkibi qanday bo'lgan oleumga 0,4 mol suv qo'shilganda sp<sup>2</sup> va sp<sup>3</sup> orbitallari soni 5:2 nisbatda bo'lgan 206,4 gr oleum olindi, oleum tarkibini toping? A)2SO<sub>3</sub>\*H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> B)4SO<sub>3</sub>\*H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> C)0,25SO<sub>3</sub>\*H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> **D)5SO<sub>3</sub>\*H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>**
43. Tarkibi qanday bo'lgan oleumga 0,6 mol suv qo'shilganda sp<sup>2</sup> va sp<sup>3</sup> orbitallari soni 5:2 nisbatda bo'lgan 309,6 gr oleum olindi, oleum tarkibini toping? A)2SO<sub>3</sub>\*H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> B)4SO<sub>3</sub>\*H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> C)0,25SO<sub>3</sub>\*H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> **D)5SO<sub>3</sub>\*H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>**
44. Molyal va foiz konsentratsiyasi nisbati 1:9,6 bo'lgan mis (II)-sulfat eritmasi elektroliz qilindi. Bunda 36,8 % li eritma hosil bo'ldi va eritmaning massasi 134 grammga kamaydi. Eritmadan qancha elektr toki(A\*min) o'tganligini aniqlang? A)8 B)77200 C)12864 D)2144
45. Molyal va foiz konsentratsiyasi nisbati 1:9,6 bo'lgan mis (II)-sulfat eritmasi elektroliz qilindi. Bunda 36,8 % li eritma hosil bo'ldi va eritmaning massasi 67 grammga kamaydi. Eritmadan qancha elektr toki(A\*min) o'tganligini aniqlang? A)4 B)38600 C)6432 D)1072
46. Molyal va foiz konsentratsiyasi nisbati 1:9,6 bo'lgan mis (II)-sulfat eritmasi elektroliz qilindi. Bunda 36,8 % li eritma hosil bo'ldi va eritmaning massasi 33,5 grammga kamaydi. Eritmadan qancha elektr toki(A\*min) o'tganligini aniqlang? A)8 B)77200 C)12864 D)2144
47. Molyal va foiz konsentratsiyasi nisbati 1:9,6 bo'lgan mis (II)-sulfat eritmasi elektroliz qilindi. Bunda 36,8 % li eritma hosil bo'ldi va eritmaning massasi 134 grammga kamaydi. Eritmadan qancha elektr toki(A\*min) o'tganligini aniqlang? A)8 B)77200 C)12864 D)2144
48. Molyal va foiz konsentratsiyasi nisbati 1:9,6 bo'lgan mis (II)-sulfat eritmasi elektroliz qilindi. Bunda 36,8 % li eritma hosil bo'ldi va eritmaning massasi 100,5 grammga kamaydi. Eritmadan qancha elektr toki(A\*min) o'tganligini aniqlang? A)6 B)57900 C)9648 D)1608

49. Molyal va foiz konsentratsiyasi nisbati 1:9,6 bo'lgan mis (II)-sulfat eritmasi elektroliz qilindi. Bunda 36,8 % li eritma hosil bo'ldi va eritmaning massasi 201 grammga kamaydi. Eritmadan qancha elektr toki(A\*min) o'tganligini aniqlang?A)12 B)115800 C)19296 D)3216
50. Molyal va foiz konsentratsiyasi nisbati 1:9,6 bo'lgan mis (II)-sulfat eritmasi elektroliz qilindi. Bunda 36,8 % li eritma hosil bo'ldi va eritmaning massasi 268 grammga kamaydi. Eritmadan qancha elektr toki(A\*min) o'tganligini aniqlang?A)16 B)154400 C)25728 D)4288
51. Sulfanil kislotaning ammiakdagi eritmasiga eritma massasidan 17/18 marta ko'p bo'lgan ammiak qo'shildi, natijada ammiak 71/31 marta ortdi. Hosil bo'lgan eritmaning foiz konsentratsiyasini toping?A)13,8 B)86,2 C)48 D)52
52. Sulfanil kislotaning ammiakdagi 36 gr eritmasiga eritma massasidan 17/18 marta ko'p bo'lgan ammiak qo'shildi, natijada ammiak 71/31 marta ortdi. Hosil bo'lgan eritmadagi ammiakning massasini toping?A)60,35 B)30,175 C)4,825 D)9,65
53. Sulfanil kislotaning ammiakdagi eritmasiga eritma massasidan 17/18 marta ko'p bo'lgan ammiak qo'shildi, natijada ammiak 71/31 marta ortdi. Hosil bo'lgan eritmadagi ammiakning foiz konsentratsiyasini toping?A)13,8 B)86,2 C)48D)52
54. Sulfanil kislotaning ammiakdagi eritmasiga eritma massasidan 17/24 marta ko'p bo'lgan ammiak qo'shildi, natijada ammiak 2/1 marta ortdi. Hosil bo'lgan eritmaning foiz konsentratsiyasini toping?A)17,07 B)82,93 C)48 D)52
55. Sulfanil kislotaning ammiakdagi eritmasiga eritma massasidan 17/36 marta ko'p bo'lgan ammiak qo'shildi, natijada ammiak 37/20 marta ortdi. Hosil bo'lgan eritmaning foiz konsentratsiyasini toping?A)30,2 B)75 C)69,8 D)52
56. Sulfanil kislotaning ammiakdagi eritmasiga eritma massasidan 17/25 marta ko'p bo'lgan ammiak qo'shildi, natijada ammiak 27/10 marta ortdi. Dastlabki eritmaning foiz konsentratsiyasini toping?A)40 B)75 C)60 D)25
57. Oleum to'liq neytrallash uchun 80 % li NaOH sarflandi va 74,42 % li eritma hosil bo'ldi. Oleum tarkibini aniqlang? A)3SO<sub>3</sub>\*2H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> B) 2SO<sub>3</sub>\*3H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> C) 3SO<sub>3</sub>\*2H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> D) 0,6SO<sub>3</sub>\*H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>
58. Oleum to'liq neytrallash uchun 80 % li NaOH sarflandi va 75,855 % li eritma hosil bo'ldi. Oleum tarkibini aniqlang? A)3SO<sub>3</sub>\*2H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> B) 2SO<sub>3</sub>\*3H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> C) 3SO<sub>3</sub>\*2H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> D) 0,6SO<sub>3</sub>\*H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>
59. Oleum to'liq neytrallash uchun 80 % li NaOH sarflandi va 73,9583 % li eritma hosil bo'ldi. Oleum tarkibini aniqlang? A)3SO<sub>3</sub>\*2H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> B) 2SO<sub>3</sub>\*3H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> C) SO<sub>3</sub>\*2H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> D) 0,6SO<sub>3</sub>\*H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>
60. Oleum to'liq neytrallash uchun 40 % li NaOH sarflandi va 48,83 % li eritma hosil bo'ldi. Oleum tarkibini aniqlang? A)3SO<sub>3</sub>\*2H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> B) 2SO<sub>3</sub>\*3H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> C) SO<sub>3</sub>\*2H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> D) 0,6SO<sub>3</sub>\*H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>
61. Oleum to'liq neytrallash uchun 40 % li NaOH sarflandi va 49,443 % li eritma hosil bo'ldi. Oleum tarkibini aniqlang? A)3SO<sub>3</sub>\*2H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> B) 2SO<sub>3</sub>\*3H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> C) SO<sub>3</sub>\*2H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> D) 0,6SO<sub>3</sub>\*H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>
62. Oleum to'liq neytrallash uchun 40 % li NaOH sarflandi va 48,755 % li eritma hosil bo'ldi. Oleum tarkibini aniqlang? A)3SO<sub>3</sub>\*2H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> B) 2SO<sub>3</sub>\*3H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> C) SO<sub>3</sub>\*2H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> D) 0,6SO<sub>3</sub>\*H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>
63. Oleum tarkibidagi kislorodning elektronlari, umumiy elektronlarining 61,64% ni tashkil qilsa, oleum formulasini aniqlang? A) H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>\*1.8SO<sub>3</sub> B) H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>\*2SO<sub>3</sub> C) H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>\*1.2SO<sub>3</sub> D) H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>\*SO<sub>3</sub>
64. Oleum tarkibidagi oltingugurtning elektronlari, umumiy elektronlarining 32,96% ni tashkil qilsa, oleum formulasini aniqlang? A) H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>\*1.8SO<sub>3</sub> B) H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>\*2SO<sub>3</sub> C) H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>\*1.2SO<sub>3</sub> D) H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>\*SO<sub>3</sub>
65. Oleum tarkibidagi vodorodningning elektronlari, umumiy elektronlarining 2,22% ni tashkil qilsa, oleum formulasini aniqlang? A) H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>\*1.8SO<sub>3</sub> B) H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>\*2SO<sub>3</sub> C) H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>\*1.2SO<sub>3</sub> D) H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>\*SO<sub>3</sub>
66. Oleum tarkibidagi kislorodningning elektronlari, umumiy elektronlarining 62% ni tashkil qilsa, oleum formulasini aniqlang? A) H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>\*1.8SO<sub>3</sub> B) H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>\*2SO<sub>3</sub> C) H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>\*1.2SO<sub>3</sub> D) H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>\*SO<sub>3</sub>
67. 18,12 ml 10 % li o'yuvchi kaliy (ρ=1,082 g/ml) eritmasiga 2 M li 50 ml xlorid kislotasi eritmasi quyilganda 2,275 kJ issiqlik ajraldi. Neytrallanish reaksiyasining issiqlik effektini (kJ/mol) aniqlang?A)65 B)36,5 C)22,75 D)73
68. 62,1 ml 10 % li o'yuvchi kaliy (ρ=1,082 g/ml) eritmasiga 2 M li 50 ml xlorid kislotasi eritmasi quyilganda 6,5 kJ issiqlik ajraldi. Neytrallanish reaksiyasining issiqlik effektini (kJ/mol) aniqlang?A)65 B)36,5 C)22,75 D)73
69. 41,4 ml 10 % li o'yuvchi kaliy (ρ=1,082 g/ml) eritmasiga 2 M li 50 ml xlorid kislotasi eritmasi quyilganda 5,2 kJ issiqlik ajraldi. Neytrallanish reaksiyasining issiqlik effektini (kJ/mol) aniqlang?A)65 B)36,5 C)22,75 D)73
70. 19,23 ml 10 % li o'yuvchi natriy (ρ=1,04 g/ml) eritmasiga 2 M li 50 ml xlorid kislotasi eritmasi quyilganda 3,65 kJ issiqlik ajraldi. Neytrallanish reaksiyasining issiqlik effektini (kJ/mol) aniqlang?A)65 B)36,5 C)22,75 D)73
71. 30,77 ml 10 % li o'yuvchi kaliy (ρ=1,082 g/ml) eritmasiga 2 M li 50 ml xlorid kislotasi eritmasi quyilganda 5,84 kJ issiqlik ajraldi. Neytrallanish reaksiyasining issiqlik effektini (kJ/mol) aniqlang?A)65 B)36,5 C)22,75 D)73
72. 36,24 ml 10 % li o'yuvchi kaliy (ρ=1,082 g/ml) eritmasiga 2 M li 50 ml xlorid kislotasi eritmasi quyilganda 4,55 kJ issiqlik ajraldi. Neytrallanish reaksiyasining issiqlik effektini (kJ/mol) aniqlang?A)65 B)36,5 C)22,75 D)73
72. 54,36 ml 10 % li o'yuvchi kaliy (ρ=1,082 g/ml) eritmasiga 2 M li 50 ml xlorid kislotasi eritmasi quyilganda 6,5 kJ issiqlik ajraldi. Neytrallanish reaksiyasining issiqlik effektini (kJ/mol) aniqlang?A)65 B)36,5 C)22,75 D)73
73. 1,5 g natriy galogenidni kislotali sharoitda oksidlash uchun 0,5 mol/litr li KMnO<sub>4</sub> eritmasidan 4 ml sarflandi. Tuz formulasini toping. A)NaBr B)NaCl C)NaI D)NaF
74. 1,545 g natriy galogenidni kislotali sharoitda oksidlash uchun 0,5 mol/litr li KMnO<sub>4</sub> eritmasidan 6 ml sarflandi. Tuz formulasini toping. A)NaBr B)NaCl C)NaI D)NaF
75. 1,17 g natriy galogenidni kislotali sharoitda oksidlash uchun 0,5 mol/litr li KMnO<sub>4</sub> eritmasidan 8 ml sarflandi. Tuz formulasini toping. A)NaBr B)NaCl C)NaI D)NaF
76. 200 ml 0,15 mol/l HCl eritmasiga 0,1 mol/l NaOH eritmasidan qanday hajmda (ml) quyilsa, pH qiymati 12 bo'lgan eritma hosil bo'ladi? A)356 B)656 C)400 D)384

77. 200 ml 0,15 mol/l HCl eritmasiga 0,1 mol/l NaOH eritmasidan qanday hajmda (ml) quyilsa, pH qiymati 12 bo'lgan eritma hosil bo'ladi? **A)356 B)656 C)400 D)384**
78. 300 ml 0,15 mol/l HCl eritmasiga 0,1 mol/l NaOH eritmasidan qanday hajmda (ml) quyilsa, pH qiymati 12 bo'lgan eritma hosil bo'ladi? **A)356 B)656 C)400 D)534**
79. 100 ml 0,15 mol/l HCl eritmasiga 0,1 mol/l NaOH eritmasidan qanday hajmda (ml) quyilsa, pH qiymati 12 bo'lgan eritma hosil bo'ladi? **A)356 B)656 C)178 D)384**
80. 400 ml 0,15 mol/l HCl eritmasiga 0,1 mol/l NaOH eritmasidan qanday hajmda (ml) quyilsa, pH qiymati 12 bo'lgan eritma hosil bo'ladi? **A)356 B)712 C)400 D)384**
81. 500 ml 0,15 mol/l HCl eritmasiga 0,1 mol/l NaOH eritmasidan qanday hajmda (ml) quyilsa, pH qiymati 12 bo'lgan eritma hosil bo'ladi? **A)356 B)656 C)400 D)890**
82. 250 ml 0,15 mol/l HCl eritmasiga 0,1 mol/l NaOH eritmasidan qanday hajmda (ml) quyilsa, pH qiymati 12 bo'lgan eritma hosil bo'ladi? **A)356 B)656 C)445 D)384**

### 8- Eritmalar

1.  $18 \cdot N_A$  ta kislorod atomlari bo'lgan NaOH eritmasi 368 g keladi. Unga X g HCl eritmasi qo'shildi. Hosil bo'lgan eritmada  $33 \cdot N_A$  kislorod va  $65 \cdot N_A$  vodorod atomi bo'lsa hosil bo'lgan eritma massasini aniqlang. **674,5**
2.  $18 \cdot N_A$  ta kislorod atomlari bo'lgan NaOH eritmasi 368 g keladi. Unga X g HCl eritmasi qo'shildi. Hosil bo'lgan eritmada  $33 \cdot N_A$  kislorod va  $65 \cdot N_A$  vodorod atomi bo'lsa hosil bo'lgan eritmadagi tuzning massasini aniqlang. **# 58,5**
3.  $18 \cdot N_A$  ta kislorod atomlari bo'lgan NaOH eritmasi 368 g keladi. Unga X g HCl eritmasi qo'shildi. Hosil bo'lgan eritmada  $33 \cdot N_A$  kislorod va  $65 \cdot N_A$  vodorod atomi bo'lsa qoshilgan HCl eritmasining massasini aniqlang. **# 306,5**
4.  $18 \cdot N_A$  ta kislorod atomlari bo'lgan NaOH eritmasi 368 g keladi. Unga X g HCl eritmasi qo'shildi. Hosil bo'lgan eritmada  $33 \cdot N_A$  kislorod va  $65 \cdot N_A$  vodorod atomi bo'lsa qoshilgan HCl eritmasidagi kislotaning massasini aniqlang. **# 36,5**
5.  $18 \cdot N_A$  ta kislorod atomlari bo'lgan NaOH eritmasi 368 g keladi. Unga X g HCl eritmasi qo'shildi. Hosil bo'lgan eritmada  $33 \cdot N_A$  kislorod va  $65 \cdot N_A$  vodorod atomi bo'lsa dastlabki eritmadagi vodorod atomlari sonini aniqlang. **# 34**
6.  $18 \cdot N_A$  ta kislorod atomlari bo'lgan NaOH eritmasi 368 g keladi. Unga X g HCl eritmasi qo'shildi. Hosil bo'lgan eritmada  $33 \cdot N_A$  kislorod va  $65 \cdot N_A$  vodorod atomi bo'lsa qoshilgan HCl eritmasidagi Vodorod atomlar sonini aniqlang. **# 31**
7.  $18 \cdot N_A$  ta kislorod atomlari bo'lgan NaOH eritmasi 368 g keladi. Unga X g HCl eritmasi qo'shildi. Hosil bo'lgan eritmada  $33 \cdot N_A$  kislorod va  $65 \cdot N_A$  vodorod atomi bo'lsa qoshilgan HCl eritmasidagi kislorod atomlar sonini aniqlang. **# 15**
8.  $18 \cdot N_A$  ta kislorod atomlari bo'lgan NaOH eritmasi 368 g keladi. Unga X g HCl eritmasi qo'shildi. Hosil bo'lgan eritmada  $33 \cdot N_A$  kislorod va  $65 \cdot N_A$  vodorod atomi bo'lsa Hosil bo'lgan eritmasidagi ishqorning massasini aniqlang. **# 40**
9. 119,6 g suvda 80,4 g  $Na_2SO_4 \cdot nH_2O$  eritilishdan zichligi ( $\rho=1\text{g/ml}$ ) eritma hosil bo'ldi shu eritmada 2,4 mol/l natriy kationi bor bo'lsa n aniqlang (suvni dissotsiyalanishni hisobga olmang) ( $\alpha=80\%$ ) **# 7**
10. 142,8 g suvda 57,2 g  $Na_2SO_4 \cdot nH_2O$  eritilishdan zichligi ( $\rho=1\text{g/ml}$ ) eritma hosil bo'ldi shu eritmada 1,4 mol/l natriy kationi bor bo'lsa n aniqlang (suvni dissotsiyalanishni hisobga olmang) ( $\alpha=70\%$ ) **# 8**
11. 103,4 g suvda 96,6 g  $Na_2SO_4 \cdot nH_2O$  eritilishdan zichligi ( $\rho=1\text{g/ml}$ ) eritma hosil bo'ldi shu eritmada 1,8 mol/l natriy kationi bor bo'lsa n aniqlang (suvni dissotsiyalanishni hisobga olmang) ( $\alpha=60\%$ ) **# 10**
12. Teng massadagi litiy va suv reaksiyasidan 13,2 g litiy ortib qolgan bo'lsa, ajralgan vodorod massasini (g) hisoblang. **A) 2,4 B) 0,6 C) 1,2 D) 1,8**
13. Teng massadagi natriy va suv reaksiyasidan 7,5 g suv ortib qolgan bo'lsa, ajralgan vodorod massasini (g) hisoblang. **A) 0,75 B) 1,5 C) 1,6 D) 0,8**
14. Teng massadagi kaliy va suv reaksiyasidan 33,6 g suv ortib qolgan bo'lsa, ajralgan vodorod massasini (g) hisoblang. **A) 1,2 B) 1,6 C) 2,4 D) 0,8**
15. Teng massadagi kalsiy va suv reaksiyasidan 5 g suv ortib qolgan bo'lsa, ajralgan vodorod massasini (g) hisoblang. **A) 2,5 B) 1,25 C) 2 D) 4**
16. Teng massadagi natriy va suv ta'sirlashuvidan 450 g eritma olingan bo'lsa, ajralgan vodorod massasini (g) hisoblang. **A) 8 B) 10 C) 12 D) 20**
17. Teng massadagi kaliy va suv ta'sirlashuvidan 616 g eritma olingan bo'lsa, ajralgan vodorod massasini (g) hisoblang. **A) 8 B) 10 C) 12 D) 20**
18. Teng massadagi kalsiy va suv ta'sirlashuvidan 234 g eritma olingan bo'lsa, ajralgan vodorod massasini (g) hisoblang. **A) 6 B) 5 C) 12 D) 10**
19. Teng massadagi natriy va suv ta'sirlashuvidan 270 g eritma olingan bo'lsa, ajralgan vodorod massasini (g) hisoblang. **A) 6 B) 5 C) 10 D) 8**
20. Teng massadagi kaliy va suv ta'sirlashuvidan 462 g eritma olingan bo'lsa, ajralgan vodorod massasini (g) hisoblang. **A) 6 B) 10 C) 12 D) 20**

21. Teng massadagi kalsiy va suv ta'sirlashuvidan 156 g eritma olingan bo'lsa, ajralgan vodorod massasini (g) hisoblang. A) 8 B) 10 **C) 4** D) 20

22. Oksalat kislotasi suvdagi eritmasining molyal va foiz konsentratsiyalari nisbati 1:8,1 bo'lsa, eritmaning foiz konsentratsiyasini hisoblang. A) 7,2 B) 8,1 C) 14,4 **D) 10**

23. NaOH suvdagi eritmasining molyal va foiz konsentratsiyalari nisbati 1:3,2 bo'lsa, eritmaning foiz konsentratsiyasini hisoblang. A) 3,2 B) 6,25 C) 10 **D) 20**

24. NaOH suvdagi eritmasining molyal va foiz konsentratsiyalari nisbati 1:3,2 bo'lsa, eritmaning molyal konsentratsiyasini ( $mol/kg$ ) hisoblang. A) 5 **B) 6,25** C) 20 D) 25

25. NaOH suvdagi eritmasining molyal va foiz konsentratsiyalari nisbati 1:3,6 bo'lsa, eritmaning foiz konsentratsiyasini hisoblang. A) 3,2 B) 6,4 **C) 10** D) 20

26. Mis (II) sulfat suvdagi eritmasining molyal va foiz konsentratsiyalari nisbati 1:14,4 bo'lsa, eritmaning foiz konsentratsiyasini hisoblang. **A) 10** B) 7,2 C) 20 D) 28,8

27. Mis (II) sulfat suvdagi eritmasining molyal va foiz konsentratsiyalari nisbati 1:12,8 bo'lsa, eritmaning foiz konsentratsiyasini hisoblang. A) 10 B) 6,4 **C) 20** D) 25,6

28. Mis (II) sulfat suvdagi eritmasining molyal va foiz konsentratsiyalari nisbati 1:9,6 bo'lsa, eritmaning foiz konsentratsiyasini hisoblang. A) 20 B) 19,2 **C) 40** D) 25,6

8.  $3 \cdot N_A$  ta atom saqlagan  $xH_2SO_4 \cdot ySO_3$  tarkibli 51,6 g oleumga  $sp^2$  va  $sp^3$  orbitalar soni teng bo'lguncha suv qo'shildi. Qo'shilgan suvning massasini aniqlang? **A) 3,6** B) 1,8 C) 5,4 D) 2,7

1.  $3 \cdot N_A$  ta atom saqlagan  $xH_2SO_4 \cdot ySO_3$  tarkibli 51,6 g oleumga  $sp^2$  va  $sp^3$  orbitalar soni teng bo'lguncha suv qo'shildi. Hosil bo'lgan oleumning formulasini aniqlang

**A)  $H_2SO_4 \cdot 0,5SO_3$**  B)  $H_2SO_4 \cdot 2SO_3$  C)  $H_2SO_4 \cdot 3SO_3$  D)  $H_2SO_4 \cdot SO_3$

2.  $4,5 \cdot N_A$  ta atom saqlagan  $xH_2SO_4 \cdot ySO_3$  tarkibli 77,4 g oleumga  $sp^2$  va  $sp^3$  orbitalar soni teng bo'lguncha suv qo'shildi. Qo'shilgan suvning massasini aniqlang? A) 3,6 B) 1,8 **C) 5,4** D) 2,7

3.  $4,5 \cdot N_A$  ta atom saqlagan  $xH_2SO_4 \cdot ySO_3$  tarkibli 77,4 g oleumga  $sp^2$  va  $sp^3$  orbitalar soni teng bo'lguncha suv qo'shildi. Hosil bo'lgan oleumning formulasini aniqlang

**A)  $H_2SO_4 \cdot 0,5SO_3$**  B)  $H_2SO_4 \cdot 2SO_3$  C)  $H_2SO_4 \cdot 3SO_3$  D)  $H_2SO_4 \cdot SO_3$

4.  $5,1 \cdot N_A$  ta atom saqlagan  $xH_2SO_4 \cdot ySO_3$  tarkibli 81 g oleumga  $sp^2$  va  $sp^3$  orbitalar soni teng bo'lguncha suv qo'shildi. Qo'shilgan suvning massasini aniqlang? A) 3,6 **B) 1,8** C) 5,4 D) 2,7

5.  $5,1 \cdot N_A$  ta atom saqlagan  $xH_2SO_4 \cdot ySO_3$  tarkibli 81 g oleumga  $sp^2$  va  $sp^3$  orbitalar soni teng bo'lguncha suv qo'shildi. Hosil bo'lgan oleumning formulasini aniqlang

**A)  $H_2SO_4 \cdot 0,5SO_3$**  B)  $H_2SO_4 \cdot 2SO_3$  C)  $H_2SO_4 \cdot 3SO_3$  D)  $H_2SO_4 \cdot SO_3$

6. Tarkibda  $4,3 \cdot N_A$  ta atom saqlagan  $xH_2SO_4 \cdot ySO_3$  tarkibli oleumga vodorod va kislorod atomlari soni tenglashguncha  $4,8 \cdot N_A$  ta atom saqlagan suv qo'shildi. Dastlabki oleum tarkibini aniqlang.

**A)  $H_2SO_4 \cdot 0,4SO_3$**  B)  $H_2SO_4 \cdot SO_3$  C)  $H_2SO_4 \cdot 0,5SO_3$  D)  $H_2SO_4 \cdot 0,2SO_3$

6. Tarkibda  $4,3 \cdot N_A$  ta atom saqlagan  $xH_2SO_4 \cdot ySO_3$  tarkibli oleumga vodorod va kislorod atomlari soni tenglashguncha  $4,8 \cdot N_A$  ta atom saqlagan suv qo'shildi. Dastlabki oleum massasini toping.

A) 49 B) 93,8 **C) 65** D) 69

7. Tarkibda  $4,3 \cdot N_A$  ta atom saqlagan  $xH_2SO_4 \cdot ySO_3$  tarkibli oleumga vodorod va kislorod atomlari soni tenglashguncha  $4,8 \cdot N_A$  ta atom saqlagan suv qo'shildi. Hosil bo'lgan eritmaning massasini (g) toping.

A) 69 **B) 93,8** C) 97,8 D) 65

8. Tarkibda  $4,3 \cdot N_A$  ta atom saqlagan  $xH_2SO_4 \cdot ySO_3$  tarkibli oleumga vodorod va kislorod atomlari soni tenglashguncha  $4,8 \cdot N_A$  ta atom saqlagan suv qo'shildi. Dastlabki oleum tarkibidagi sulfat kislotaning massasini (g) toping. **A) 49** B) 24,5 C) 19,6 D) 39,2

9. Tarkibda  $4,3 \cdot N_A$  ta atom saqlagan  $xH_2SO_4 \cdot ySO_3$  tarkibli oleumga vodorod va kislorod atomlari soni tenglashguncha  $4,8 \cdot N_A$  ta atom saqlagan suv qo'shildi. Dastlabki oleum tarkibidagi sulfat anhidridning massasini (g) toping. A) 40 B) 32 **C) 16** D) 8

1. Tarkibida 20 g NaOH tutuvchi 47 g o'yuvchi natriy eritmasiga necha gramm Na metalli solinganda hosil bo'lgan eritmada erigan modda va erituvchining atomlar soni tenglashadi? A) 6,9 **B) 11,5** C) 23 D) 46

2. Tarkibida 28 g KOH tutuvchi 55 g o'yuvchi kaliy eritmasiga necha gramm K metalli solinganda hosil bo'lgan eritmada erigan modda va erituvchining atomlar soni tenglashadi? A) 11,7 **B) 19,5** C) 39 D) 78

3. Tarkibida 12 g LiOH tutuvchi 39 g o'yuvchi litiy eritmasiga necha gramm Li metalli solinganda hosil bo'lgan eritmada erigan modda va erituvchining atomlar soni tenglashadi? A) 2,1 **B) 3,5** C) 7 D) 14

4. Tarkibida 29,6 g  $Ca(OH)_2$  tutuvchi 54,8 g kalsiy gidroksid eritmasiga necha gramm Ca metalli solinganda hosil bo'lgan eritmada erigan modda va erituvchining atomlar soni tenglashadi? **A) 8** B) 4 C) 12 D) 16

5. Tarkibida 7,4 g  $Ca(OH)_2$  tutuvchi 43,4 g kalsiy gidroksid eritmasiga necha gramm Ca metalli solinganda hosil bo'lgan eritmada erigan modda va erituvchining atomlar soni tenglashadi? A) 10 B) 30 C) 40 **D) 20**

6. Tarkibida 29,6 g  $Ca(OH)_2$  tutuvchi 74,6 g kalsiy gidroksid eritmasiga necha gramm Ca metalli solinganda hosil bo'lgan eritmada erigan modda va erituvchining atomlar soni tenglashadi? A) 10 B) 30 C) 40 **D) 20**

7. 24 g NaH necha gramm suvda eritib 40% li eritma hosil qiladi? A) 76 B) 88 C) 80 **D) 78**

8. 8 g LiH necha gramm suvda eritib 24% li eritma hosil qiladi? A) 96 **B) 94** C) 90 D) 92

9. 40 g KH necha gramm suvda eritib 28% li eritma hosil qiladi? A) 160 B) 158 **C) 162** D) 156

10. 12 g NaH necha gramm suvda eritib 40% li eritma hosil qiladi? A) 37 B) 40 **C) 39** D) 38

11. 42 g  $CaH_2$  necha gramm suvda eritib 37% li eritma hosil qiladi? A) 160 B) 154 **C) 162** D) 158

12. 24 g NaH necha gramm suvda eritib 20% li eritma hosil qiladi? A) 174 **B) 178** C) 174 D) 176

29. 15% li 400 g va 24% li 200 g eritmalardan foydalanib, 20% li eritmada eng ko'p bilan necha gramm tayyorlash mumkin? A) 500 **B) 360** C) 480 D) 160

30. 20% li 500 g va 30% li 150 g eritmalardan foydalanib, 22% li eritmada eng ko'p bilan necha gramm tayyorlash mumkin? A) 600 B) 275 **C) 625** D) 400

31. 10% li 200 g va 40% li 150 g eritmalardan foydalanib, 25% li eritmada eng ko'p bilan necha gramm tayyorlash mumkin? **A) 300** B) 250 C) 320 D) 280
32. 15% li 300 g va 40% li 280 g eritmalardan foydalanib, 25% li eritmada eng ko'p bilan necha gramm tayyorlash mumkin? **A) 500** B) 420 C) 700 D) 540
33. 20% li 600 g va 30% li 300 g eritmalardan foydalanib, 24% li eritmada eng ko'p bilan necha gramm tayyorlash mumkin? A) 450 B) 400 C) 800 **D) 750**
34. 18% li 600 g va 25% li 300 g eritmalardan foydalanib, 22% li eritmada eng ko'p bilan necha gramm tayyorlash mumkin? A) 800 **B) 525** C) 825 D) 750
35. 10% li 400 g va 20% li 300 g eritmalardan foydalanib, 16% li eritmada eng ko'p bilan necha gramm tayyorlash mumkin? **A) 500** B) 600 C) 550 D) 480
36. 30°C da to'yingan eritmada suvning massasi tuzning massasidan 2,5 barobar ko'p bo'lsa, tuzning shu haroratdagi eruvchanligini aniqlang. A) 25 B) 60 **C) 40** D) 35
37. 30°C da to'yingan eritmada suvning massasi tuzning massasidan 1,25 barobar ko'p bo'lsa, tuzning shu haroratdagi eruvchanligini aniqlang. A) 12,5 B) 50 C) 40 **D) 80**
38. 30°C da to'yingan eritmada suvning massasi tuzning massasidan 5/3 barobar ko'p bo'lsa, tuzning shu haroratdagi eruvchanligini aniqlang. A) 30 **B) 60** C) 24 D) 40
39. 30°C da to'yingan eritmada suvning massasi tuzning massasidan 25/9 barobar ko'p bo'lsa, tuzning shu haroratdagi eruvchanligini aniqlang. A) 30 B) 60 C) 24 **D) 36**
40. 30°C da to'yingan eritmada suvning massasi tuzning massasidan 3,125 barobar ko'p bo'lsa, tuzning shu haroratdagi eruvchanligini aniqlang. **A) 32** B) 16 C) 24 D) 40
41. 30°C da to'yingan eritmada suvning massasi tuzning massasidan 4/3 barobar ko'p bo'lsa, tuzning shu haroratdagi eruvchanligini aniqlang. **A) 75** B) 60 C) 20 D) 90
42. 25% li mis (II) sulfat eritmasini bug'latib 50 g mis kuporosi olingan bo'lsa, dastlabki eritmaning massasini (g) aniqlang. A) 300 **B) 128** C) 160 D) 250
43. 25% li mis (II) sulfat eritmasini bug'latib 50 g mis kuporosi olingan bo'lsa, bug'latilgan suvning massasini (g) aniqlang. A) 32 B) 128 C) 96 **D) 78**
44. 14,2 % li natriy sulfat eritmasini bug'latib 161 g Glauber tuzi olingan bo'lsa, dastlabki eritmaning massasini (g) aniqlang. A) 300 **B) 500** C) 200 D) 400
45. 14,2 % li natriy sulfat eritmasini bug'latib 161 g Glauber tuzi olingan bo'lsa, bug'latilgan suvning massasini (g) aniqlang. A) 429 **B) 339** C) 400 D) 180
46. 12 % li magniy sulfat eritmasini bug'latib 123 g taxir tuz olingan bo'lsa, dastlabki eritmaning massasini (g) aniqlang. A) 300 **B) 500** C) 200 D) 400
47. 12 % li magniy sulfat eritmasini bug'latib 123 g taxir tuz olingan bo'lsa, bug'latilgan suvning massasini (g) aniqlang. A) 440 **B) 377** C) 400 D) 180
48. Oksalat kislotasi eritmasining molyalligi va molyarigi 0,5 ga teng bo'lsa, eritmaning zichligini (g/ml) aniqlang. A) 1,2 B) 1,5 **C) 1,045** D) 1,015
49. O'yuvchi natriy eritmasining molyalligi va molyarigi 0,5 ga teng bo'lsa, eritmaning zichligini (g/ml) aniqlang. **A) 1,02** B) 1,5 C) 1,05 D) 1,015
50. Mis (II) sulfat eritmasining molyalligi va molyarigi 0,8 ga teng bo'lsa, eritmaning zichligini (g/ml) aniqlang. A) 1,16 **B) 1,128** C) 1,4 D) 1,6
51. Kalsiy bromid eritmasining molyalligi va molyarigi 0,75 ga teng bo'lsa, eritmaning zichligini (g/ml) aniqlang. A) 1,2 B) 1,5 C) 1,45 **D) 1,15**
52. Natriy nitrat eritmasining molyalligi va molyarigi 1,6 ga teng bo'lsa, eritmaning zichligini (g/ml) aniqlang. A) 1,7 B) 1,5 **C) 1,136** D) 1,115
53. Temir (III) sulfat eritmasining molyalligi va molyarigi 0,75 ga teng bo'lsa, eritmaning zichligini (g/ml) aniqlang. A) 1,2 B) 1,5 C) 1,13 **D) 1,3**
54. Sulfat kislotasi eritmasining molyalligi va molyarigi 1,5 ga teng bo'lsa, eritmaning zichligini (g/ml) aniqlang. A) 1,225 **B) 1,147** C) 1,196 D) 1,098
55. Nitrat kislotaning eritmasining molyalligi va molyarigi 2 ga teng bo'lsa, eritmaning zichligini (g/ml) aniqlang. **A) 1,126** B) 1,063 C) 1,315 D) 1,015
454. Bariy xlorid eritmasiga tegishli miqdorda  $Na_2SO_4 \cdot 8H_2O$  kristallogidratidan qo'shilganda 93,2 g cho'kma tushdi va 2 molyalli eritma hosil bo'ldi. Dastlabki bariy xlorid eritmasining massa ulushini hisoblang. **A) 26/133** B) 13/121 C) 26/117 D) 52/237
455. Bariy xlorid eritmasiga tegishli miqdorda  $Na_2SO_4 \cdot 10H_2O$  kristallogidratidan qo'shilganda 233 g cho'kma tushdi va 2,5 molyalli eritma hosil bo'ldi. Dastlabki bariy xlorid eritmasining massa ulushini hisoblang. A) 26/133 B) 13/121 C) 52/117 **D) 52/207**
456. Bariy xlorid eritmasiga tegishli miqdorda  $Na_2SO_4 \cdot 8H_2O$  kristallogidratidan qo'shilganda 116,5 g cho'kma tushdi va 2 molyalli eritma hosil bo'ldi. Dastlabki bariy xlorid eritmasining massa ulushini hisoblang. **A) 26/133** B) 13/121 C) 52/117 D) 52/207
457. Bariy xlorid eritmasiga tegishli miqdorda  $Na_2SO_4 \cdot 10H_2O$  kristallogidratidan qo'shilganda 116,5 g cho'kma tushdi va 2,5 molyalli eritma hosil bo'ldi. Dastlabki bariy xlorid eritmasining massa ulushini hisoblang. A) 26/133 B) 13/121 C) 52/117 **D) 52/207**
458. Bariy xlorid eritmasiga tegishli miqdorda  $Na_2SO_4 \cdot 8H_2O$  kristallogidratidan qo'shilganda 46,6 g cho'kma tushdi va 2 molyalli eritma hosil bo'ldi. Dastlabki bariy xlorid eritmasining massa ulushini hisoblang. **A) 26/133** B) 13/121 C) 52/117 D) 52/207
459. Bariy xlorid eritmasiga tegishli miqdorda  $Na_2SO_4 \cdot 10H_2O$  kristallogidratidan qo'shilganda 46,6 g cho'kma tushdi va 2,5 molyalli eritma hosil bo'ldi. Dastlabki bariy xlorid eritmasining massa ulushini hisoblang. A) 26/133 B) 13/121 C) 52/117 **D) 52/207**

**460.** 240 g 40% li noma'lum II valentli metall sulfatning to'yingan eritmasi qizdirildi va shu tuzdan 14,4 g qo'shildi. Eritma boshlang'ich haroratga qadar sovutilganda 38,4 g  $MeSO_4 \cdot 4H_2O$  tarkibli kristallogidrat cho'kmaga tushdi. Noma'lum metallni aniqlang.

**A) Mg** B) Cu C) Fe D) Zn

**461.** 160 g 30% li noma'lum II valentli metall sulfatning to'yingan eritmasi qizdirildi va shu tuzdan 19,8 g qo'shildi. Eritma boshlang'ich haroratga qadar sovutilganda 73,8 g  $MeSO_4 \cdot 7H_2O$  tarkibli kristallogidrat cho'kmaga tushdi. Noma'lum metallni aniqlang.

**A) Mg** B) Cu C) Fe D) Zn

**462.** 240 g 40% li noma'lum II valentli metall sulfatning to'yingan eritmasi qizdirildi va shu tuzdan 23,1 g qo'shildi. Eritma boshlang'ich haroratga qadar sovutilganda 86,1 g  $MeSO_4 \cdot 7H_2O$  tarkibli kristallogidrat cho'kmaga tushdi. Noma'lum metallni aniqlang.

A) Mg B) Cu C) Fe **D) Zn**

**463.** Biror tuzning 80°C dagi eruvchanlik koeffitsiyenti uning 20°C dagi eruvchanlik koeffitsiyentidan 2,5 barobar ko'p. Agar shu tuzning 80°C da to'yingan 300 g eritmasi 20°C ga qadar sovutilganda 60 g tuz cho'kmaga tushishi ma'lum bo'lsa, shu tuzning 80°C dagi eruvchanlik koeffitsiyentini aniqlang.

**A) 50** B) 20 C) 30 D) 75

**464.** Biror tuzning 80°C dagi eruvchanlik koeffitsiyenti uning 20°C dagi eruvchanlik koeffitsiyentidan 2,5 barobar ko'p. Agar shu tuzning 80°C da to'yingan 300 g eritmasi 20°C ga qadar sovutilganda 60 g tuz cho'kmaga tushishi ma'lum bo'lsa, shu tuzning 20°C dagi eruvchanlik koeffitsiyentini aniqlang.

A) 50 **B) 20** C) 30 D) 75

**465.** Biror tuzning 80°C dagi eruvchanlik koeffitsiyenti uning 20°C dagi eruvchanlik koeffitsiyentidan 1,5 barobar ko'p. Agar shu tuzning 80°C da to'yingan 320 g eritmasi 20°C ga qadar sovutilganda 40 g tuz cho'kmaga tushishi ma'lum bo'lsa, shu tuzning 80°C dagi eruvchanlik koeffitsiyentini aniqlang.

**A) 60** B) 40 C) 30 D) 45

**466.** Biror tuzning 80°C dagi eruvchanlik koeffitsiyenti uning 20°C dagi eruvchanlik koeffitsiyentidan 1,5 barobar ko'p. Agar shu tuzning 80°C da to'yingan 320 g eritmasi 20°C ga qadar sovutilganda 40 g tuz cho'kmaga tushishi ma'lum bo'lsa, shu tuzning 20°C dagi eruvchanlik koeffitsiyentini aniqlang.

A) 60 **B) 20** C) 30 D) 45

**467.** Biror tuzning 80°C dagi eruvchanlik koeffitsiyenti uning 20°C dagi eruvchanlik koeffitsiyentidan 2 barobar ko'p. Agar shu tuzning 80°C da to'yingan 450 g eritmasi 20°C ga qadar sovutilganda 75 g tuz cho'kmaga tushishi ma'lum bo'lsa, shu tuzning 20°C dagi eruvchanlik koeffitsiyentini aniqlang.

**A) 25** B) 50 C) 30 D) 60

**468.** Biror tuzning 80°C dagi eruvchanlik koeffitsiyenti uning 20°C dagi eruvchanlik koeffitsiyentidan 2 barobar ko'p. Agar shu tuzning 80°C da to'yingan 450 g eritmasi 20°C ga qadar sovutilganda 75 g tuz cho'kmaga tushishi ma'lum bo'lsa, shu tuzning 80°C dagi eruvchanlik koeffitsiyentini aniqlang.

A) 25 **B) 50** C) 30 D) 60

**469.** Biror tuzning 80°C dagi eruvchanlik koeffitsiyenti uning 20°C dagi eruvchanlik koeffitsiyentidan 1,5 barobar ko'p. Agar shu tuzning 80°C da to'yingan 290 g eritmasi 20°C ga qadar sovutilganda 30 g tuz cho'kmaga tushishi ma'lum bo'lsa, shu tuzning 80°C dagi eruvchanlik koeffitsiyentini aniqlang.

A) 60 B) 40 C) 30 **D) 45**

**470.** Biror tuzning 80°C dagi eruvchanlik koeffitsiyenti uning 20°C dagi eruvchanlik koeffitsiyentidan 1,5 barobar ko'p. Agar shu tuzning 80°C da to'yingan 290 g eritmasi 20°C ga qadar sovutilganda 30 g tuz cho'kmaga tushishi ma'lum bo'lsa, shu tuzning 20°C dagi eruvchanlik koeffitsiyentini aniqlang.

A) 60 B) 40 **C) 30** D) 45

**471.** Biror tuzning 80°C dagi eruvchanlik koeffitsiyenti uning 20°C dagi eruvchanlik koeffitsiyentidan 1,25 barobar ko'p. Agar shu tuzning 80°C da to'yingan 300 g eritmasi 20°C ga qadar sovutilganda 20 g tuz cho'kmaga tushishi ma'lum bo'lsa, shu tuzning 80°C dagi eruvchanlik koeffitsiyentini aniqlang.

**A) 50** B) 40 C) 20 D) 25

**472.** Biror tuzning 80°C dagi eruvchanlik koeffitsiyenti uning 20°C dagi eruvchanlik koeffitsiyentidan 1,25 barobar ko'p. Agar shu tuzning 80°C da to'yingan 300 g eritmasi 20°C ga qadar sovutilganda 20 g tuz cho'kmaga tushishi ma'lum bo'lsa, shu tuzning 20°C dagi eruvchanlik koeffitsiyentini aniqlang.

A) 50 **B) 40** C) 20 D) 25--

**473.** 300 g magniy sulfat eritmasiga tegishli miqdorda 40% li natriy fosfat eritmasi qo'shilganda hosil bo'lgan eritmaning massasi dastlabki magniy sulfat eritmasidan 55,8 g ga ko'p bo'ldi. Natriy fosfat eritasining massasini (g) aniqlang. **A) 82** B) 64 C) 75 D) 95

**474.** 300 g magniy sulfat eritmasiga tegishli miqdorda 40% li natriy fosfat eritmasi qo'shilganda hosil bo'lgan eritmaning massasi dastlabki magniy sulfat eritmasidan 55,8 g ga ko'p bo'ldi. Dastlabki  $MgSO_4$  eritasining foiz konsentrat-siyasini (%) aniqlang. A) 24 **B) 12** C) 20 D) 36

**475.** 300 g magniy sulfat eritmasiga tegishli miqdorda 40% li natriy fosfat eritmasi qo'shilganda hosil bo'lgan eritmaning massasi dastlabki magniy sulfat eritmasidan 55,8 g ga ko'p bo'ldi. Hosil bo'lgan cho'kmaning massasini (g) toping. **A) 26,2** B) 13,1 C) 52,4 D) 39,3

**476.** 400 g natriy sulfat eritmasiga tegishli miqdorda 20% li bariy xlorid eritmasi qo'shilganda hosil bo'lgan eritmaning massasi dastlabki natriy sulfat eritmasidan 322,8 g ga ko'p bo'ldi. Natriy sulfat eritasining konsentratsiyasini (%) aniqlang. **A) 14,2** B) 28,4 C) 7,1 D) 21,3

**477.** 400 g natriy sulfat eritmasiga tegishli miqdorda 20% li bariy xlorid eritmasi qo'shilganda hosil bo'lgan eritmaning massasi dastlabki natriy sulfat eritmasidan 322,8 g ga ko'p bo'ldi. Bariy xlorid eritmasining massasini (g) aniqlang. A) 208 **B) 416** C) 104 D) 520



- 478.** 400 g natriy sulfat eritmasiga tegishli miqdorda 20% li bariy xlorid eritmasi qo'shilganda hosil bo'lgan eritmaning massasi dastlabki natriy sulfat eritmasidan 322,8 g ga ko'p bo'ldi. Cho'kmaga tushgan bariy xloridning massasini (g) aniqlang. A) 69,9 B) 23,3 C) 46,6 **D) 93,2**
- 479.** 111 g kalsiy xlorid eritmasiga tegishli miqdorda 40% li kaliy fosfat eritmasi qo'shilganda hosil bo'lgan eritmaning massasi dastlabki kalsiy xlorid eritmasidan 75 g ga ko'p bo'ldi. Cho'kmaga tushgan kalsiy fosfatning massasini (g) aniqlang. **A) 31** B) 62 C) 12,4 D) 93
- 480.** 111 g kalsiy xlorid eritmasiga tegishli miqdorda 40% li kaliy fosfat eritmasi qo'shilganda hosil bo'lgan eritmaning massasi dastlabki kalsiy xlorid eritmasidan 75 g ga ko'p bo'ldi. Kalsiy xlorid eritmasining konsentratsiyasini (%) **A) 30** B) 20 C) 40 D) 50
- 481.** 111 g kalsiy xlorid eritmasiga tegishli miqdorda 40% li kaliy fosfat eritmasi qo'shilganda hosil bo'lgan eritmaning massasi dastlabki kalsiy xlorid eritmasidan 75 g ga ko'p bo'ldi. Kaliy fosfat eritmasining massasini (g) aniqlang. **A) 106** B) 212 C) 159 D) 250---
- 482.** Kumush nitrat va kalsiy xlorid miqdorlari 3:2 mol nisbatda bo'lgan eritmalar aralashtirildi. Hosil bo'lgan eritmada kalsiy va xlorid ionlari qanday mol nisbatda bo'ladi?A) 4:1 **B) 2:1** C) 3:1 D) 1:1
- 483.** Kumush nitrat va alyuminiy xlorid miqdorlari 3:2 mol nisbatda bo'lgan eritmalar aralashtirildi. Hosil bo'lgan eritmada alyuminiy va xlorid ionlari qanday mol nisbatda bo'ladi?  
A) 4:3 **B) 2:3** C) 3:2 D) 1:3
- 484.** Natriy fosfat va kalsiy xlorid miqdorlari 3:5 mol nisbatda bo'lgan eritmalar aralashtirildi. Hosil bo'lgan eritmada kalsiy va xlorid ionlari qanday mol nisbatda bo'ladi?A) 1:10 **B) 1:20** C) 1:15 D) 1:5
- 485.** Natriy fosfat va kalsiy xlorid miqdorlari 1:2 mol nisbatda bo'lgan eritmalar aralashtirildi. Hosil bo'lgan eritmada kalsiy va xlorid ionlari qanday mol nisbatda bo'ladi?A) 1:16 **B) 1:8** C) 1:16 D) 1:5
- 486.** Aluminiy sulfat va bariy xlorid miqdorlari 1:2 mol nisbatda bo'lgan eritmalar aralashtirildi. Hosil bo'lgan eritmada aluminiy va sulfat ionlari qanday mol nisbatda bo'ladi?A) **2:1** B) 2:3 C) 3:1 D) 1:2
- 487.** Aluminiy sulfat va bariy xlorid miqdorlari 2:5 mol nisbatda bo'lgan eritmalar aralashtirildi. Hosil bo'lgan eritmada aluminiy va sulfat ionlari qanday mol nisbatda bo'ladi?A) 2:1 **B) 4:1** C) 2:3 D) 1:2
- 488.** Temir (III) sulfat va natriy gidroksid miqdorlari 1:5 mol nisbatda bo'lgan eritmalar aralashtirildi. Hosil bo'lgan eritmada temir va sulfat ionlari qanday mol nisbatda bo'ladi?A) 3:1 B) 6:1 C) 1:3 **D) 1:9**
- 489.** Temir (III) sulfat va natriy gidroksid miqdorlari 1:3 mol nisbatda bo'lgan eritmalar aralashtirildi. Hosil bo'lgan eritmada temir va sulfat ionlari qanday mol nisbatda bo'ladi?A) 3:1 B) 6:1 **C) 1:3** D) 1:9
- 490.** Temir (III) sulfat va natriy gidroksid miqdorlari 2:5 mol nisbatda bo'lgan eritmalar aralashtirildi. Hosil bo'lgan eritmada temir va sulfat ionlari qanday mol nisbatda bo'ladi?A) 3:7 **B) 7:18** C) 7:6 D) 2:9
- 491.** 500 g 80% li eritma massasidan 5 marta ko'p noma'lum konsentratsiyali eritma qo'shildi. Natijada eritmaning konsentratsiyasi (%) dastlabki eritmaga nisbatan 1,6 marta kamaydi. Qo'shilgan eritmadagi suvning massasini (g) aniqlang.A) 1800 **B) 1400** C) 1500 D) 1200
- 492.** 500 g 80% li eritma massasidan 5 marta ko'p noma'lum konsentratsiyali eritma qo'shildi. Natijada eritmaning konsentratsiyasi (%) dastlabki eritmaga nisbatan 1,6 marta kamaydi. Qo'shilgan eritmaning konsentratsiyasini (%) aniqlang.A) 33 B) 22 **C) 44** D) 55
- 493.** 500 g 80% li eritma massasidan 5 marta ko'p noma'lum konsentratsiyali eritma qo'shildi. Natijada eritmaning konsentratsiyasi (%) dastlabki eritmaga nisbatan 1,6 marta kamaydi. Hosil bo'lgan eritmadagi tuzning massasini (g) aniqlang.A) 1800 B) 1400 **C) 1500** D) 1200
- 494.** 400 g 60% li eritma massasidan 4 marta ko'p noma'lum konsentratsiyali eritma qo'shildi. Natijada eritmaning konsentratsiyasi (%) dastlabki eritmaga nisbatan 0,6 marta ortdi. Hosil bo'lgan eritmadagi tuzning massasini (g) aniqlang.**A) 720** B) 480 C) 640 D) 800
- 495.** 400 g 60% li eritma massasidan 4 marta ko'p noma'lum konsentratsiyali eritma qo'shildi. Natijada eritmaning konsentratsiyasi (%) dastlabki eritmaga nisbatan 0,6 marta ortdi. Qo'shilgan eritmadagi suvning massasini (g) aniqlang.A) 1180 **B) 1120** C) 1200 D) 1250
- 496.** 400 g 60% li eritma massasidan 4 marta ko'p noma'lum konsentratsiyali eritma qo'shildi. Natijada eritmaning konsentratsiyasi (%) dastlabki eritmaga nisbatan 0,6 marta ortdi. Qo'shilgan eritmaning konsentratsiyasini (%) aniqlang.A) 20 B) 10 **C) 30** D) 40
- 497.** 800 g 40% li eritma massasidan 1,5 marta ko'p noma'lum konsentratsiyali eritma qo'shildi. Natijada eritmaning konsentratsiyasi (%) dastlabki eritmaga nisbatan 1,6 marta kamaydi. Hosil bo'lgan eritmadagi tuzning massasini (g) aniqlang.A) 400 **B) 500** C) 480 D) 600
- 498.** 800 g 40% li eritma massasidan 1,5 marta ko'p noma'lum konsentratsiyali eritma qo'shildi. Natijada eritmaning konsentratsiyasi (%) dastlabki eritmaga nisbatan 1,6 marta kamaydi. Qo'shilgan eritmadagi suvning massasini (g) aniqlang.A) 1120 **B) 1020** C) 820 D) 880
- 499.** 800 g 40% li eritma massasidan 1,5 marta ko'p noma'lum konsentratsiyali eritma qo'shildi. Natijada eritmaning konsentratsiyasi (%) dastlabki eritmaga nisbatan 1,6 marta kamaydi. Qo'shilgan eritmaning konsentratsiyasini (%) aniqlang.A) 40 **B) 15** C) 30 D) 50
- 500.** 10% li eritma tayyorlash uchun 20% li shu eritmaga 497 g suv qo'shildi. Agar dastlabki eritma tarkibida 0,7 mol tuz bo'lsa, eritma qanday tuzning eritilishidan tayyorlangan?  
**A) Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>** B) NaCl C) K<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> D) NaNO<sub>3</sub>
- 501.** 15% li eritma tayyorlash uchun 20% li shu eritmaga 145 g suv qo'shildi. Agar dastlabki eritma tarkibida 0,5 mol tuz bo'lsa, eritma qanday tuzning eritilishidan tayyorlangan?  
A) Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> B) NaCl **C) K<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>** D) NaNO<sub>3</sub>
- 502.** 50% li eritma tayyorlash uchun 75% li shu eritmaga 170 g suv qo'shildi. Agar dastlabki eritma tarkibida 3 mol tuz bo'lsa, eritma qanday tuzning eritilishi-dan tayyorlangan?  
A) Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> B) LiCl C) K<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> **D) NaNO<sub>3</sub>**



- 503.** 50% li eritma tayyorlash uchun 60% li shu eritmaga 101 g suv qo'shildi. Agar dastlabki eritma tarkibida 5 mol tuz bo'lsa, eritma qanday tuzning eritilishidan tayyorlangan?  
A)  $Na_2SO_4$  B)  $NaCl$  C)  $K_2SO_4$  **D)  $KNO_3$**
- 504.** 25% li eritma tayyorlash uchun 40% li shu eritmaga 204 g suv qo'shildi. Agar dastlabki eritma tarkibida 1,6 mol tuz bo'lsa, eritma qanday tuzning eritilishidan tayyorlangan?  
A)  $Na_2SO_4$  B)  $NaCl$  C)  $K_2SO_4$  **D)  $NaNO_3$**
- 505.** 1,42% li eritma tayyorlash uchun 3,55% li shu eritmaga 300 g suv qo'shildi. Agar dastlabki eritma tarkibida 0,05 mol tuz bo'lsa, eritma qanday tuzning eritilishidan tayyorlangan?  
**A)  $Na_2SO_4$**  B)  $NaCl$  C)  $K_2SO_4$  D)  $NaNO_3$
- 506.** 10% li eritma tayyorlash uchun 19,5% li shu eritmaga 285 g suv qo'shildi. Agar dastlabki eritma tarkibida 1 mol tuz bo'lsa, eritma qanday tuzning eritilishidan tayyorlangan?  
A)  $Na_2SO_4$  **B)  $NaCl$**  C)  $K_2SO_4$  D)  $NaNO_3$
- 507.** 40% li eritma tayyorlash uchun 58,5% li shu eritmaga 185 g suv qo'shildi. Agar dastlabki eritma tarkibida 4 mol tuz bo'lsa, eritma qanday tuzning eritilishidan tayyorlangan?  
A)  $Na_2SO_4$  **B)  $NaCl$**  C)  $K_2SO_4$  D)  $NaNO_3$
- 454.** Bir xil massadagi mis bo'lakchalarini eritish uchun 20% li va 90% li  $HNO_3$  eritmalaridan qanday massa nisbatda aralashtirish kerak. A) 2:9 **B) 3:1** C) 3:2 D) 1:3
- 455.** Bir xil massadagi mis bo'lakchalarini eritish uchun 20% li va 70% li  $HNO_3$  eritmalaridan qanday massa nisbatda aralashtirish kerak. A) 2:7 B) 3:7 C) 7:2 **D) 7:3**
- 456.** Bir xil massadagi mis bo'lakchalarini eritish uchun 30% li va 70% li  $HNO_3$  eritmalaridan qanday massa nisbatda aralashtirish kerak. A) 3:7 **B) 14:9** C) 3:2 D) 2:3
- 457.** Bir xil massadagi mis bo'lakchalarini eritish uchun 20% li va 80% li  $HNO_3$  eritmalaridan qanday massa nisbatda aralashtirish kerak. A) 1:4 **B) 24:9** C) 9:24 D) 4:1
- 458.** Bir xil massadagi mis bo'lakchalarini eritish uchun 21% li va 63% li  $HNO_3$  eritmalaridan qanday massa nisbatda aralashtirish kerak. **A) 2:1** B) 3:1 C) 3:2 D) 1:3
- 459.** Bir xil massadagi mis bo'lakchalarini eritish uchun 15% li va 63% li  $HNO_3$  eritmalaridan qanday massa nisbatda aralashtirish kerak. A) 5:14 B) 5:21 **C) 14:5** D) 21:5
- 460.** Bir xil massadagi mis bo'lakchalarini eritish uchun 15% li va 90% li  $HNO_3$  eritmalaridan qanday massa nisbatda aralashtirish kerak. A) 6:1 **B) 4:1** C) 2:1 D) 1:4
- 461.** Bir xil massadagi mis bo'lakchalarini eritish uchun 30% li va 90% li  $HNO_3$  eritmalaridan qanday massa nisbatda aralashtirish kerak. **A) 2:1** B) 3:1 C) 3:2 D) 1:3
- 462.** Bir xil massadagi mis bo'lakchalarini eritish uchun 2% li va 63% li  $HNO_3$  eritmalaridan qanday massa nisbatda aralashtirish kerak. **A) 21:1** B) 13:1 C) 31:2 D) 11:3
- 463.** Tarkibida 25%  $CaBr_2$  bo'lgan eritmaga 25 g suv qo'shilganda eritma konsentratsiyasi 5% ga kamaydi. Hosil bo'lgan eritma massasini (g) aniqlang. A) 75 **B) 125** C) 150 D) 100
- 464.** Tarkibida 25%  $CaBr_2$  bo'lgan eritmaga 25 g suv qo'shilganda eritma konsentratsiyasi 5% ga kamaydi. Boshlang'ich eritma massasini (g) aniqlang. A) 75 B) 125 C) 150 **D) 100**
- 465.** Tarkibida 35%  $NaNO_3$  bo'lgan eritmaga 25 g suv qo'shilganda eritma konsentratsiyasi 5% ga kamaydi. Hosil bo'lgan eritma massasini (g) aniqlang. **A) 175** B) 125 C) 150 D) 100
- 466.** Tarkibida 35%  $NaNO_3$  bo'lgan eritmaga 25 g suv qo'shilganda eritma konsentratsiyasi 5% ga kamaydi. Boshlang'ich eritma massasini (g) aniqlang. A) 175 B) 125 **C) 150** D) 100
- 467.** Tarkibida 45%  $KOH$  bo'lgan eritmaga 25 g suv qo'shilganda eritma konsentratsiyasi 5% ga kamaydi. Hosil bo'lgan eritma massasini (g) aniqlang. A) 200 **B) 225** C) 175 D) 150
- 468.** Tarkibida 45%  $KOH$  bo'lgan eritmaga 25 g suv qo'shilganda eritma konsentratsiyasi 5% ga kamaydi. Boshlang'ich eritma massasini (g) aniqlang. **A) 200** B) 225 C) 175 D) 150
- 469.** Tarkibida 15%  $NaOH$  bo'lgan eritmaga 10 g  $NaOH$  qo'shilganda eritma konsentratsiyasi 5% ga ko'paydi. Hosil bo'lgan eritma massasini (g) aniqlang. A) 160 **B) 170** C) 150 D) 140
- 470.** Tarkibida 15%  $NaOH$  bo'lgan eritmaga 10 g  $NaOH$  qo'shilganda eritma konsentratsiyasi 5% ga ko'paydi. Boshlang'ich eritma massasini (g) aniqlang. **A) 160** B) 170 C) 150 D) 140
- 471.** Tarkibida 25%  $KBr$  bo'lgan eritmaga 10 g  $KBr$  qo'shilganda eritma konsentratsiyasi 5% ga ko'paydi. Hosil bo'lgan eritma massasini (g) aniqlang. A) 160 B) 170 **C) 150** D) 140
- A) Tarkibida 25%  $KBr$  bo'lgan eritmaga 10 g  $KBr$  qo'shilganda eritma konsentratsiyasi 5% ga ko'paydi. Boshlang'ich eritma massasini (g) aniqlang. 160 B) 170 C) 150 **D) 140**
- 508.** Zichliklari 0,5 g/ml va 1,5 g/ml bo'lgan eritmalar aralashtirilganda 700 g ( $p=0,7$  g/ml) bo'lgan eritma olindi. Dastlabki eritmalar hajmini (litrlar) aniqlang. A) 0,3; 0,7 **B) 0,8; 0,2** C) 0,6; 0,4 D) 0,5; 0,5
- 509.** Zichliklari 0,5 g/ml va 1,5 g/ml bo'lgan eritmalar aralashtirilganda 800 g ( $p=0,8$  g/ml) bo'lgan eritma olindi. Dastlabki eritmalar hajmini (litrlar) aniqlang. **A) 0,3; 0,7** B) 0,8; 0,2 C) 0,6; 0,4 D) 0,5; 0,5
- 510.** Zichliklari 0,5 g/ml va 1,5 g/ml bo'lgan eritmalar aralashtirilganda 900 g ( $p=0,9$  g/ml) bo'lgan eritma olindi. Dastlabki eritmalar hajmini (litrlar) aniqlang. A) 0,3; 0,7 B) 0,8; 0,2 **C) 0,6; 0,4** D) 0,5; 0,5
- 511.** Zichliklari 0,5 g/ml va 1,5 g/ml bo'lgan eritmalar aralashtirilganda 1000 g ( $p=1$  g/ml) bo'lgan eritma olindi. Dastlabki eritmalar hajmini (litrlar) aniqlang. A) 0,3; 0,7 B) 0,8; 0,2 C) 0,6; 0,4 **D) 0,5; 0,5-**
- 512.** Qaysi kislota 2M 250 ml eritmasida ( $\alpha=0,8$ ) 1,2 mol ion bo'ladi? (suvning dissotsialanishi hisobga olinmasin.)  
A) perxlorat kislota **B) sulfat kislota**  
C) fosfat kislota D) pirofosfat kislota
- 513.** Qaysi moddaning 2M li 250 ml eritmasida ( $\alpha=0,8$ ) 0,8 mol ion bo'ladi? (suvning dissotsialanishi hisobga olinmasin) A)  $H_3PO_4$  B)  $H_2SO_4$  **C)  $HNO_3$**  D)  $H_2CrO_4$ --

- 514.** Marganes (II) nitrat va aluminiy nitratdan iborat aralashma ammoniy sulfid eritmasida eritildi. Bunda 0,5 mol choʻkma va 6,72 l (n.sh.) gaz ajraldi. Dastlabki aralashmadagi aluminiy nitrat massasini (g) aniqlang. A) 35,8 B) 53,7 **C) 42,6** D) 21,3
- 515.** Marganes (II) nitrat va aluminiy nitratdan iborat aralashma ammoniy sulfid eritmasida eritildi. Bunda 0,5 mol choʻkma va 6,72 l (n.sh.) gaz ajraldi. Dastlabki aralashmadagi marganes (II) nitrat massasini (g) aniqlang. A) 35,8 **B) 53,7** C) 42,6 D) 21,3
- 516.** Marganes (II) nitrat va aluminiy nitratdan iborat aralashma ammoniy sulfid eritmasida eritildi. Bunda 0,3 mol choʻkma va 3,36 l (n.sh.) gaz ajraldi. Dastlabki aralashmadagi aluminiy nitrat massasini (g) aniqlang. A) 35,8 B) 53,7 C) 42,6 **D) 21,3**
- 517.** Marganes (II) nitrat va aluminiy nitratdan iborat aralashma ammoniy sulfid eritmasida eritildi. Bunda 0,3 mol choʻkma va 3,36 l (n.sh.) gaz ajraldi. Dastlabki aralashmadagi marganes (II) nitrat massasini (g) aniqlang. **A) 35,8** B) 53,7 C) 42,6 D) 21,3
- 518.** Mis (II) nitrat va aluminiy nitratdan iborat aralashma ammoniy sulfid eritmasida eritildi. Bunda 0,5 mol choʻkma va 6,72 l (n.sh.) gaz ajraldi. Dastlabki aralashmadagi aluminiy nitrat massasini (g) aniqlang. A) 37,6 B) 56,4 **C) 42,6** D) 21,3
- 519.** Mis (II) nitrat va aluminiy nitratdan iborat aralashma ammoniy sulfid eritmasida eritildi. Bunda 0,5 mol choʻkma va 6,72 l (n.sh.) gaz ajraldi. Dastlabki aralashmadagi mis (II) nitrat massasini (g) aniqlang. A) 37,6 **B) 56,4** C) 42,6 D) 21,3
- 520.** Mis (II) nitrat va aluminiy nitratdan iborat aralashma ammoniy sulfid eritmasida eritildi. Bunda 0,3 mol choʻkma va 3,36 l (n.sh.) gaz ajraldi. Dastlabki aralashmadagi aluminiy nitrat massasini (g) aniqlang. A) 37,6 B) 56,4 C) 42,6 **D) 21,3**
- 521.** Mis (II) nitrat va aluminiy nitratdan iborat aralashma ammoniy sulfid eritmasida eritildi. Bunda 0,3 mol choʻkma va 3,36 l (n.sh.) gaz ajraldi. Dastlabki aralashmadagi mis (II) nitrat massasini (g) aniqlang. **A) 37,6** B) 56,4 C) 42,6 D) 21,3--
- 522.**  $KNO_3$  va  $Cu(NO_3)_2$  dan iborat aralashma yuqori temperaturada qizdirilganda tarkibida 0,15 mol  $O_2$  boʻlgan 14 g gazlar aralashmasi hosil boʻlsa, dastlabki aralashmadagi kaliy nitratning massasini (g) toping? A) 10,1 B) 5,05 **C) 20,2** D) 30,3
- 523.**  $KNO_3$  va  $Cu(NO_3)_2$  dan iborat aralashma yuqori temperaturada qizdirilganda tarkibida 0,25 mol  $O_2$  boʻlgan 26,4 g gazlar aralashmasi hosil boʻlsa, dastlabki aralashmadagi kaliy nitratning massasini (g) toping? A) 10,1 B) 5,05 C) 20,2 **D) 30,3**
- 524.**  $KNO_3$  va  $Cu(NO_3)_2$  dan iborat aralashma yuqori temperaturada qizdirilganda tarkibida 0,2 mol  $O_2$  boʻlgan 15,6 g gazlar aralashmasi hosil boʻlsa, dastlabki aralashmadagi mis (II) nitratning massasini (g) toping? **A) 18,8** B) 37,6 C) 56,4 D) 75,2
- 525.**  $KNO_3$  va  $Cu(NO_3)_2$  dan iborat aralashma yuqori temperaturada qizdirilganda tarkibida 0,3 mol  $O_2$  boʻlgan 28 g gazlar aralashmasi hosil boʻlsa, dastlabki aralashmadagi mis (II) nitratning massasini (g) toping? A) 18,8 **B) 37,6** C) 56,4 D) 75,2
- 526.**  $NaNO_3$  va  $Cu(NO_3)_2$  dan iborat aralashma yuqori temperaturada qizdirilganda tarkibida 0,3 mol  $O_2$  boʻlgan 18,8 g gazlar aralashmasi hosil boʻlsa, dastlabki aralashmadagi natriy nitratning massasini (g) toping? A) 8,5 B) 17 C) 34 **D) 42,5**
- 527.**  $NaNO_3$  va  $Cu(NO_3)_2$  dan iborat aralashma yuqori temperaturada qizdirilganda tarkibida 0,4 mol  $O_2$  boʻlgan 68 g gazlar aralashmasi hosil boʻlsa, dastlabki aralashmadagi natriy nitratning massasini (g) toping? **A) 51** B) 17 C) 34 D) 42,5
- 528.**  $NaNO_3$  va  $Cu(NO_3)_2$  dan iborat aralashma yuqori temperaturada qizdirilganda tarkibida 0,4 mol  $O_2$  boʻlgan 68 g gazlar aralashmasi hosil boʻlsa, dastlabki aralashmaning massasini (g) toping? A) 88,6 **B) 129,8** C) 54,6 D) 163,8
- 529.**  $NaNO_3$  va  $Cu(NO_3)_2$  dan iborat aralashma yuqori temperaturada qizdirilganda tarkibida 0,15 mol  $O_2$  boʻlgan 23,2 g gazlar aralashmasi hosil boʻlsa, dastlabki aralashmaning massasini (g) toping? A) 27,3 B) 35,8 C) 54,6 **D) 46,1**
- 530.**  $KNO_3$  va  $AgNO_3$  dan iborat aralashma yuqori temperaturada qizdirilganda tarkibida 0,15 mol  $O_2$  boʻlgan 14 g gazlar aralashmasi hosil boʻlsa, dastlabki aralashmadagi kaliy nitratning massasini (g) toping? **A) 10,1** B) 5,05 C) 20,2 D) 30,3
- 531.**  $KNO_3$  va  $AgNO_3$  dan iborat aralashma yuqori temperaturada qizdirilganda tarkibida 0,2 mol  $O_2$  boʻlgan 11 g gazlar aralashmasi hosil boʻlsa, dastlabki aralashmadagi kaliy nitratning massasini (g) toping? A) 10,1 B) 5,05 C) 20,2 **D) 30,3**
- 532.**  $NaNO_3$  va  $AgNO_3$  dan iborat aralashma yuqori temperaturada qizdirilganda tarkibida 0,2 mol  $O_2$  boʻlgan 11 g gazlar aralashmasi hosil boʻlsa, dastlabki aralashmaning massasini (g) toping? A) 25,5 **B) 42,5** C) 76,5 D) 59,5
- 533.**  $NaNO_3$  va  $AgNO_3$  dan iborat aralashma yuqori temperaturada qizdirilganda tarkibida 0,25 mol  $O_2$  boʻlgan 12,6 g gazlar aralashmasi hosil boʻlsa, dastlabki aralashmaning massasini (g) toping? **A) 51** B) 76,5 C) 102 D) 25,5-
- 534.** 200 g 16% li mis (II) sulfat eritmasiga 23 g natriy boʻlakchasi tashlandi. Oxirgi eritma massasini aniqlang? A) 222 B) 173 C) 203,4 **D) 202,4**
- 535.** 300 g 16% li mis (II) sulfat eritmasiga 39 g kaliy boʻlakchasi tashlandi. Oxirgi eritma massasini aniqlang? A) 338 B) 289 **C) 308,6** D) 309,6
- 536.** 250 g 32% li mis (II) sulfat eritmasiga 23 g natriy boʻlakchasi tashlandi. Oxirgi eritma massasini aniqlang? A) 272 B) 223 **C) 247,5** D) 248,5
- 537.** 200 g 20% li mis (II) sulfat eritmasiga 39 g kaliy boʻlakchasi tashlandi. Oxirgi eritma massasini aniqlang? A) 238 B) 189 **C) 213,5** D) 214,5

538. 200 g 8% li mis (II) sulfat eritmasiga 23 g natriy bo'lakchasi tashlandi. Oxirgi eritma massasini aniqlang?  
A) 222 B) 173 **C) 212,2** D) 213,2
539. 400 g 8% li mis (II) sulfat eritmasiga 23 g natriy bo'lakchasi tashlandi. Oxirgi eritma massasini aniqlang?  
A) 422 B) 373 **C) 402,4** D) 403,4
540.  $MeSO_3$  tuzi o'z miqdoridan (mol) ikki marta ko'p xlorid kislotada eritilganda 200 g 34% li eritma hosil bo'ldi va 11,2 litr (n.sh.) gaz ajraldi. Me ni aniqlang?**A) Zn** B) Mg C) Ca D) Ba
541.  $MeSO_3$  tuzi o'z miqdoridan (mol) ikki marta ko'p xlorid kislotada eritilganda 200 g 19% li eritma hosil bo'ldi va 8,96 litr (n.sh.) gaz ajraldi. Me ni aniqlang?**A) Zn** **B) Mg** C) Ca D) Ba
542.  $MeSO_3$  tuzi o'z miqdoridan (mol) ikki marta ko'p xlorid kislotada eritilganda 200 g 52% li eritma hosil bo'ldi va 11,2 litr (n.sh.) gaz ajraldi. Me ni aniqlang?**A) Zn** B) Mg C) Ca **D) Ba**
543.  $MeSO_3$  tuzi o'z miqdoridan (mol) ikki marta ko'p bromid kislotada eritilganda 200 g 40% li eritma hosil bo'ldi va 8,96 litr (n.sh.) gaz ajraldi. Me ni aniqlang?**A) Zn** B) Mg **C) Ca** D) Ba
544.  $MeSO_3$  tuzi o'z miqdoridan (mol) ikki marta ko'p bromid kislotada eritilganda 200 g 46% li eritma hosil bo'ldi va 11,2 litr (n.sh.) gaz ajraldi. Me ni aniqlang?**A) Zn** **B) Mg** C) Ca D) Ba
688. 150 g suga 50 g tuz qo'shilganda hosil bo'lgan eritmaga 40% li eritmada necha gramm qo'shilganda 30% li eritma hosil bo'ladi?**A) 100** B) 75 C) 125 D) 80
689. 150 g suga 50 g tuz qo'shilganda hosil bo'lgan eritmaga 50% li eritmada necha gramm qo'shilganda 30% li eritma hosil bo'ladi?**A) 100** B) 75 **C) 50** D) 80
690. 150 g suga 50 g tuz qo'shilganda hosil bo'lgan eritmaga 10% li eritmada necha gramm qo'shilganda 20% li eritma hosil bo'ladi?**A) 100** B) 75 C) 125 D) 80-
691. 100 g eritmaga qanday massadagi suv qo'shilganda eritma konsentratsiyasi (%) 4 marta kamayadi?  
A) 100 B) 400 **C) 300** D) 200
692. 200 g eritmasiga suv qo'shilganda eritma konsentratsiyasi (%) 2,5 marta kamaydi. Hosil bo'lgan eritmaning massasini toping.**A) 200** **B) 500** C) 300 D) 400
693. Qanday massadagi (g) eritmaga 400 g suv qo'shilganda eritma konsentratsiyasi (%) 5 marta kamayadi?  
**A) 100** B) 400 C) 300 D) 200
694.  $NaBr$  va  $NaI$  dan iborat aralashma bromli suv orqali o'tkazilgandan keyin aralashma massasi 4,7 grammga kamaydi. Hosil bo'lgan aralashma xlorli suvga tushirildi. Bunda aralashma massasi yana 17,8 g ga kamaydi. Boshlang'ich aralashmadagi  $NaBr$  ning massasini (g) toping.  
A) 10,3 B) 20,6 **C) 30,9** D) 41,2
695.  $NaBr$  va  $NaI$  dan iborat aralashma bromli suv orqali o'tkazilgandan keyin aralashma massasi 4,7 grammga kamaydi. Hosil bo'lgan aralashma xlorli suvga tushirildi. Bunda aralashma massasi yana 17,8 g ga kamaydi. Boshlang'ich aralashmadagi  $NaI$  ning massasini (g) toping.  
**A) 15** B) 30 C) 45 D) 60
696.  $NaBr$  va  $NaI$  dan iborat aralashma bromli suv orqali o'tkazilgandan keyin aralashma massasi 4,7 grammga kamaydi. Hosil bo'lgan aralashma xlorli suvga tushirildi. Bunda aralashma massasi yana 17,8 g ga kamaydi. Hosil bo'lgan aralashmaning massasini (g) toping.  
A) 51,5 B) 20,6 C) 30,9 **D) 41,2**
697.  $NaBr$  va  $NaI$  dan iborat aralashma bromli suv orqali o'tkazilgandan keyin aralashma massasi 14,1 grammga kamaydi. Hosil bo'lgan aralashma xlorli suvga tushirildi. Bunda aralashma massasi yana 17,8 g ga kamaydi. Boshlang'ich aralashmadagi  $NaBr$  ning massasini (g) toping.  
**A) 10,3** B) 20,6 C) 30,9 D) 41,2
698.  $NaBr$  va  $NaI$  dan iborat aralashma bromli suv orqali o'tkazilgandan keyin aralashma massasi 14,1 grammga kamaydi. Hosil bo'lgan aralashma xlorli suvga tushirildi. Bunda aralashma massasi yana 17,8 g ga kamaydi. Boshlang'ich aralashmadagi  $NaI$  ning massasini (g) toping.  
A) 15 B) 30 **C) 45** D) 60
699.  $NaBr$  va  $NaI$  dan iborat aralashma bromli suv orqali o'tkazilgandan keyin aralashma massasi 14,1 grammga kamaydi. Hosil bo'lgan aralashma xlorli suvga tushirildi. Bunda aralashma massasi yana 17,8 g ga kamaydi. Hosil bo'lgan aralashmaning massasini (g) toping.  
A) 51,5 B) 20,6 C) 30,9 **D) 41,2**
700. 200 g 40% eritmaning bir qismi to'kilib, o'shancha massada 20% eritma qo'shilganda 34% li eritma hosil bo'lsa, to'kilgan eritmaning massasini (g) aniqlang.**A) 50** B) 40 **C) 60** D) 20
701. 200 g 40% eritmaning bir qismi to'kilib, o'shancha massada 20% eritma qo'shilganda 34% li eritma hosil bo'lsa, to'kilgan eritma necha foizli bo'lgan?**A) 36** **B) 40** C) 50 D) 20
702. 200 g 40% eritmaning bir qismi to'kilib, o'shancha massada 20% eritma qo'shilganda 34% li eritma hosil bo'lsa, to'kilgan eritma tarkibida necha gramm tuz bo'lgan?**A) 36** **B) 24** C) 12 D) 20
703. 200 g 40% eritmaning bir qismi to'kilib, o'shancha massada 20% eritma qo'shilganda 34% li eritma hosil bo'lsa, qo'shilgan eritma tarkibida necha gramm tuz bo'lgan?**A) 36** B) 24 **C) 12** D) 20
704. 500 g 30% eritmaning bir qismi to'kilib, o'shancha massada 20% eritma qo'shilganda 28% li eritma hosil bo'lsa, to'kilgan eritmaning massasini (g) aniqlang.**A) 100** B) 40 C) 60 D) 80
705. 500 g 30% eritmaning bir qismi to'kilib, o'shancha massada 20% eritma qo'shilganda 28% li eritma hosil bo'lsa, to'kilgan eritma necha foizli bo'lgan?**A) 30** B) 40 C) 50 D) 20
706. 500 g 30% eritmaning bir qismi to'kilib, o'shancha massada 20% eritma qo'shilganda 28% li eritma hosil bo'lsa, to'kilgan eritma tarkibida necha gramm tuz bo'lgan?**A) 30** B) 40 C) 50 D) 20
707. 500 g 30% eritmaning bir qismi to'kilib, o'shancha massada 20% eritma qo'shilganda 28% li eritma hosil bo'lsa, qo'shilgan eritma tarkibida necha gramm tuz bo'lgan?**A) 30** B) 40 C) 50 **D) 20**--
708. 20% li eritmaga 50 g suv qo'shildi. Hosil bo'lgan eritmaga necha gramm 32% li eritma qo'shilganda 500 g 24% li eritma hosil bo'ladi?**A) 50** B) 200 **C) 250** D) 300

- 709.** 20% li eritmaga 150 g suv qo'shildi. Hosil bo'lgan eritmaga necha gramm 30% li eritma qo'shilganda 500 g 18% li eritma hosil bo'ladi? A) 150 **B) 200** C) 250 D) 300
- 710.** Ma'lum massadagi 20% li eritmaga 150 g suv qo'shildi. Hosil bo'lgan eritmaga esa 30% li eritma qo'shilganda 500 g 18% li eritma hosil bo'lsa, dastlabki eritma massasini toping. **A) 150** B) 200 C) 250 D) 300
- 711.** 30% li eritmaga 100 g suv qo'shildi. Hosil bo'lgan eritmaga necha gramm 40% li eritma qo'shilganda 500 g 28% li eritma hosil bo'ladi? A) 150 **B) 200** C) 250 D) 300
- 712.** Ma'lum massadagi 30% li eritmaga 100 g suv qo'shildi. Hosil bo'lgan eritmaga esa 40% li eritma qo'shilganda 500 g 28% li eritma hosil bo'lsa, dastlabki eritma massasini toping. A) 150 **B) 200** C) 250 D) 300
- 713.** Molyar konsentratsiyalari 1:3 nisbatda bo'lgan ikki eritmaning umumiy hajmi 20 litrga teng. Agar ikkala eritmada bir xil miqdorda erigan modda bo'lsa, konsentratsiyasi katta bo'lgan eritma hajmini (litrga) toping. **A) 5** B) 15 C) 12 D) 10
- 714.** Molyar konsentratsiyalari 1:3 nisbatda bo'lgan ikki eritmaning umumiy hajmi 20 litrga teng. Agar ikkala eritmada bir xil miqdorda erigan modda bo'lsa, konsentratsiyasi kichik bo'lgan eritma hajmini (litrga) toping. A) 5 **B) 15** C) 12 D) 10
- 715.** Molyar konsentratsiyalari 2:3 nisbatda bo'lgan ikki eritmaning umumiy hajmi 30 litrga teng. Agar ikkala eritmada bir xil miqdorda erigan modda bo'lsa, konsentratsiyasi katta bo'lgan eritma hajmini (litrga) toping. A) 6 B) 18 **C) 12** D) 24
- 716.** Molyar konsentratsiyalari 2:3 nisbatda bo'lgan ikki eritmaning umumiy hajmi 30 litrga teng. Agar ikkala eritmada bir xil miqdorda erigan modda bo'lsa, konsentratsiyasi kichik bo'lgan eritma hajmini (litrga) toping. A) 6 **B) 18** C) 12 D) 24
- 717.** Molyar konsentratsiyalari 1:2 nisbatda bo'lgan ikki eritmaning umumiy hajmi 25 litrga teng. Agar ikkala eritmada erigan modda miqdori mos ravishda 1:3 nisbatda bo'lsa, konsentratsiyasi katta bo'lgan eritma hajmini (litrga) toping. A) 10 **B) 15** C) 25/3 D) 50/3
- 718.** Molyar konsentratsiyalari 1:2 nisbatda bo'lgan ikki eritmaning umumiy hajmi 25 litrga teng. Agar ikkala eritmada erigan modda miqdori mos ravishda 1:3 nisbatda bo'lsa, konsentratsiyasi kichik bo'lgan eritma hajmini (litrga) toping. **A) 10** B) 15 C) 25/3 D) 50/3
- 719.** Molyar konsentratsiyalari 1:3 nisbatda bo'lgan ikki eritmaning umumiy hajmi 40 litrga teng. Agar ikkala eritmada erigan modda miqdori mos ravishda 1:3 nisbatda bo'lsa, konsentratsiyasi katta bo'lgan eritma hajmini (litrga) toping. A) 10 **B) 20** C) 30 D) 25
- 720.** Molyar konsentratsiyalari 1:3 nisbatda bo'lgan ikki eritmaning umumiy hajmi 40 litrga teng. Agar ikkala eritmada erigan modda miqdori mos ravishda 1:3 nisbatda bo'lsa, konsentratsiyasi kichik bo'lgan eritma hajmini (litrga) toping. A) 10 **B) 20** C) 30 D) 25--
- 721.** Hajmi 2 litr bo'lgan 0,2M li NaOH eritmasidan qancha litr suv bug'latilganda, eritma konsentratsiyasi 0,4M teng bo'lib qoladi? A) 1 B) 2 C) 0,5 D) 1,5
- 722.** Hajmi 2 litr bo'lgan 0,2M li NaOH eritmasidan qancha litr suv bug'latilganda, eritma konsentratsiyasi 0,5M teng bo'lib qoladi? A) 0,8 **B) 1,2** C) 0,5 D) 1,5
- 723.** Hajmi 5 litr bo'lgan 0,2M li NaOH eritmasidan qancha litr suv bug'latilganda, eritma konsentratsiyasi 1M teng bo'lib qoladi? A) 1 B) 2 C) 2,5 **D) 4**---
- 724.** Temirning ikki xil xloridlari tutuvchi 200 ml eritmaga cho'kma hosil bo'lishi tugaguncha natriy korbanat eritmasi qo'shildi. Olingan cho'kma filtrlanganda massasi 22,3 g ni tashkil qildi. Cho'kma xlorid kislota bilan ishlanganda esa 2,24 litr (n.sh) gaz ajraldi. Boshlang'ich eritmada moddalarning molyar konsentratsiyalarini aniqlang. A) 0,4; 0,6 **B) 0,5; 0,5** C) 0,4; 0,5 D) 0,5; 0,2
- 725.** Temir (II) xlorid va alyuminiy xlorid tutuvchi 200 ml eritmaga cho'kma hosil bo'lishi tugaguncha natriy sulfid eritmasi qo'shildi. Olingan cho'kma filtrlanganda massasi 12,2 g ni tashkil qildi. Cho'kma xlorid kislota bilan ishlanganda esa 1,12 litr (n.sh) gaz ajraldi. Boshlang'ich eritmada moddalarning molyar konsentratsiyalarini aniqlang. A) 0,4; 0,6 B) 0,5; 0,5 C) 0,4; 0,5 **D) 0,25; 0,5**
- 726.** Temir (II) sulfat va alyuminiy sulfat tutuvchi 200 ml eritmaga cho'kma hosil bo'lishi tugaguncha natriy sulfid eritmasi qo'shildi. Olingan cho'kma filtrlanganda massasi 29,2 g ni tashkil qildi. Cho'kma xlorid kislota bilan ishlanganda esa 2,24 litr (n.sh) gaz ajraldi. Boshlang'ich eritmada moddalarning molyar konsentratsiyalarini aniqlang. A) 0,4; 0,6 **B) 0,5; 0,5** C) 0,4; 0,5 D) 0,25; 0,5
- 727.** Temir (II) nitrat va xrom (III) nitrat tutuvchi 200 ml eritmaga cho'kma hosil bo'lishi tugaguncha natriy karbonat eritmasi qo'shildi. Olingan cho'kma filtrlanganda massasi 16,1 g ni tashkil qildi. Cho'kma xlorid kislota bilan ishlanganda esa 1,12 litr (n.sh) gaz ajraldi. Boshlang'ich eritmada moddalarning molyar konsentratsiyalarini aniqlang. A) 0,25; 0,6 B) 0,5; 0,5 C) 0,4; 0,5 **D) 0,25; 0,5**
- 728.** Ma'lum haroratdagi  $MgSO_4$  to'yingan eritmasining molyal konsentratsiyasi 1,5 mol/kg ga teng bo'lsa, tuzning shu haroratdagi eruvchanlik koeffitsiyentini toping. A) 12 B) 18 C) 20 D) 24
- 729.** Ma'lum haroratdagi  $CuSO_4$  to'yingan eritmasining molyal konsentratsiyasi 2,5 mol/kg ga teng bo'lsa, tuzning shu haroratdagi eruvchanlik koeffitsiyentini toping. A) 32 **B) 40** C) 48 D) 24
- 730.** Ma'lum haroratdagi  $K_2SO_4$  to'yingan eritmasining molyal konsentratsiyasi 5 mol/kg ga teng bo'lsa, tuzning shu haroratdagi eruvchanlik koeffitsiyentini toping. A) 8,7 B) 34,8 **C) 87** D) 17,4--
- 731.** Kalsiy bromidning to'yingan eritmasida brom va kislorod maasalari nisbati 9:10 bo'lsa, tuzning shu haroratdagi eruvchanlik koeffitsiyentini toping. A) 100 B) 50 C) 40 D) 200
- 732.** Kalsiy bromidning to'yingan eritmasida brom va kislorod maasalari nisbati 9:20 bo'lsa, tuzning shu haroratdagi eruvchanlik koeffitsiyentini toping. A) 100 **B) 50** C) 40 D) 200
- 733.** Kalsiy bromidning to'yingan eritmasida brom va kislorod maasalari nisbati 9:50 bo'lsa, tuzning shu haroratdagi eruvchanlik koeffitsiyentini toping. A) 100 B) 50 C) 40 **D) 20**--

734. 13 g  $H_2SO_4 \cdot xSO_3$  tarkibli oleumni neytrallash uchun 11,2 g  $NaOH$  sarflandi.  $x$  ni aniqlang.  
A) 0,1 B) 0,2 C) 0,3 **D) 0,4**
735. 21,2 g  $H_2SO_4 \cdot xSO_3$  tarkibli oleumni neytrallash uchun 17,6 g  $NaOH$  sarflandi.  $x$  ni aniqlang.  
**A) 0,1** B) 0,2 C) 0,3 D) 0,4---
736.  $H_2SO_4 \cdot 0,1SO_3$  tarkibli oleumni neytrallash uchun 8,8 g  $NaOH$  sarflandi. Boshlang'ich oleum massasini (g) toping. **A) 10,6** B) 15,6 C) 12,4 D) 9,8
737.  $H_2SO_4 \cdot 0,3SO_3$  tarkibli oleumni neytrallash uchun 0,52 mol  $NaOH$  sarflandi. Boshlang'ich oleum massasini (g) toping. A) 12,2 **B) 24,4** C) 6,1 D) 18,3-
738.  $H_2SO_4 \cdot 0,5SO_3$  tarkibli 27,6 g oleumni neytrallash uchun 50 g  $NaOH$  eritmasi sarflandi.  $NaOH$  eritmasining foiz konsentratsiyasini toping. A) 36 **B) 24** C) 40 D) 20
739.  $H_2SO_4 \cdot SO_3$  tarkibli 17,8 g oleumni neytrallash uchun 50 g  $NaOH$  eritmasi sarflandi.  $NaOH$  eritmasining foiz konsentratsiyasini toping. A) 12 **B) 24** C) 20 **D) 16**---
740. Temir bo'lakchasi birikmalarida +1 oksidlanish darajasini nomoyon qiladigan noma'lum metall nitrat eritmasiga tushirildi. Metall namunasining massasi 16 g ga ortdi. Olingan temir (II) nitrat eritmasi orqali vodorod sulfid gazi o'tkazildi. Bunda 8,8 g temir (II) sulfid olingan bo'lsa, metallni aniqlang.  
A) mis **B) kumush** C) simob D) oltin
741. Temir bo'lakchasi birikmalarida +2 oksidlanish darajasini nomoyon qiladigan noma'lum metall nitrat eritmasiga tushirildi. Metall namunasining massasi 4 g ga ortdi. Olingan temir (II) nitrat eritmasi orqali vodorod sulfid gazi o'tkazildi. Bunda 44 g temir (II) sulfid olingan bo'lsa, metallni aniqlang.  
**A) mis** B) qalay C) temir D) qo'rg'oshin
742. Marganes bo'lakchasi birikmalarida +2 oksidlanish darajasini nomoyon qiladigan noma'lum metall xlorid eritmasiga tushirildi. Metall namunasining massasi 32 g ga ortdi. Olingan marganes(II)xlorid eritmasi orqali vodorod sulfid gazi o'tkazildi. Bunda 43,5 g marganes (II) sulfid olingan bo'lsa, metallni aniqlang.  
A) mis **B) qalay** C) temir D) qo'rg'oshin
428. Oksalat kislotasi suvdagi eritmasining molyal va foiz konsentratsiyalari nisbati 1:8,1 bo'lsa, eritmaning foiz konsentratsiyasini hisoblang. A) 7,2 B) 8,1 C) 10 D) 20
429. Oksalat kislotasi suvdagi eritmasining molyal va foiz konsentratsiyalari nisbati 1:8,1 bo'lsa, shu haroratdagi oksalat kislotaning eruvchanligini aniqlang. A) 5,55 B) 7,2 C) 14,4 D) 11,11
430.  $NaOH$  suvdagi eritmasining molyal va foiz konsentratsiyalari nisbati 1:3,2 bo'lsa, eritmaning foiz konsentratsiyasini hisoblang. A) 3,2 B) 6,4 C) 10 D) 20
431.  $NaOH$  suvdagi eritmasining molyal va foiz konsentratsiyalari nisbati 1:3,2 bo'lsa, shu haroratdagi  $NaOH$  ning eruvchanligini aniqlang. A) 10 B) 15 C) 20 D) 25
432.  $NaOH$  suvdagi eritmasining molyal va foiz konsentratsiyalari nisbati 1:3,6 bo'lsa, eritmaning foiz konsentratsiyasini hisoblang. A) 3,2 B) 6,4 C) 10 D) 20
433.  $NaOH$  suvdagi eritmasining molyal va foiz konsentratsiyalari nisbati 1:3,2 bo'lsa, shu haroratdagi  $NaOH$  ning eruvchanligini aniqlang. A) 5,55 B) 9,6 C) 19,2 D) 11,11
434. Mis (II) sulfat suvdagi eritmasining molyal va foiz konsentratsiyalari nisbati 1:14,4 bo'lsa, eritmaning foiz konsentratsiyasini hisoblang. A) 10 B) 7,2 C) 20 D) 28,8
435. Mis (II) sulfat suvdagi eritmasining molyal va foiz konsentratsiyalari nisbati 1:12,8 bo'lsa, eritmaning foiz konsentratsiyasini hisoblang. A) 10 B) 6,4 C) 20 D) 25,6
436. Mis (II) sulfat suvdagi eritmasining molyal va foiz konsentratsiyalari nisbati 1:9,6 bo'lsa, eritmaning foiz konsentratsiyasini hisoblang. A) 20 B) 19,2 C) 40 D) 25,6
437.  $NaOH$  suvdagi eritmasining zichligi va titr konsentratsiyasi nisbati 1:5 bo'lsa, shu haroratdagi  $NaOH$  ning eruvchanligini hisoblang. A) 15 B) 20 C) 25 D) 30
438.  $NaOH$  suvdagi eritmasining zichligi va titr konsentratsiyasi nisbati 1:5 bo'lsa, eritmaning foiz konsentratsiyasini aniqlang. A) 10 B) 15 C) 20 D) 25
439.  $NaOH$  suvdagi eritmasining zichligi va titr konsentratsiyasi nisbati 1:5 bo'lsa, eritmaning molyal konsentratsiyasini (mol/kg) aniqlang. A) 6,25 B) 5 C) 12,5 D) 10
440. Sof sulfat kislotaning zichligi 1,96 g/ml. Zichligi 1,32 g/ml bo'lgan sulfat kislotasi eritmasining molyal konsentratsiyasini (mol/kg) hisoblang. A) 1,2 B) 2,4 C) 5 D) 10
441. Sof nitrat kislotaning zichligi 1,26 g/ml. Zichligi 1,052 g/ml bo'lgan nitrat kislotasi eritmasining molyal konsentratsiyasini (mol/kg) hisoblang. A) 1,2 B) 2,4 C) 5 D) 10
442. Kadaverin ammiakdagi eritmasining molyal va foiz konsentratsiyalari nisbati 1:7,65 ga teng bo'lsa, eritmadagi azotning massa ulushini (%) hisoblang. A) 56,8 B) 59,7 C) 68,6 D) 71,9
443. Sulfanil kislotasi ammiakdagi eritmasining molyal va foiz konsentratsiyalari nisbati 1:8,65 ga teng bo'lsa, eritmadagi azotning massa ulushini (%) hisoblang. A) 38,7 B) 45,2 C) 54,6 D) 63,4
444. 200 g x-% li  $NaCl$  eritmasiga uning x g x-% li eritmasi qo'shildi. Bunda 20% li osh tuzi ( $\rho = 1,1$  g/ml) eritmasi hosil bo'ldi. Hosil bo'lgan eritmaning titrini (g/ml) hisoblang. A) 0,11 B) 1,1 C) 0,22 D) 2,2
445. 200 g x-% li  $NaOH$  eritmasiga uning x g x-% li eritmasi qo'shildi, bunda 40% li titri 0,48 g/ml bo'lgan eritma hosil bo'ldi. Eritmaning zichligini (g/ml) hisoblang. A) 0,48 B) 1,2 C) 0,24 D) 2,4
446. Molyal va foiz konsentratsiyalari nisbati 1:9,6 bo'lgan  $CuSO_4$  eritmasi elektroliz qilindi. Bunda 36,8% li eritma hosil bo'ldi va eritma massasi 134 g ga kamaydi. Eritmadan necha faradey tok o'tgan? A) 2 B) 3,5 C) 8 D) 11
447. Molyal va foiz konsentratsiyalari nisbati 1:12,8 bo'lgan  $CuSO_4$  eritmasi elektroliz qilindi. Bunda 17,0% li eritma hosil bo'ldi va eritma massasi 112 g ga kamaydi. Eritmadan necha faradey tok o'tgan?  
A) 1 B) 6,5 C) 7,5 D) 9

448. Hajmi 1 litr bo'lgan reaktorda 2 mol azot va 5 vodoroddan iborat aralashma Pt katalizatori ishtirokida qizdirildi. Vodorodning 60% i sarflanganda muvozanat qaror topdi. To'g'ri reaksiya tezligi 0,2 mol/l·sek ga teng bo'lsa, teskari reaksiya tezligi konstantasini toping.

- A)  $1,6 \cdot 10^{-3}$     B)  $5 \cdot 10^{-2}$   
C)  $7,4 \cdot 10^{-3}$     D)  $3,2 \cdot 10^{-2}$

449. 6,8 g ammiak yopiq reaktorda qizdirildi. Hosil bo'lgan aralashmadagi molekular soni atomlar sonidan 2,5 marta kam ekanligi ma'lum bo'lsa, muvozanat doimiysini ( $K_M$ ) hisoblang. ( $V = 1$  litr)

- A)  $0,085 \text{ mol}^2/\text{l}^2$     B)  $1,37 \text{ l}^2/\text{mol}^2$   
C)  $1,37 \text{ mol}^2/\text{l}^2$     D)  $0,085 \text{ l}^2/\text{mol}^2$

450. 82% li 300 g  $\text{H}_2\text{SO}_4$  eritmasida necha (g)  $\text{SO}_3$  eritilsa, 10% li oleum hosil bo'ladi?

- A) 100    B) 200    C) 300    D) 400

451. 82% li 300 g  $\text{H}_2\text{SO}_4$  eritmasida qanday hajmdagi  $\text{SO}_3$  (l; n.sh) eritilsa, 10% li oleum hosil bo'ladi?

- A) 28    B) 56    C) 84    D) 112

452. 49% li 300 g  $\text{H}_2\text{SO}_4$  eritmasida necha (g)  $\text{SO}_3$  eritilsa, 20% li oleum hosil bo'ladi?

- A) 462,5    B) 735    C) 925    D) 367,5

453. 49% li 300 g  $\text{H}_2\text{SO}_4$  eritmasida qanday hajmdagi  $\text{SO}_3$  (l; n.sh) eritilsa, 20% li oleum hosil bo'ladi?

- A) 129,5    B) 259    C) 224    D) 205,8

454. 55% li 100 g  $\text{H}_2\text{SO}_4$  eritmasida necha (g)  $\text{SO}_3$  eritilsa, 40% li oleum hosil bo'ladi?

- A) 100    B) 200    C) 300    D) 400

455. 55% li 300 g  $\text{H}_2\text{SO}_4$  eritmasida qanday hajmdagi  $\text{SO}_3$  (l; n.sh) eritilsa, 40% li oleum hosil bo'ladi?

- A) 28    B) 56    C) 84    D) 112

456. 91% li 200 g  $\text{H}_2\text{SO}_4$  eritmasida necha (g)  $\text{SO}_3$  eritilsa, 30% li oleum hosil bo'ladi?

- A) 100    B) 200    C) 300    D) 400

457. 91% li 200 g  $\text{H}_2\text{SO}_4$  eritmasida qanday hajmdagi  $\text{SO}_3$  (l; n.sh) eritilsa, 30% li oleum hosil bo'ladi?

- A) 28    B) 56    C) 84    D) 112

458. 82% li 200 g  $\text{H}_2\text{SO}_4$  eritmasida necha (g)  $\text{SO}_3$  eritilsa, 40% li oleum hosil bo'ladi?

- A) 100    B) 200    C) 300    D) 400

459. 82% li 200 g  $\text{H}_2\text{SO}_4$  eritmasida qanday hajmdagi  $\text{SO}_3$  (l; n.sh) eritilsa, 40% li oleum hosil bo'ladi?

- A) 28    B) 56    C) 84    D) 112

460. 150 g suvda qanday massadagi (g)  $\text{SO}_3$  eritilsa, 12% li oleum hosil bo'ladi?

- A) 240    B) 480    C) 389    D) 778

461. 150 g suvda qanday hajmdagi (l; n.sh)  $\text{SO}_3$  eritilsa, 12% li oleum hosil bo'ladi? A) 109    B) 125    C) 218    D) 250

462. 100 g suvda qanday massadagi (g)  $\text{SO}_3$  eritilsa, 10% li oleum hosil bo'ladi? A) 202    B) 303    C) 404    D) 505

463. 100 g suvda qanday hajmdagi (l; n.sh)  $\text{SO}_3$  eritilsa, 10% li oleum hosil bo'ladi?

- A) 56,56    B) 113,1    C) 169,7    D) 226,2

464. 54 g suvda qanday massadagi (g)  $\text{SO}_3$  eritilsa, 20% li oleum hosil bo'ladi?

- A) 104,5    B) 209    C) 313,5    D) 418

465. 54 g suvda qanday hajmdagi (l; n.sh)  $\text{SO}_3$  eritilsa, 20% li oleum hosil bo'ladi?

- A) 29,3    B) 58,5    C) 87,8    D) 117

466. 63 g suvda qanday massadagi (g)  $\text{SO}_3$  eritilsa, 30% li oleum hosil bo'ladi?

- A) 106,75    C) 213,5    C) 320,25    D) 427

467. 63 g suvda qanday hajmdagi (l; n.sh)  $\text{SO}_3$  eritilsa, 30% li oleum hosil bo'ladi?

- A) 29,9    B) 59,8    C) 89,7    D) 119,5

468. 52 g suvda qanday massadagi (g)  $\text{SO}_3$  eritilsa, 40% li oleum hosil bo'ladi?

- A) 109    B) 218    C) 327    D) 436

469. 52 g suvda qanday hajmdagi (l; n.sh)  $\text{SO}_3$  eritilsa, 40% li oleum hosil bo'ladi?

- A) 30,5    B) 61    C) 91,5    D) 122

470. 63,2 g oleumni to'la neytrallash uchun 25% li NaOH eritmasi sarflandi va natijada 34,6% li tuz eritmasi hosil bo'ldi. Oleum tarkibini aniqlang.

- A)  $\text{H}_2\text{SO}_4 \cdot 0,5\text{SO}_3$     B)  $\text{H}_2\text{SO}_4 \cdot 0,75\text{SO}_3$   
C)  $\text{H}_2\text{SO}_4 \cdot \text{SO}_3$     D)  $\text{H}_2\text{SO}_4 \cdot 1,5\text{SO}_3$

471. 63,2 g oleumni to'la neytrallash uchun 25% li NaOH eritmasi sarflandi va natijada 34,6% li tuz eritmasi hosil bo'ldi. NaOH eritmasining massasini (g) hisoblang.

- A) 56    B) 112    C) 224    D) 336

472. 63,2 g oleumni to'la neytrallash uchun 25% li NaOH eritmasi sarflandi va natijada 34,6% li tuz eritmasi hosil bo'ldi. Oleum tarkibidagi sulfat kislotaning massasini (g) hisoblang.

- A) 9,8    B) 19,6    C) 29,4    D) 39,2

473. 63,2 g oleumni to'la neytrallash uchun 25% li NaOH eritmasi sarflandi va natijada 34,6% li tuz eritmasi hosil bo'ldi. Oleum tarkibidagi sulfat angidridning massasini (g) hisoblang.

- A) 8,0    B) 16    C) 24    D) 32

474. 63,2 g oleumni to'la neytrallash uchun 25% li NaOH eritmasi sarflandi va natijada 34,6% li tuz eritmasi hosil bo'ldi. Hosil bo'lgan eritma massasini (g) hisoblang.

- A) 119,2    B) 175,2    C) 287,2    D) 399,2

475.  $x\text{H}_2\text{SO}_4 \cdot y\text{SO}_3$  tarkibli oleum o'zining massasiga teng massadagi suvda eritilganda 57,0% li eritma hosil bo'ldi. Oleum tarkibidagi moddalarning mol nisbatlarini hisoblang.

- A) 1:2      B) 1:1      C) 1,2:1      D) 1:1,5
476.  $x\text{H}_2\text{SO}_4 \cdot y\text{SO}_3$  tarkibli oleum o'zining massasiga teng massadagi suvda eritilganda 55,0% li eritma hosil bo'ldi. Oleum tarkibidagi moddalarning mol nisbatlarini hisoblang.
- A) 1:2      B) 1:1      C) 1,2:1      D) 1:1,5
477.  $x\text{H}_2\text{SO}_4 \cdot y\text{SO}_3$  tarkibli oleum o'zining massasiga teng massadagi suvda eritilganda 55,(5)% li eritma hosil bo'ldi. Oleum tarkibidagi moddalarning mol nisbatlarini hisoblang.
- A) 1:2      B) 1:1      C) 1;1,2      D) 1:1,5
478.  $x\text{H}_2\text{SO}_4 \cdot y\text{SO}_3$  tarkibli oleum o'zining massasiga teng massadagi suvda eritilganda 52,4% li eritma hosil bo'ldi. Oleum tarkibidagi moddalarning mol nisbatlarini hisoblang.
- A) 1:2      B) 1:1      C) 1,2:1      D) 1:3
479.  $x\text{H}_2\text{SO}_4 \cdot y\text{SO}_3$  tarkibli oleum o'zining massasiga teng massadagi suvda eritilganda 54,(5)% li eritma hosil bo'ldi. Oleum tarkibidagi moddalarning mol nisbatlarini hisoblang.
- A) 1:2      B) 1:1      C) 1,2:1      D) 1:1,5
480.  $x\text{H}_2\text{SO}_4 \cdot y\text{SO}_3$  tarkibli oleum o'zining massasiga ikki marta ko'p massadagi suvda eritilganda 38,0% li eritma hosil bo'ldi. Oleum tarkibidagi moddalarning mol nisbatlarini hisoblang.
- A) 1:2      B) 1:1      C) 1:1,2      D) 1:1,5
481.  $x\text{H}_2\text{SO}_4 \cdot y\text{SO}_3$  tarkibli oleum o'zining massasiga uch marta ko'p massadagi suvda eritilganda 28,5% li eritma hosil bo'ldi. Oleum tarkibidagi moddalarning mol nisbatlarini hisoblang.
- A) 1:2      B) 1:1      C) 1:1,2      D) 1,5:1
482.  $x\text{H}_2\text{SO}_4 \cdot y\text{SO}_3$  tarkibli oleum o'zining massasiga 2,5 marta ko'p massadagi suvda eritilganda 31,46% li eritma hosil bo'ldi. Oleum tarkibidagi moddalarning mol nisbatlarini hisoblang.
- A) 1:2      B) 1:1      C) 1:1,2      D) 1,5:1
483. Tarkibida  $25,886 \cdot 10^{23}$  ta atom saqlagan  $65 \text{ g } x\text{H}_2\text{SO}_4 \cdot y\text{SO}_3$  tarkibli oleumga necha (g) suv qo'shilganda u eritma holatini yo'qotadi? A) 1,8      B) 3,6      C) 5,4      D) 7,2
484. Tarkibida  $15,652 \cdot 10^{23}$  ta atom saqlagan  $43,6 \text{ g } x\text{H}_2\text{SO}_4 \cdot y\text{SO}_3$  tarkibli oleumga necha (g) suv qo'shilganda u eritma holatini yo'qotadi? A) 1,8      B) 3,6      C) 5,4      D) 9
485. Tarkibida  $28,896 \cdot 10^{23}$  ta atom saqlagan  $79,2 \text{ g } x\text{H}_2\text{SO}_4 \cdot y\text{SO}_3$  tarkibli oleumga necha (g) suv qo'shilganda u eritma holatini yo'qotadi? A) 5,4      B) 7,2      C) 9,0      D) 18
486.  $18,06 \cdot 10^{23}$  ta atom saqlagan  $x\text{H}_2\text{SO}_4 \cdot y\text{SO}_3$  tarkibli  $51,6 \text{ g}$  oleumga  $sp^2$  va  $sp^3$  orbitalari soni tenglashguncha suv qo'shildi. Qo'shilgan suvning massasini (g) aniqlang. A) 0,9      B) 1,8      C) 2,7      D) 3,6
487.  $27,09 \cdot 10^{23}$  ta atom saqlagan  $x\text{H}_2\text{SO}_4 \cdot y\text{SO}_3$  tarkibli  $77,4 \text{ g}$  oleumga  $sp^2$  va  $sp^3$  orbitalari soni tenglashguncha suv qo'shildi. Qo'shilgan suvning massasini (g) aniqlang. A) 1,8      B) 3,6      C) 5,4      D) 7,2
488. Tarkibida  $25,886 \cdot 10^{23}$  ta atom saqlagan  $x\text{H}_2\text{SO}_4 \cdot y\text{SO}_3$  tarkibli oleumga vodorod va kislorod atomlari soni tenglashguncha  $28,896 \cdot 10^{23}$  ta atom saqlagan suv qo'shildi. Dastlabki oleum tarkibini aniqlang.
- A)  $\text{H}_2\text{SO}_4 \cdot 0,2\text{SO}_3$       B)  $\text{H}_2\text{SO}_4 \cdot 0,3\text{SO}_3$   
 C)  $\text{H}_2\text{SO}_4 \cdot 0,4\text{SO}_3$       D)  $\text{H}_2\text{SO}_4 \cdot 0,5\text{SO}_3$
489. Tarkibida  $25,886 \cdot 10^{23}$  ta atom saqlagan  $x\text{H}_2\text{SO}_4 \cdot y\text{SO}_3$  tarkibli oleumga vodorod va kislorod atomlari soni tenglashguncha  $28,896 \cdot 10^{23}$  ta atom saqlagan suv qo'shildi. Dastlabki oleum tarkibidagi sulfat kislotaning massasini (g) aniqlang. A) 19,6      B) 29,4      C) 39,2      D) 49
490. Tarkibida  $25,886 \cdot 10^{23}$  ta atom saqlagan  $x\text{H}_2\text{SO}_4 \cdot y\text{SO}_3$  tarkibli oleumga vodorod va kislorod atomlari soni tenglashguncha  $28,896 \cdot 10^{23}$  ta atom saqlagan suv qo'shildi. Dastlabki oleum tarkibidagi sulfat angidridning massasini (g) aniqlang. A) 8,0      B) 16      C) 24      D) 32
491. Tarkibida  $25,886 \cdot 10^{23}$  ta atom saqlagan  $x\text{H}_2\text{SO}_4 \cdot y\text{SO}_3$  tarkibli oleumga vodorod va kislorod atomlari soni tenglashguncha  $28,896 \cdot 10^{23}$  ta atom saqlagan suv qo'shildi. Dastlabki oleum massani (g) hisoblang.
- A) 65      B) 72      C) 79      D) 81
492. Tarkibida  $25,886 \cdot 10^{23}$  ta atom saqlagan  $x\text{H}_2\text{SO}_4 \cdot y\text{SO}_3$  tarkibli oleumga vodorod va kislorod atomlari soni tenglashguncha  $28,896 \cdot 10^{23}$  ta atom saqlagan suv qo'shildi. Dastlabki oleum tarkibidagi sulfat kislotaning massa ulushini (%) hisoblang. A) 75,4      B) 64,2      C) 35,8      D) 24,8
493. Tarkibida  $25,886 \cdot 10^{23}$  ta atom saqlagan  $x\text{H}_2\text{SO}_4 \cdot y\text{SO}_3$  tarkibli oleumga vodorod va kislorod atomlari soni tenglashguncha  $28,896 \cdot 10^{23}$  ta atom saqlagan suv qo'shildi. Dastlabki oleum tarkibidagi sulfat kislotaning massa ulushini (%) hisoblang. A) 75,2      B) 64,2      C) 35,8      D) 24,6
13. Atomlar soni teng bo'lgan maltoza va suv  $25 \text{ C}^0$  da aralashirilganda  $360 \text{ g}$  chukma va  $2700 \text{ g}$  to'yingan eritma hosil bo'ldi. Hosil bo'lgan to'yingan eritmaning foiz (%) konsentratsiyasini aniqlang. A) **50**      B) 80      C) 75      D) 30
14. Atomlar soni teng bo'lgan maltoza va suv  $25 \text{ C}^0$  da aralashirilganda  $360 \text{ g}$  chukma va  $2700 \text{ g}$  to'yingan eritma hosil bo'ldi. Olingan to'yingan eritmadagi maltoza va suv massalarini (g) aniqlang.
- A) **1350; 1350**      B) 2000; 700      C) 1800; 900      D) 2100; 600
15. Atomlar soni teng bo'lgan maltoza va suv  $25 \text{ C}^0$  da aralashirilganda  $360 \text{ g}$  chukma va  $2700 \text{ g}$  to'yingan eritma hosil bo'ldi. Boshlang'ich eritmadagi maltoza va suv massalarini (g) aniqlang.
- A) **1710; 1350**      B) 2000; 1060      C) 1800; 1260      D) 2100; 960
16. Atomlar soni teng bo'lgan maltoza va suv  $25 \text{ C}^0$  da aralashirilganda  $360 \text{ g}$  chukma va  $2700 \text{ g}$  to'yingan eritma hosil bo'ldi. Shu haroratdagi maltozaning eruvchanligini aniqlang. A) 250      B) **100**      C) 150      D) 50
17. Atomlar soni nisbati 1,5; 1 bo'lgan maltoza va suv  $65 \text{ C}^0$  da aralashirilganda  $110 \text{ g}$  chukma va  $2500 \text{ g}$  to'yingan eritma hosil bo'ldi. Hosil bo'lgan to'yingan eritmaning konsentratsiyasini (%) aniqlang. A) 55      B) **64**      C) 70      D) 35
18. Atomlar soni nisbati 1,5; 1 bo'lgan maltoza va suv  $65 \text{ C}^0$  da aralashirilganda  $110 \text{ g}$  chukma va  $2500 \text{ g}$  to'yingan eritma hosil bo'ldi. Hosil bo'lgan eritmadagi maltoza va suv massalarini (g) aniqlang.
- A) 2000; 500      B) **1600; 900**      C) 1800; 700      D) 1500; 1000



19. Atomlar soni nisbati 1,5; 1 bo'lgan maltoza va suv 65 C<sup>0</sup> da aralashtirilganda 110 g chukma va 2500 g to'yingan eritma hosil bo'ldi. Boshlang'ich eritmadagi maltoza va suv massalarini (g) aniqlang.  
A) 2000;610      **B) 1710;900**      C) 1800;810      D) 1500;1110
20. Atomlar soni nisbati 1,5; 1 bo'lgan maltoza va suv 65 C<sup>0</sup> da aralashtirilganda 110 g chukma va 2500 g to'yingan eritma hosil bo'ldi. Maltozaning eruvchanligini aniqlang. A) 222,22      **B) 177,78**      C) 155,55      D) 33,33
21. Atomlar soni nisbati 1; 0,5 bo'lgan maltoza va suv 55 C<sup>0</sup> da aralashtirilganda 210 g chukma va 2175 g to'yingan eritma hosil bo'ldi. Hosil bo'lgan eritmadagi maltoza va suv massalarini (g) aniqlang.  
A) 2000;175      **B) 1500;675**      C) 1800;375      D) 1500;675
22. Atomlar soni nisbati 1; 0,5 bo'lgan maltoza va suv 55 C<sup>0</sup> da aralashtirilganda 210 g chukma va 2175 g to'yingan eritma hosil bo'ldi. Boshlang'ich eritmadagi maltoza va suv massalarini (g) aniqlang.  
A) 2000;385      **B) 1710;675**      C) 1800;585      D) 1500;885
23. Atomlar soni nisbati 1; 0,5 bo'lgan maltoza va suv 55 C<sup>0</sup> da aralashtirilganda 210 g chukma va 2175 g to'yingan eritma hosil bo'ldi. Maltozaning eruvchanligini aniqlang. A) 175      **B) 222,2**      C) 185,2      D) 100
24. Atomlar soni nisbati 1; 0,5 bo'lgan maltoza va suv 55 C<sup>0</sup> da aralashtirilganda 210 g chukma va 2175 g to'yingan eritma hosil bo'ldi. Hosil bo'lgan eritmadagi maltozaning konsentratsiyasini (%) aniqlang. A) 30      **B) 69**      C) 50      D) 45
25. Noma'lum bir atomli to'yingan spirt tarkibida kislorodning massa ulushi uglerod va vodorodning massa ulushiga teng bo'lsa, uglerodning massa ulushini aniqlang. **A) 3/8**      B) 2/4      C) 4/5      D) 0,75
26. Noma'lum bir atomli to'yingan spirt tarkibida kislorodning massa ulushi uglerod va vodorodning massa ulushidan 8/15 marta kam bo'lsa, uglerodning massa ulushini aniqlang. A) 3/8      **B) 12/23**      C) 4/5      D) 0,75
27. Noma'lum bir atomli to'yingan spirt tarkibida kislorodning massa ulushi uglerod va vodorodning massa ulushidan 4/11 marta kam bo'lsa, uglerodning massa ulushini aniqlang. A) 3/8      **B) 0,6**      C) 4/5      D) 0,75
28. Noma'lum bir atomli to'yingan spirt tarkibida kislorodning massa ulushi uglerod va vodorodning massa ulushidan 8/29 marta kam bo'lsa, uglerodning massa ulushini aniqlang. A) 3/8      **B) 24/37**      C) 4/5      D) 0,75
29. Sirka kislota bilan noma'lum bir atomli to'yingan spirtning 602 tadan molekulasi o'zaro reaksiyasidan 6,6 · 10<sup>-20</sup> g murakkab efir hosil bo'lgan bo'lsa, spirtni aniqlang. (η=0,75) A) metanol      **B) etanol**      C) propanol      D) butanol
30. Sirka kislota bilan noma'lum bir atomli to'yingan spirtning 602 tadan molekulasi o'zaro reaksiyasidan 5,55 · 10<sup>-20</sup> g murakkab efir hosil bo'lgan bo'lsa, spirtni aniqlang. (η=0,75) **A) metanol**      B) etanol      C) propanol      D) butanol
31. Sirka kislota bilan noma'lum bir atomli to'yingan spirtning 602 tadan molekulasi o'zaro reaksiyasidan 7,65 · 10<sup>-20</sup> g murakkab efir hosil bo'lgan bo'lsa, spirtni aniqlang. (η=0,75) A) metanol      B) etanol      **C) propanol**      D) butanol
32. Sirka kislota bilan noma'lum bir atomli to'yingan spirtning 602 tadan molekulasi o'zaro reaksiyasidan 8,7 · 10<sup>-20</sup> g murakkab efir hosil bo'lgan bo'lsa, spirtni aniqlang. (η=0,75) A) metanol      B) etanol      C) propanol      **D) butanol**
33. Mol nisbati 1:3:2 bo'lgan C, Si, Cu aralashmasi 450 g 98% li sulfat kislota eritmasida eritildi. Huddi shunday aralashma necha gramm 40% li NaOH eritmasida to'liq eriydi. **A) 450**      B) 250      C) 600      D) 100
34. Mol nisbati 1:3:2 bo'lgan C, Si, Cu aralashmasi 360g 98% li sulfat kislota eritmasida eritildi. Huddi shunday aralashma necha gramm 40% li NaOH eritmasida to'liq eriydi. A) 450      B) 250      **C) 360**      D) 100
35. 20<sup>0</sup>C da to'yingan 100 g eritma 10<sup>0</sup>C gacha sovutilganda eritmaning massa ulushi 30% ga kamaydi. Agar 10<sup>0</sup>C li eritmaning eruvchanlik koeffitsiyenti 25 ga teng bo'lsa, 20<sup>0</sup>C dagi eritmaning eruvchanlik koeffitsiyentini aniqlang.  
A) 50      **B) 100**      C) 150      D) 35
36. 20<sup>0</sup>C da to'yingan 100 g eritma 10<sup>0</sup>C gacha sovutilganda eritmaning massa ulushi 12,5% ga kamaydi. Agar 10<sup>0</sup>C li eritmaning eruvchanlik koeffitsiyenti 33,33 ga teng bo'lsa, 20<sup>0</sup>C dagi eritmaning eruvchanlik koeffitsiyentini aniqlang.  
A) 50      **B) 60**      C) 150      D) 35
37. 20<sup>0</sup>C da to'yingan 100 g eritma 10<sup>0</sup>C gacha sovutilganda eritmaning massa ulushi 15% ga kamaydi. Agar 10<sup>0</sup>C li eritmaning eruvchanlik koeffitsiyenti 33,33 ga teng bo'lsa, 20<sup>0</sup>C dagi eritmaning eruvchanlik koeffitsiyentini aniqlang.  
A) 50      **B) 66,66**      C) 150      D) 35
38. 20<sup>0</sup>C da to'yingan 100 g eritma 10<sup>0</sup>C gacha sovutilganda eritmaning massa ulushi 8,33% ga kamaydi. Agar 10<sup>0</sup>C li eritmaning eruvchanlik koeffitsiyenti 33,33 ga teng bo'lsa, 20<sup>0</sup>C dagi eritmaning eruvchanlik koeffitsiyentini aniqlang.  
**A) 50**      B) 60      C) 150      D) 35
58. 200 g sulfat kislota eritmasiga mis metalli qo'shilganda 13,44 l (n.sh) gaz ajralib chiqdi. Agar hosil bo'lgan tuz massasi ortib qolgan kislota massasidan 66,6 g ga ko'p bo'lsa, dastlabki kislota konsentratsiyasini (%) aniqlang.  
**A) 73,5**      B) 82,5      C) 80      D) 90
59. 200 g sulfat kislota eritmasiga mis metalli qo'shilganda 17,92 l (n.sh) gaz ajralib chiqdi. Agar hosil bo'lgan tuz massasi ortib qolgan kislota massasidan 109,8 g ga ko'p bo'lsa, dastlabki kislota konsentratsiyasini (%) aniqlang.  
**A) 87,5**      B) 82,5      C) 80      D) 90
86. 1 mol metall gidroksidining parchalanishidan 27 g suv hosil bo'ldi. Agar metall oksidining molyar massasi metall gidroksidining molyar massasidan 53g/molga ko'p bo'lsa, hosil bo'lgan oksid massasini (g) aniqlang.  
**A) 80**      B) 160      C) 40      D) 120
87. 1 mol metall gidroksidining parchalanishidan 27 g suv hosil bo'ldi. Agar metall oksidining molyar massasi metall gidroksidining molyar massasidan 49 g/molga ko'p bo'lsa, hosil bo'lgan oksid massasini (g) aniqlang.  
A) 80      **B) 76**      C) 40      D) 120
88. 1 mol metall gidroksidining parchalanishidan 27 g suv hosil bo'ldi. Agar metall oksidining molyar massasi metall gidroksidining molyar massasidan 52 g/molga ko'p bo'lsa, hosil bo'lgan oksid massasini (g) aniqlang.  
A) 80      B) 160      **C) 79**      D) 120
89. 1 mol metall gidroksidining parchalanishidan 27 g suv hosil bo'ldi. Agar metall oksidining molyar massasi metall gidroksidining molyar massasidan 24 g/molga ko'p bo'lsa, hosil bo'lgan oksid massasini (g) aniqlang.  
**A) 51**      B) 160      C) 40      D) 120
90. 1 mol metall gidroksidining parchalanishidan 9 g suv hosil bo'ldi. Agar metall oksidining molyar massasi metall gidroksidining molyar massasidan 63 g/molga ko'p bo'lsa, hosil bo'lgan oksid massasini (g) aniqlang.  
**A) 72**      B) 160      C) 40      D) 120
91. 71,5 g Na<sub>2</sub>A · 10H<sub>2</sub>O 55 g suvda eritilganda eruvchanligi 26,5 ga teng bo'lgan eritma hosil bo'ldi. Tuzni aniqlang.

- A)  $\text{Na}_2\text{SO}_4$  B)  $\text{Na}_2\text{SO}_3$  C)  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  D)  $\text{Na}_2\text{S}$   
 92. 27,5 g  $\text{CaA} \cdot 3\text{H}_2\text{O}$  91 g suvda eritilganda eruvchanligi 18,5 ga teng bo'lgan eritma hosil bo'ldi. Tuzni aniqlang.  
 A)  $\text{CaCl}_2$  B)  $\text{CaBr}_2$  C)  $\text{CaJ}_2$  D)  $\text{CaF}_2$   
 93. 75 g  $\text{MeSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$  73 g suvda eritilganda eruvchanligi 48 ga teng bo'lgan eritma hosil bo'ldi. Metallni aniqlang.  
 A) **Cu** B) Fe C) Cr D) Zn  
 94. 74 g  $\text{MeSO}_4 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$  14 g suvda eritilganda eruvchanligi 76 ga teng bo'lgan eritma hosil bo'ldi. Metallni aniqlang.  
 A) Cu B) **Fe** C) Cr D) Zn  
 95. 74,9 g  $\text{MeCl}_3 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$  56,8 g suvda eritilganda eruvchanligi 31,7 ga teng bo'lgan eritma hosil bo'ldi. Metallni aniqlang.  
 A) Cu B) Fe C) **Cr** D) Zn  
 96. 48,3 g  $\text{Na}_2\text{A} \cdot 10\text{H}_2\text{O}$  73 g suvda eritilganda eruvchanligi 21,3 ga teng bo'lgan eritma hosil bo'ldi. Tuzni aniqlang.  
 A)  **$\text{Na}_2\text{SO}_4$**  B)  $\text{Na}_2\text{SO}_3$  C)  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  D)  $\text{Na}_2\text{S}$   
 97. NaOH ning 200 ml 0,05 M eritmasiga 0,56 g ishqor qo'shildi. Bunda eritmaning pH=13 ga teng bo'ldi. Ishqorni aniqlang. ( $\alpha=100\%$ ). Eritma hajmini o'zgarishini hisobga olmag.  
 A) LiOH B) **KOH** C) RbOH D) CsOH  
 98. LiOH ning 200 ml 0,5 M eritmasiga 8,55 g ishqor qo'shildi. Bunda eritmaning pH=14 ga teng bo'ldi. Ishqorni aniqlang. ( $\alpha=100\%$ ). Eritma hajmini o'zgarishini hisobga olmag.  
 A)  **$\text{Ba}(\text{OH})_2$**  B) KOH C) RbOH D) CsOH  
 99. LiOH ning 200 ml 0,5 M eritmasiga 3,7 g ishqor qo'shildi. Bunda eritmaning pH=14 ga teng bo'ldi. Ishqorni aniqlang. ( $\alpha=100\%$ ). Eritma hajmini o'zgarishini hisobga olmag.  
 A)  **$\text{Ca}(\text{OH})_2$**  B) KOH C) RbOH D) CsOH  
 100. LiOH ning 100 ml 0,5 M eritmasiga 2 g ishqor qo'shildi. Bunda eritmaning pH=14 ga teng bo'ldi. Ishqorni aniqlang. ( $\alpha=100\%$ ). Eritma hajmini o'zgarishini hisobga olmag.  
 A) **NaOH** B) KOH C) RbOH D) CsOH  
 101. NaOH ning 200 ml 0,05 M eritmasiga 0,24g ishqor qo'shildi. Bunda eritmaning pH=13 ga teng bo'ldi. Ishqorni aniqlang. ( $\alpha=100\%$ ). Eritma hajmini o'zgarishini hisobga olmag.  
 A) **LiOH** B) KOH C) RbOH D) CsOH  
 102. +2 oksidlanish darajasini nomoyon qiluvchi metall sulfati va oksidi aralashmasida 8% oltingugurt va 32% kislorod bo'lsa, metallni aniqlang. A) **Ti** B) Cu C) Fe D) Zn  
 103. +2 oksidlanish darajasini nomoyon qiluvchi metall sulfati va oksidi aralashmasida 10% oltingugurt va 30% kislorod bo'lsa, metallni aniqlang. A) Ti B) **Cu** C) Fe D) Zn  
 104. +2 oksidlanish darajasini nomoyon qiluvchi metall karbonati va oksidi aralashmasida 12% uglerod va 54,4% kislorod bo'lsa, metallni aniqlang. A) **Mg** B) Cu C) Fe D) Zn  
 105. +1 oksidlanish darajasini nomoyon qiluvchi metall sulfiti va oksidi aralashmasida 32% oltingugurt va 51,2% kislorod bo'lsa, metallni aniqlang. A) Cu B) **Li** C) Na D) K  
 106. +2 oksidlanish darajasini nomoyon qiluvchi metall sulfiti va oksidi aralashmasida 20% oltingugurt va 35% kislorod bo'lsa, metallni aniqlang. A) Cu B) **Ti** C) Zn D) Fe  
 107. +2 oksidlanish darajasini nomoyon qiluvchi metall sulfiti va oksidi aralashmasida 8% oltingugurt va 24,8% kislorod bo'lsa, metallni aniqlang. A) **Cu** B) Mg C) Zn D) Fe  
 108. KOH ning qaynoq eritmasiga  $\text{Cl}_2$  gazi shimdirildi. Olingan eritma bug'latildi va qoldiq katalizator ishtirokida qizdirildi. Bunda 1,71 mol KCl va 0,09 mol  $\text{KClO}_3$  hosil bo'ldi. Bertole tuzining parchalanish unumini (%) aniqlang.  
 A) 60 B) **70** C) 50 D) 40  
 109. KOH ning qaynoq eritmasiga  $\text{Cl}_2$  gazi shimdirildi. Olingan eritma bug'latildi va qoldiq katalizator ishtirokida qizdirildi. Bunda 1,71 mol KCl va 0,09 mol  $\text{KClO}_3$  hosil bo'ldi. Yuttirilgan xlor gazi hajmini (n.sh) aniqlang.  
 A) 13,44 B) **20,16** C) 44,8 D) 89,6  
 110. KOH ning qaynoq eritmasiga  $\text{Cl}_2$  gazi shimdirildi. Olingan eritma bug'latildi va qoldiq katalizator ishtirokida qizdirildi. Bunda 2,12 mol KCl va 0,28 mol  $\text{KClO}_3$  hosil bo'ldi. Bertole tuzining parchalanish unumini (%) aniqlang.  
 A) 60 B) **30** C) 50 D) 40  
 111. KOH ning qaynoq eritmasiga  $\text{Cl}_2$  gazi shimdirildi. Olingan eritma bug'latildi va qoldiq katalizator ishtirokida qizdirildi. Bunda 2,12 mol KCl va 0,28 mol  $\text{KClO}_3$  hosil bo'ldi. Yuttirilgan xlor gazi hajmini (n.sh) aniqlang.  
 A) 13,44 B) 20,16 C) **26,88** D) 89,6  
 112. KOH ning qaynoq eritmasiga  $\text{Cl}_2$  gazi shimdirildi. Olingan eritma bug'latildi va qoldiq katalizator ishtirokida qizdirildi. Bunda 2,7 mol KCl va 0,3 mol  $\text{KClO}_3$  hosil bo'ldi. Bertole tuzining parchalanish unumini (%) aniqlang. A) 60 B) 30 C) 50 D) **40**  
 113. KOH ning qaynoq eritmasiga  $\text{Cl}_2$  gazi shimdirildi. Olingan eritma bug'latildi va qoldiq katalizator ishtirokida qizdirildi. Bunda 2,7 mol KCl va 0,3 mol  $\text{KClO}_3$  hosil bo'ldi. Yuttirilgan xlor gazi hajmini (n.sh) aniqlang. A) 13,44 B) 20,16 C) **33,6** D) 89,6  
 114. KOH ning qaynoq eritmasiga  $\text{Cl}_2$  gazi shimdirildi. Olingan eritma bug'latildi va qoldiq katalizator ishtirokida qizdirildi. Bunda 3,3 mol KCl va 0,3 mol  $\text{KClO}_3$  hosil bo'ldi. Bertole tuzining parchalanish unumini (%) aniqlang. A) 60 B) 30 C) **50** D) 40  
 115. KOH ning qaynoq eritmasiga  $\text{Cl}_2$  gazi shimdirildi. Olingan eritma bug'latildi va qoldiq katalizator ishtirokida qizdirildi. Bunda 3,3 mol KCl va 0,3 mol  $\text{KClO}_3$  hosil bo'ldi. Yuttirilgan xlor gazi hajmini (n.sh) aniqlang. A) 13,44 B) 20,16 C) **40,32** D) 89,6  
 116. Metall tuzining 200 ml 1M li eritmasi elektroliz qilinganda 200 ml 1M li bir negizli kislotaga eritmasi hosil bo'ldi. Bunda eritmaning massasi 23,2 g ga kamaygan bo'lsa, metallni aniqlang. A) **Ag** B) Cu C) Ti D) Zn  
 117. Metall tuzining 200 ml 1M li eritmasi elektroliz qilinganda 200 ml 1M li ikki negizli kislotaga eritmasi hosil bo'ldi. Bunda eritmaning massasi 16 g ga kamaygan bo'lsa, metallni aniqlang. A) Ag B) **Cu** C) Ti D) Zn  
 118. Metall tuzining 200 ml 1M li eritmasi elektroliz qilinganda 200 ml 2M li bir negizli kislotaga eritmasi hosil bo'ldi. Bunda eritmaning massasi 16 g ga kamaygan bo'lsa, metallni aniqlang. A) Ag B) **Cu** C) Ti D) Zn  
 119. Metall tuzining 100 ml 1M li eritmasi elektroliz qilinganda 100 ml 1M li ikki negizli kislotaga eritmasi hosil bo'ldi. Bunda eritmaning massasi 6,4 g ga kamaygan bo'lsa, metallni aniqlang. A) Ag B) Cu C) **Ti** D) Zn  
 120. Metall tuzining 200 ml 1M li eritmasi elektroliz qilinganda 200 ml 1M li ikki negizli kislotaga eritmasi hosil bo'ldi. Bunda eritmaning massasi 14,4 g ga kamaygan bo'lsa, metallni aniqlang. A) **Fe** B) Cu C) Ti D) Zn

121. Metall tuzining 100 ml 1M li eritmasi elektroliz qilinganda 100 ml 1M li ikki negizli kislota eritmasi hosil bo'ldi. Bunda eritmaning massasi 8,1 g ga kamaygan bo'lsa, metallni aniqlang. A) Ag B) Cu C) Ti **D) Zn**
122. Metall tuzining 200 ml 1M li eritmasi elektroliz qilinganda 200 ml 2 M li bir negizli kislota eritmasi hosil bo'ldi. Bunda eritmaning massasi 16,2 g ga kamaygan bo'lsa, metallni aniqlang. A) Ag B) Cu C) Ti **D) Zn**
123. Tarkibida 50 g suv bo'lgan 50% li eritma tayyorlash uchun 20% li va 60% li eritmadan necha grammdan olish kerak? A) **25;75** B) 30;70 C) 50;50 D) 40;60
124. Tarkibida 30 g tuz bo'lgan 40% li eritma tayyorlash uchun 30% li va 60% li eritmalar aralashtirildi. Dastlabki eritmalar tarkibidagi tuzlarni mos ravishda ko'rsating? A) **15;15** B) 25;50 C) 30;45 D) 40;35
125. Tarkibida 35 g tuz bo'lgan 20% li eritma tayyorlash uchun 50% li va 40% eritmalar aralashtirildi. Dastlabki eritmalar tarkibidagi tuzlarni mos ravishda ko'rsating? A) 25;150 B) 90;85 C) **35;42** D) 80;95
126. Tarkibida 50 g tuz bo'lgan 25% li eritma tayyorlash uchun 55% li va 35% li eritmadan necha grammdan olish kerak? A) 25;175 B) 35;42 C) **150;50** D) 140;60
127. Tarkibida 40 g tuz bo'lgan 50% li eritma tayyorlash uchun 40% li va 60% li eritmalar aralashtirildi. Dastlabki eritmalar tarkibidagi tuzlarni mos ravishda ko'rsating? A) 25;55 B) 30;50 C) 50;30 **D) 16;24**
128. Tarkibida 60 g tuz bo'lgan 40% li eritma tayyorlash uchun 50 % li va 30% li eritmalar aralashtirildi. Dastlabki eritmalar tarkibidagi tuzlarni mos ravishda ko'rsating? A) **37,5;22,5** B) 30;12 C) 50;10 D) 40;11
129. Tarkibida 30 g tuz bo'lgan 50% li eritma tayyorlash uchun 20% li va 60% li eritmadan necha grammdan olish kerak? A) 30;3 B) 35;2 C) **15;45** D) 25;35
130. Tarkibida 40 g tuz bo'lgan 40% li eritma tayyorlash uchun 50% li va 10% li eritmadan necha grammdan olish kerak? A) 37,5;2,5 B) **75;25** C) 50;50 D) 40;60
- 25 % li eritmaga 20 g tuz qo'shilganda eritma to'yingan holatga o'tadi. Agar shu tuzni shu haroratdagi eruvchanligi 50 ga teng bo'lsa, dastlabki eritma massasini (g) aniqlang. A) 240 **B) 160** C) 300 D) 400
267. 25 % li eritmaga 20 g tuz qo'shilganda eritma to'yingan holatga o'tadi. Agar shu tuzni shu haroratdagi eruvchanligi 50 ga teng bo'lsa, hosil bo'lgan eritma massasini (g) aniqlang. A) 240 B) 160 **C) 180** D) 400
268. 20 % li eritmaga 30 g tuz qo'shilganda eritma to'yingan holatga o'tadi. Agar shu tuzni shu haroratdagi eruvchanligi 40 ga teng bo'lsa, dastlabki eritma massasini (g) aniqlang. A) **250** B) 160 C) 300 D) 400
269. 20 % li eritmaga 30 g tuz qo'shilganda eritma to'yingan holatga o'tadi. Agar shu tuzni shu haroratdagi eruvchanligi 40 ga teng bo'lsa, hosil bo'lgan eritma massasini (g) aniqlang. A) 250 B) 160 **C) 280** D) 400
270. 30 % li eritmaga 60 g tuz qo'shilganda eritma to'yingan holatga o'tadi. Agar shu tuzni shu haroratdagi eruvchanligi 60 ga teng bo'lsa, dastlabki eritma massasini (g) aniqlang. A) 240 **B) 500** C) 300 D) 400
271. 30 % li eritmaga 60 g tuz qo'shilganda eritma to'yingan holatga o'tadi. Agar shu tuzni shu haroratdagi eruvchanligi 60 ga teng bo'lsa, hosil bo'lgan eritma massasini (g) aniqlang. A) 240 B) 500 **C) 560** D) 400
272. 40 % li eritmaga 20 g tuz qo'shilganda eritma to'yingan holatga o'tadi. Agar shu tuzni shu haroratdagi eruvchanligi 80 ga teng bo'lsa, dastlabki eritma massasini (g) aniqlang. A) **250** B) 500 C) 300 D) 400
273. 40 % li eritmaga 20 g tuz qo'shilganda eritma to'yingan holatga o'tadi. Agar shu tuzni shu haroratdagi eruvchanligi 80 ga teng bo'lsa, hosil bo'lgan eritma massasini (g) aniqlang. A) 250 B) 500 **C) 270** D) 400
274. 200g 40% li eritmaning bir qismi to'kildi. To'kilgan qismining massasicha 20% li eritma qo'shilganda 35% li eritma hosil bo'ldi. Necha gramm eritma to'kilgan? A) **50** B) 100 C) 150 D) 70
275. 400g 40% li eritmaning bir qismi to'kildi. To'kilgan qismining massasicha 20% li eritma qo'shilganda 35% li eritma hosil bo'ldi. Necha gramm eritma to'kilgan? A) 50 **B) 100** C) 150 D) 70
276. 500g 20% li eritmaning bir qismi to'kildi. To'kilgan qismining massasicha 40% li eritma qo'shilganda 28% li eritma hosil bo'ldi. Necha gramm eritma to'kilgan? A) 50 B) 100 **C) 200** D) 70
277. 300g 50% li eritmaning bir qismi to'kildi. To'kilgan qismining massasicha 25% li eritma qo'shilganda 46,67 % li eritma hosil bo'ldi. Necha gramm eritma to'kilgan? A) 50 B) 100 **C) 40** D) 70
278. 600g 40% li eritmaning bir qismi to'kildi. To'kilgan qismining massasicha 50% li eritma qo'shilganda 43,33% li eritma hosil bo'ldi. Necha gramm eritma to'kilgan? A) 50 B) 100 **C) 200** D) 70
279. 150 g 40% li eritmaning bir qismi to'kildi. To'kilgan qismining massasicha 30% li eritma qo'shilganda 35% li eritma hosil bo'ldi. Necha gramm eritma to'kilgan? A) 50 B) 100 C) 200 **D) 75**
280. 250 g 60% li eritmaning bir qismi to'kildi. To'kilgan qismining massasicha 30% li eritma qo'shilganda 42% li eritma hosil bo'ldi. Necha gramm eritma to'kilgan? A) 50 **B) 150** C) 200 D) 70
281. 9,8 g sulfat kislota eritilgan eritmada 0,24 mol ion mavjud. Kislolaning dissotsialanish darajasini aniqlang. (suvning dissotsilanishini hisobga olmag.) A) 75 **B) 80** C) 90 D) 70
282. 4,9 g sulfat kislota eritilgan eritmada 0,12 mol ion mavjud. Kislolaning dissotsialanish darajasini aniqlang. (suvning dissotsilanishini hisobga olmag.) A) 75 **B) 80** C) 90 D) 70
283. 12,6 g nitrat kislota eritilgan eritmada 0,28 mol ion mavjud. Kislolaning dissotsialanish darajasini aniqlang. (suvning dissotsilanishini hisobga olmag.) A) 75 B) 80 C) 90 **D) 70**
301.  $\text{KNO}_3$  ning 35  $^{\circ}\text{C}$  dagi eruvchanligi 40 ga, 50  $^{\circ}\text{C}$  dagi eruvchanligi 75 ga teng. 35  $^{\circ}\text{C}$  da to'yingan 280 gramm eritmani 50  $^{\circ}\text{C}$  gacha qizdirib to'yingan eritma olish uchun necha gramm tuz eritish kerak? A) 60 **B) 70** C) 50 D) 40
302.  $\text{KNO}_3$  ning 35  $^{\circ}\text{C}$  dagi eruvchanligi 40 ga, 50  $^{\circ}\text{C}$  dagi eruvchanligi 75 ga teng. 35  $^{\circ}\text{C}$  da to'yingan 280 gramm eritmani 50  $^{\circ}\text{C}$  gacha qizdirib to'yingan eritma olish uchun eritmaga tuz qo'shildi. Hosil bo'lgan eritmani massasini (g) aniqlang. A) 160 **B) 350** C) 150 D) 240
303.  $\text{CaBr}_2$  ning 35  $^{\circ}\text{C}$  dagi eruvchanligi 40 ga, 50  $^{\circ}\text{C}$  dagi eruvchanligi 75 ga teng. 35  $^{\circ}\text{C}$  da to'yingan 280 gramm eritmani 50  $^{\circ}\text{C}$  gacha qizdirib to'yingan eritma olish uchun eritmaga tuz qo'shildi. Hosil bo'lgan eritmaning mollyalligini aniqlang. A) 1,6 **B) 3,75** C) 2,5 D) 4
304.  $\text{KNO}_3$  ning 35  $^{\circ}\text{C}$  dagi eruvchanligi 40 ga, 50  $^{\circ}\text{C}$  dagi eruvchanligi 75 ga teng. 35  $^{\circ}\text{C}$  da to'yingan 280 gramm eritmani 50  $^{\circ}\text{C}$  gacha qizdirib to'yingan eritma olish uchun eritmaga tuz qo'shildi. Hosil bo'lgan eritmaning massa ulushini (%) aniqlang. A) **42,86** B) 35 C) 25 D) 65
305.  $\text{KNO}_3$  ning 35  $^{\circ}\text{C}$  dagi eruvchanligi 40 ga, 50  $^{\circ}\text{C}$  dagi eruvchanligi 75 ga teng. 35  $^{\circ}\text{C}$  da to'yingan 280 gramm eritmani 50  $^{\circ}\text{C}$  gacha qizdirib to'yingan eritma olish uchun eritmaga tuz qo'shildi. Hosil bo'lgan eritmadagi tuzning massasini (g) aniqlang.

- A) 160      B) 350      **C) 150**      D) 240
306. 16,8 l (n.sh) CO va CO<sub>2</sub> aralashmasida 12,5 • N<sub>a</sub> ta elektron mavjud bo'lsa ,aralashmadagi CO ning hajmiy ulushini (%) aniqlang. **A) 66,66**      B) 33,33      C) 40      D) 60
307. 16,8 l (n.sh) CO va CO<sub>2</sub> aralashmasida 12,5 • N<sub>a</sub> ta elektron mavjud bo'lsa ,aralashmadagi CO<sub>2</sub> ning hajmiy ulushini (%) aniqlang. **A) 66,66**      **B) 33,33**      C) 40      D) 60
308. 16,8 l (n.sh) CO va CO<sub>2</sub> aralashmasida 12,5 • N<sub>a</sub> ta elektron mavjud bo'lsa , aralashmaning mol nisbatini aniqlang. **A) 2:1**      B) 1:2      C) 1:1      D) 2:3
309. 16,8 l (n.sh) CO va CO<sub>2</sub> aralashmasida 12,5 • N<sub>a</sub> ta elektron mavjud bo'lsa , aralashmadagi CO ning miqdorini (mol) aniqlang. **A) 0,5**      B) 0,25      C) 0,4      D) 0,35
310. 16,8 l (n.sh) CO va CO<sub>2</sub> aralashmasida 12,5 • N<sub>a</sub> ta elektron mavjud bo'lsa , aralashmadagi CO<sub>2</sub> ning miqdorini (mol) aniqlang. **A) 0,5**      **B) 0,25**      C) 0,4      D) 0,35
311. 16,8 l (n.sh) CO va CO<sub>2</sub> aralashmasida 12,5 • N<sub>a</sub> ta elektron mavjud bo'lsa , aralashmadagi O atomlar sonini aniqlang. **A) 6,02•10<sup>23</sup>**      B) 12,04•10<sup>23</sup>      C) 3,01•10<sup>22</sup>      D) 18,06•10<sup>22</sup>
337. 3M 300 ml va 5 M 200 ml eritma aralashtirilganda hosil bo'ladigan eritmaning molyar konsentratsiyasini aniqlang. **A) 1,5**      B) 2,5      C) 1,75      **D) 3,8**
338. X M 300 ml va 5 M 200 ml eritma aralashtirilganda hosil bo'ladigan eritmaning molyar konsentratsiyasi 3,8 M ni tashkil etsa X ni aniqlang. **A) 1,5**      B) 2      C) 1      **D) 3**
339. 3 M 300 ml va X M 200 ml eritma aralashtirilganda hosil bo'ladigan eritmaning molyar konsentratsiyasi 3,8 M ni tashkil etsa X ni aniqlang. **A) 5**      B) 2      C) 1      D) 3
340. 3 M X ml va 5 M 200 ml eritma aralashtirilganda hosil bo'ladigan eritmaning molyar konsentratsiyasi 3,8 M ni tashkil etsa X ni aniqlang. **A) 150**      B) 200      C) 100      **D) 300**
341. 3 M 300 ml va 5 M X ml eritma aralashtirilganda hosil bo'ladigan eritmaning molyar konsentratsiyasi 3,8 M ni tashkil etsa X ni aniqlang. **A) 150**      **B) 200**      C) 100      D) 300