

- C) 18  
D) 44

154. Ohaktoshning molekulyar massasi necha gramga teng?

- A) 196  
B) 36  
C) 100  
D) 56

155. Xlor gazining molekulyar massasi necha gramga teng?

- A) 35.5  
B) 71  
C) 36.5  
D) 44

Yakuniy nazorat uchun tuzilgan ushbu test savollari "Matematika, jismoniy tarbiya va sport" kafedrasining 2024-yil 10.12. dagi № 5 sonli yig'ilishida muhokama etilgan va ma'qullangan.

Tuzuvchilar:

F. Jobborov

L. Bozorova

I. Yuldashova

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLIJY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR  
VAZIRLIGI



"TIQXMMI" MTUning  
QARSHI IRRIGATSIYA VA AGROTEKNOLOGIYALAR  
INSTITUTI

«Matematika, jismoniy tarbiya va sport»  
kafedrası

“KIMYO”

fanidan yakuniy nazorat uchun

**SAVOLLAR TO'PLAMI**





Qarshi-2024

“KELISHILDI”

“Matematika jismoniy tarbiya va sport”  
kafedrasining mudiri

B. Mexrochev

« 10 » 12 2024-y.

“TASDIQLAYMAN”

Chorvachilik va qishloq xo'jaligini

maximizatsiyalash fakulteti dekani

U. Qodirov

2024-y.

“TIQXMMI” MTU ning Qarshi irrigatsiya va agrotehnologiyalar instituti fakulteti Chorvachilik va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash fakulteti barcha bakalavrlar ta'limi yo'nalishi talabalari uchun “Kimyo” fanidan Yakuniy nazorat uchun

#### TEST SAVOLLARI

1. Kimyoviy element bu ?

- A). moddaning oddiy zarrachasi
- B). moddaning bo'linmas zarrachasi
- C). moddaning mayda zarrachasi
- D). yadro zaryadi bir xil bo'lgan atomlar turkumi

2. Molekula bu ?

- A). Borliqning kimyoviy ko'rinishi
- B). Moddaning barcha xossalriga ega kimyoviy jihatdan bo'linmas zarrachasi
- C). Moddaning barcha xossalriga ega fizikaviy jihatdan bo'linmas zarrachasi
- D). Barcha javoblar to'g'ri

3. Atom tushunchasini qaysi tavsif to'laroq talqin etadi ?

- 1. muayyan moddaning kimyoviy xossasini o'zida saqlab qoladigan eng kichik zarra
- 2. oddiy va murakkab moddalar molekulasini tarkibiga kiruvchi kimyoviy elementning eng kichik zarrachasi
- 3. har qanday atomning muayyan turi
- 4. musbat zaryadlangan yadro bilan bir yoki bir necha elektronlardan iborat elektroneytral zarra

- A). 2
- B). 1
- C). 3
- D). 2,4

4. Eritmalari yoki suyuqlanmalar elektr tokini otkazmaydigan moddalar ..... deyiladi

- A). Elektrolitlar;

- B). Noelektrolitlar;
- C). Murakkab moddalar;
- D). Kislotalar

5. Osh tuzining suvdagi eritmasida qanday ionlar mavjud ?

- A).  $\text{Na}^+$ ,  $\text{Cl}^-$
- B).  $\text{OH}^-$ ,  $\text{Cl}^-$
- C).  $\text{Cl}^-$ ,  $\text{H}^+$
- D).  $\text{Na}^+$ ,  $\text{Cl}^-$ ,  $\text{OH}^-$ ,  $\text{H}^+$

6. Oddiy moddalar berilgan javobni aniqlang.

- 1) vodorod 2) suv 3) ohaktosh
- 4) grafit 5) xlor

- A). 1,4,5
- B). 2,4
- C). 1,3,5
- D). 3,5

7. Quyidagilar orasidan fizikaviy bo'lmagan hodisani aniqlang.

- A). Qirovning hosil bo'lishi
- B). muzning erishi
- C). shakarning qizdirilganda qorayishi
- D). temirning suyuqlanishi

8. Hajmiy nisbatlar qonuni qanday tariflanadi ?

- A). reaksiya uchun olingan gazlarning hamda reaksiya natijasida hosil bo'lgan gazlarning hajmlari o'zaro butun sonlar nisbati kabi bo'ladi.
- B). bir xil sharoitda turli gazlarning teng hajmlaridagi molekular soni bir xil bo'ladi.
- C). har qanday gazning bir mol miqdorida 6,0210<sup>23</sup> ta molekula bo'ladi.
- D). har qanday murakkab moddaning tarkibi qaysi usulda olinishidan qat'i nazar bir xil.

9. Moddalar massasining saqlanish qonuni qanday ta'riflanadi ?

- A). har qanday murakkab moddaning tarkibi qaysi usulda olinishidan qat'i nazar bir xil.
- B). elektrodga ajralib chiqayotgan modda miqdori tok kuchiga to'g'ri proporsional
- C). agar ikki element o'zaro bir necha xil birikma hosil qilsa, bir element boshqa elementning bir xil va muayyan miqdori o'zaro kichik sonlar nisbatida bo'ladi.
- D). kimyoviy reaksiyaga kirishayotgan moddalar massasi, reaksiya natijasida hosil bo'lgan moddalar massasiga teng.

10. Avagadro qonuni qanday ta'riflanadi ?

- A). kimyoviy reaksiyaga kirishayotgan moddalar massasi, reaksiya natijasida hosil bo'lgan moddalar massasiga teng.
- B). har qanday murakkab moddaning tarkibi qaysi usulda olinishidan qat'i nazar bir xil
- C). reaksiya uchun olongan gazlarning va reaksiya natijasida hosil bo'lgan gazlarning hajmlari o'zaro butun sonlar nisbatida bo'ladi.
- D). bir xil sharoitda turli gazlarning teng hajmlaridagi molekular soni teng bo'ladi

11. Kimyoviy reaksiyalarda sodir bo'ladigan jarayonlar qatorini aniqlang.

- A). Rang, hid, moddaning holatini o'zgarishi.
- B). Suvda erimaydigan cho'kma hosil bo'lishi.
- C). Gaz hosil bo'lishi, issiqlik ajralib chiqishi yoki yutilishi
- D). Barcha javoblar to'g'ri.

12. Indeks - nimani bildiradi.

- A). Modda molekulasining sonini;
- B). Molekuladagi atomlar sonini
- C). Reaksiya mahsulot sonini;



D) Reaksiya uchun olingan modda miqdorini

13. "Koeffitsient" nima?

A) Modda molekulasi soni ;

B) Molekuladagi atomlar soni

C) Reaksiya mahsulotidagi atomlar soni;

D) Reaksiya uchun olingan moddalar soni

14. Oksidlar deb nimaga aytiladi?

A) Biri kislorod bo'lgan ikki elementdan tarkib topgan moddalar

B) Biri kislorod ikkinchisi metal atomlaridan iborat moddalar.

C) Biri kislorod ikkinchisi metallmas atomlardan iborat moddalar.

D) Biri metal ikkinchisi metallmas atomlardan iborat moddalar.

15. Kimyoviy reaksiyalar necha turga bo'linadi?

A) 1;

B) 2;

C) 4;

D) 3

16. Faqat oksidlar ko'rsatilgan qatorni ko'rsating.

A)  $H_2S$ ,  $H_2SO_4$ ,  $HNO_3$ ,  $H_2CO_3$

B)  $H_2O$ ,  $SO_3$ ,  $P_2O_5$ ,  $N_2O_5$

C)  $H_2S$ ,  $Fe_2O_3$ ,  $P_2O_3$ ,  $Na_2O$

D)  $NaH$ ,  $CaO$ ,  $HCl$ ,  $NaCl$

17. Ishqorlar qatorini ko'rsating.

A)  $NaOH$ ,  $KOH$ ,  $Ca(OH)_2$ ,  $Ba(OH)_2$

B)  $NaCl$ ,  $Sr(OH)_2$ ,  $Cs(OH)_2$ ,  $RbOH$

C)  $Cu(OH)_2$ ,  $Fe(OH)_3$ ,  $NaCl$ ,  $NaOH$

D)  $NaCl$ ,  $Ca(OH)_2$ ,  $Ba(OH)_2$ ,  $Al(OH)_3$

18. Tuzlar deb ..... aytiladi.

A) tarkibida vodorod kationi va kislorod anionidan iborat birikmalarga.

B) tarkibi metal ionlari va kislota qoldig'idan iborat bo'lgan murakkab birikmalarga.

C) tarkibi, biri kislorod bo'lgan ikki elementdan iborat birikmalarga

D) tarkibida  $H^+$  kationi tugan moddalarga

19. Kislorodli kislotalar keltirilgan qatorni ko'rsating

A)  $HCl$ ,  $HBr$ ,  $HI$ ,  $H_2S$

B)  $H_2SO_4$ ,  $HNO_3$ ,  $H_3PO_4$ ,  $H_2CO_3$

C)  $HF$ ,  $H_2S$ ,  $H_2SiO_3$ ,  $H_3BO_3$

D)  $H_3AsO_4$ ,  $HBr$ ,  $HNO_3$ ,  $H_2SO_3$

20. Tuz hosil qiluvchi metall kationi va kislota qoldig'i xususiyatiga qarab tuzlar necha xil turga bo'linadi?

A) Normal, nordon

B) Asosli, qo'shaloq

C) Asosli, qo'shaloq, kompleksli

D) Normal, nordon, asosli, qo'shaloq, kompleksli

21. Sulfat kislotalar kimyoviy formulasini kursating.

A)  $H_2SO_4$

B)  $HNO_3$

C)  $H_3PO_4$

D)  $H_2CO_3$

22. Qaysi element quyida berilgan hamma moddalar tarkibiga kirgan.

1) kaliy permanganat 2) kaliy manganat

3) vodorod peroksid 4) bertole tuzi

5) potash 6) kaliy nitrat 7) kaliy xromat

A) kaliy

B) manganes

C) vodorod

D) kislorod

23. Oddiy moddalar qatorini toping.

A)  $Al_2O_3$ ,  $HCl$ ,  $KCl$ ,  $NH_4OH$

B)  $HCl$ ,  $HF$ ,  $HNO_3$ ,  $H_2CO_3$

C)  $P_4$ ,  $S_8$ ,  $O_2$ ,  $O_3$

D)  $PH_3$ ,  $H_2O$ ,  $H_2S$ ,  $NaH$

24. Oddiy moddalarni tanlang.

1) glyukoza 2) grafit 3) mis kuporosi

4) kislorod 5) silvinit 6) azot 7) ammiak

8) qora fosfor

A) 2, 4, 6, 8

B) 1, 3, 5, 7

C) 1, 4, 6, 7

D) 2, 3, 5, 8

25. Qaysi elementlar allotropik shakllarga ega?

1) kislorod; 2) vodorod; 3) flor 4) azot;

5) uglerod.

A) 1, 5

B) 1, 2

C) 2, 3

D) 2, 3, 4

26. Allotropiya deb nimaga aytiladi ?

A) ayni bir elementning bir necha xil oddiy

Modda hosil qilishiga aytiladi

B) tarkibi, miqdori bir xil bo'lgan, lekin

tuzilishi bilan farq qiladigan moddalarga

aytiladi

C) tarkibi, miqdori bir xil lekin, tuzilishi va

kimyoviy xossalari bilan farq qiladigan

moddalarga aytiladi.

D) elementi bitta atomdan iborat bo'lgan

moddalarga aytiladi

27. Kimyoviy hodisani aniqlang.

A) azotning suyuqlanishi

B) havodan kislorod olish

C) qalayning suyuqlanishi

D) qatqning ivishi

28. Fizikaviy xodisani aniqlang.

A) qirovning xosil bo'lishi

B) shamning yonishi

C) qizdirilgan shakarning qorayishi

D) temirning zanglashi

29. Tartib raqami 46 – bo'lgan element

atomining tashqi elektron qavatida nechta

elektron bo'ladi va u qaysi oilaga mansub ?

A) 0 ; d

B) 3 ; p

C) 4 ; d

D) 1 ; s



30. Lantanoidlarning davriy sistemadagi o'rnini aniqlang.  
 A) 6 – davr, III – guruh  
 B) ular davriy sistemaning alohida pastdan o'rin olgan  
 C) 7 – davr, III – guruh  
 D) pastdagi lantanoidlar qatorchasida
31. Atom tushunchasini qaysi tavsif to'laroq talqin etadi ?  
 1. muayyan moddaning kimyoviy xossasini  
 2. o'zida saqlab qoladigan eng kichik zarra  
 3. oddiy va murakkab moddalar molekulasini tarkibiga kiruvchi kimyoviy elementning eng kichik zarrachasi  
 4. har qanday atomning muayyan turi  
 5. mustaqil zaryadlangan yadro bilan bir yoki bir necha elektronlardan iborat elektroneytral zarra
32. Massa atom birligi qiymatini toping (gr. da).  
 A) 2,0 · 10<sup>-23</sup>  
 B) 1,66 · 10<sup>-24</sup>  
 C) 1  
 D) 1/12
33. I, II, III, IV – gruppalarining asosiy guruhcha elementlari qanday o'illarga kiradi.  
 A) s, p  
 B) p  
 C) d, f  
 D) p, d va f
34. Tartib raqami 37 bo'lgan element qaysi davr, qator, va guruhda joylashgan.  
 A) V – davr, 6 – qator, III – guruh  
 B) VI – davr, 8 – qator, III – guruh  
 C) V – davr, 6 – qator, I – guruh  
 D) VI – davr, 8 – qator, IV – guruh
35. Xrom atomining elektron formulasini aniqlang.  
 A) ... 4s<sup>2</sup> 3d<sup>6</sup>  
 B) ... 3s<sup>2</sup> 3p<sup>6</sup> 4s<sup>2</sup> 3d<sup>4</sup>  
 C) ... 4s<sup>1</sup> 3d<sup>5</sup>  
 D) ... 3s<sup>2</sup> 3p<sup>6</sup> 4s<sup>2</sup> 3d<sup>5</sup>
36. Qaysi qatorda faqat ion bog'lanishli moddalar formulasi keltirilgan ?  
 A) KCl, NaCl;  
 B) CuO, MgO, HCl;  
 C) H<sub>2</sub>N<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>;  
 D) KCl, FeS, MgO
37. Qaysi qatorda faqat qutbsiz kovalent bog'lanishni xosil qilgan moddalar keltirilgan ?  
 A) NaCl, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>;  
 B) SO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>, CaS;

- C) H<sub>2</sub>N<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>;  
 D) CuO, CaS, NaCl
38. Nisbiy elektromanfiyligi eng katta elementni aniqlang.  
 A) Cl  
 B) Br;  
 C) J;  
 D) F
39. Qaysi qatorda faqat qutbli kovalent bog'lanishni xosil qiladigan moddalarning formulasi keltirilgan?  
 A) H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, Cl<sub>2</sub>;  
 B) HCl, HBr, H<sub>2</sub>S;  
 C) NaCl, NaF, NaBr;  
 D) K<sub>2</sub>S, H<sub>2</sub>S, SO<sub>3</sub>
40. Kovalent bog'lanishda atomlarning xususiyatini ko'rsatuvchi qatorni ko'rsating.  
 A) Elektromanfiyligi bir xil yoki bir-biridan juda oz farq qiladigan atomlar o'rtasida  
 B) Elektromanfiyligi bir-biridan keskin farq qiluvchi atomlar o'rtasida  
 C) Faqat metal atomlari o'rtasida  
 D) Metall va metalmas atomlari o'rtasida
41. Qutbsiz kovalent bog'lanishli moddalar qatorini ko'rsating  
 A) O<sub>2</sub>, F<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>;  
 B) Na<sub>2</sub>O, CaCl<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>;  
 C) HCl, HBr, HI;  
 D) HCl, H<sub>2</sub>O, MgO
42. Quyidagi moddalardan qaysilarida Donor-akseptor bog'lanish mavjud ?  
 1. H<sub>2</sub>O, 2. CO 3. NH<sub>4</sub>Cl 4. NH<sub>4</sub>NO<sub>3</sub> 5. CuSO<sub>4</sub>  
 A) 1, 2, 3;  
 B) 2, 3, 4;  
 C) 3, 4, 5;  
 D) 1, 2, 5
43. Ion bog'lanishdagi atomlarning xususiyatlari ko'rsatilgan qatorni ko'rsating  
 A) Atomlarning nisbiy elektromanfiyligi keskin farq qiladi.  
 B) Atomdan-atomga elektronlarning o'tishi narijasida atomlar manfiy va musbat ionga aylanadilar  
 C) Atomlarning nisbiy elektromanfiyligi bir-biriga yaqin bo'lgan atomlararo  
 D) A va B javoblar to'g'ri
44. Ion bog'lanishli moddalar qatorini ko'rsating  
 A) H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, CaO, SO<sub>2</sub>;  
 B) FeCl<sub>2</sub>, HCl, HBr;  
 C) FeCl<sub>2</sub>, NaCl, KCl;  
 D) To'g'ri javob yo'q
45. Kimyoviy reaksiya turlari nechta xil bo'ladi?  
 A) kimyoviy reaksiyalar qaytmas va qaytar reaksiyalarga bo'linadi;  
 B) reaksiya natijasida cho'kma yoki gaz hosil bo'lishi bilan boradigan reaksiyalar qaytmas reaksiyalar deyiladi  
 C) ayni bir sharoitda qarama-qarshi tomonga boradigan reaksiyalar qaytar reaksiyalar deyiladi;  
 D) barchasi to'g'ri
46. Kimyoviy reaksiyaning tezligi qanday omillarga bog'liq?  
 A) reaksiyaga kirishayotgan moddaning konsentratsiyasini oshirishiga bog'liq;  
 B) temperaturaning ko'tarilishiga bog'liq;  
 C) bosimga bog'liq;  
 D) barchasi to'g'ri;
47. Kimyoviy muvozanat bu:



A). to'g'ri reaksiya tezligi bilan teskari reaksiya tezligi tenglashgan holat kimyoviy muvozanat deb ataladi;

B). kimyoviy muvozanat vaqtida nechta molekula hosil bo'lsa shuncha molekula ajralib turadi;

C). bosim, harorat, konsentratsiya, o'zgarishi bilan muvozanatni siljitish mumkin;

D). barchasi to'g'ri

48.  $A_{(g)} + B_{(g)} = A_2B_{3(g)}$  sistemaning bosimi ikki

marta oshirilsa, to'g'ri reaksiya tezligi necha marta ortadi?

A). 32

B). 8

C). 16

D). 256

49. Eritmaning konsentratsiyasi nimalarga bog'liq?

A). moddaning massa ulushiga;

B). moddaning suvda eruvchanligiga;

C). temperaturaga;

D). barcha javob to'g'ri

50. Qanday eritmalar bo'ladi?

A). to'yinmagan;

B). to'yingan;

C). o'ta to'yinga;

D). barcha javob to'g'ri

51. Eritma quyidagi maqsadlarda ishlatiladi:

A). ichiladi;

B). shifoxonalarda;

C). uyda;

D). barcha javob to'g'ri

52. Molyar massa nima?

A). II eritmada erigan modda miqdori;

B). molyar eritma M harfi bilan belgilanadi;

C). eritmaning ma'lum xajmidagi erigan modda miqdori;

D). barchasi to'g'ri.

53. 50g eritmani bug'latish yo'li bilan 15 g quruq modda olindi. eritmada erigan moddaning massa ulushi qancha?

A). 30%;

B). 50%;

C). 40%;

D). 20%

54. 100g eritvichida 35g modda eridi. uning massa ulushi qancha?

A). 0,35;

B). 0,25;

C). 0,45;

D). 0,54.

55. Osh tuzi eritmasi nima uchun elektr to'kini o'tkazadi?

A). Elektrolit bo'lganligi uchun;

B). Noelektrolit bo'lgani uchun

C). Eritmada ionlar bo'lgani uchun;

D). a va c javob to'g'ri

56. Elektrolitlar qatorini aniqlang.

A). NaCl, KCl, KOH;

B). H<sub>2</sub>O, spirt, shakar

D). H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, spirt, shakar;

D). H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, distillangan suv

57. Eritmalari yoki suyuqlanmalari elektr tokini otkazmaydigan moddalar ..... deyiladi

A). Elektrolitlar;

B). Noelektrolitlar;

C). Murakkab moddalar;

D). Kislotalar

58. Quyidagi moddalarning suvdagi eritmalarini qanday ionlarga ajraladi:

KOH; HNO<sub>3</sub>; NaF;

A). +ionga;

B). -ionga;

C). + va - ionga;

D). barchasi to'g'ri.

59. Quyidagi moddalarning qaysi biri kuchli elektrolit?

A). NaOH;

B). Al<sub>2</sub>(SO<sub>4</sub>)<sub>3</sub>;

C). HI;

D). barchasi to'g'ri.

60. Elektrolitlar deb nimaga aytiladi?

A). Eritmalari yoki suyuqlanmalari ionlarga ajralmaydigan va elektr tokini o'tkazmaydigan moddalar.

B). Eritmalari yoki suyuqlanmalari ionlarga ajraladigan va elektr tokini o'tkazadigan moddalar.

C). Elektr tokini qisman o'tkazadigan moddalar.

D). Faqat qizdirilgan xolatda elektr tokini o'tkazadigan moddalar.

61. Elektrolitik dissosilani nazariyasi asoschisini ko'rsating?

A). Ya.X Vant – Goff

B). P. Vaage

C). S.Arrenius

D). J. Nyulends.

62. Elektrolitik dissosilani deb nimaga aytiladi?

A). Elektrolitlarning suvda eriganda ionlarga ajralishi

B). Ionlarning birikib molekula hosil qilish jarayoni.

C). Elektr toki ta'sirida ionlarning ma'lum bir yo'nalishda harakatlanishi.

D). Ionlarning o'zaro birikib makromolekula hosil qilish

63. Bir bosqichda dissosilaniadigan birikmalar qatorini ko'rsating.

A). H<sub>2</sub>S, KOH, CH<sub>3</sub>COOH, NH<sub>4</sub>OH

B). Ca(OH)<sub>2</sub>, NaOH, KCl, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>

C). NaCl, KOH, CH<sub>3</sub>COOH, NH<sub>4</sub>OH,

D). H<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>, HCl, Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, KH<sub>2</sub>PO<sub>4</sub>

64. Qaysi qatorda elementlar elektrmanfiyligi ortib borish tartibida joylashgan?

A). litiy, natriy, kaliy, rubidiy, sezii

B). uglerod, kremniy, germaniy, qo'rg'oshin, qalay

C). natriy, magniy, alyuminiy, fosfor, xlor

D). yod, brom, xlor, fluor, vodorod

65. Quyidagi eritmalar kuchli elektrolitlarni ko'rsating.

A). 100% li H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>;

B). Nitrat kislota eritmasi;



C). yodning suvdagi eritmasi;

D). Shakarning suvdagi eritmasi.

66. Suvdagi eritmasi elektr tokini yaxshi o'tkazadigan va lakmus bilan fenolftalein ranglarini o'zgar tirmaydigan moddani aniqlang.

A). Oksidlar;

B). Ishqorlar;

C). Tuzlar;

D). Kislotalar.

67. Dissosiyalanish darajasi qaysi formulada to'g'ri ifodalangan?

A).  $\alpha = N/n$ ;

B).  $\alpha = n/N$ ;

C).  $\alpha = C/M$ ;

D). barchasi to'g'ri.

68. Quyidagi birikmlarning qaysi birida vodorod manfiy oksidlanish darajasiga ega?

A). vodorod sulfid

B). natriy gidroksid

C). ammiak

D). kaliy gidrid

69.  $PH_4I$  va  $H_3PO_3$  dagi fosforning oksidlanish darajalarini aniqlang.

A). +3; -3

B). +4; -3

C). -3; +3

D). +4; +3

70. Suvda vodorod atomlari kislorod atomi bilan necha gradus burchak hosil qilib birikkan?

A).  $104,3^\circ$

B).  $109,5^\circ$

C).  $180^\circ$

D).  $105,3^\circ$

71. Suv parchalanganda 8 g vodorod hosil bo'lgan bo'lsa, qancha kislorod olingan bo'ladi?

A). 3,2 g

B). 6,4 g

C). 64 g

D). 32 g

72. 100 g eritmada 34 g tuz erigan holatda bo'lsa, uning foiz konsentra tsiyasi nechaga teng?

A). 0,34.

B). 3,4.

C). 34.

D). 6,8.

73. Suv parchalanganida qaysi modda xosil bo'ladi?

A).  $H_2$ ;

B).  $O_2$ ;

C).  $H_2$  va  $O_2$ ;

D). barcha javob to'g'ri

74. Gazlarning suvda eruvchanligi quyidagi qaysi hollarda ortadi?

A). Harorat ortganda.

B). Bosim ortganda.

C). Aralashirib turilganda.

D). A, B, C hollarning barchasida.

75. Quyidagi qaysi moddalar suvda juda oz eriydi?

1. Shakar. 2. Osh tuzi. 3. Gips. 4. Soda. 5. Kislorod.

A). 1, 2, 4.

B). 3, 5.

C). 2, 3.

D). 4.

76. Eruvchanlik nima?

A). 100 g erituvchida eruvchining erishi mumkin bo'lgan qiymati.

B). 1000 g erituvchida eruvchining erishi mumkin bo'lgan qiymati.

C). 10 g erituvchida eruvchining erishi mumkin bo'lgan qiymati.

D). 1 g erituvchida eruvchining erishi mumkin bo'lgan qiymati.

77. Suvning tarkibida tuzlarning erishiga qarab necha turga bo'linadi?

A). yumshoq suv;

B). vaqtinchalik qattqlikka ega bo'lgan s;

C). doimiy qattqlikka ega bo'lgan suv;

D). barchai to'g'ri.

78. Suvning qattiq bo'lishiga sabab?

A). suvda  $CaCO_3$ ,  $MgCO_3$  ionlarining bolishi;

B). erigan tuzlarning miqdori ko'p bo'lishi;

C). karbonat, sulfat ionlarining ko'p bo'lishi;

D). barchai to'g'ri.

79. Suvni yumshatish usuli qaysi reaksiya tenglamasida to'g'ri ko'rsatilgan?

A). Suv qaynatiladi;

B).  $Ca(HCO_3)_2 + Ca(OH)_2 = 2CaCO_3 + 2H_2O$

C).  $Ca(HCO_3)_2 + 2NaOH = CaCO_3 + Na_2CO_3 + 2H_2O$ ;

D). barchai to'g'ri.

80. Quyida reaksiyani tenglang va koefisientlar yig'indisini toping

$CaCl_2 + H_3PO_4 = Ca_3(PO_4)_2 + HCl$

A). 12;

B). 15;

C). 10;

D). 6.

81. Kimyoviy elementlarning davriy qonuni nechanchi yilda, kim tomonidan kashif etilgan

A). 1869-yilda D.I. Mendeleev;

B). 1803-yilda J. Dalton

C). 1748-yilda M.V. Lomonosov.;

D). 1809-yilda J. Prust

82. Ichimlik soda, soda, marmar, silanlarni formulalarini ketma-ketligini toping.

A).  $Na_2CO_3$ ,  $CaCO_3$ ,  $SiH_4$ ,  $NaHCO_3$

B).  $MgCO_3$ ,  $CaCO_3$ ,  $SiH_4$ ,  $NaHCO_3$

C).  $NaHCO_3$ ,  $Na_2CO_3$ ,  $CaCO_3$ ,  $SiH_4$

D).  $NaHCO_3$ ,  $Na_2CO_3$ ,  $10H_2O$ ,  $CaCO_3$ ,  $SiH_4$

83. Qish faslida suv havzalarining yuza qismini muzlaydi. Ammo qattiq holatdagi muz suv tubida cho'knaydi. Bu hodisaning sababini tushuntiring.

A). Suvning anomal fizik xossalardan biri  $4^\circ C$  dagi suvning zichligi eng yuqori, ya'ni  $1\text{ g/ml}$  ga tengligi. Suvning zichligi  $4^\circ C$  dan yuqorida ham, past haroratda ham  $1\text{ g/ml}$  dan kichik bo'ladi. Shuning uchun muz suv ning sirtida joylashadi.



- B). Qattiq moddalar suyuq moddalardan yengil bo'ladi.  
 C). Muz suvdan og'ir, u albatta cho'kadi.  
 D). Havo haroratiga bog'liq holda yo'cho'kadi, yo'cho'kmaydi.
84. Suv quyidagi qaysi moddalar bilan reaksiyaga kirishadi:  
 A). ishqorlar bilan;  
 B). kislotalar bilan;  
 C). metall va metalmaslarning oksidlari bilan;  
 D). barcha javob to'g'ri
85. Suv quyida ko'rsatilgan moddalarning qaysi biri bilan reaksiyaga kirishadi?  
 A). K;  
 B). CuO;  
 C). Li<sub>2</sub>O;  
 D). barcha javob to'g'ri
86. Tabiiy suvning tarkibida:  
 A). doimo turli moddalar erigan holda bo'ladi;  
 B). faqat tuzlar erigan bo'ladi;  
 C). faqat ishqorlar erigan bo'ladi;  
 D). barcha javob to'g'ri
87. Tabiatda suv tarkibiga ko'ra necha turga bo'linadi?  
 A). yumshoq suv;  
 B). vaqtinchalik qatqilikka ega bo'lgan suv;  
 C). doimiy qatqilikka ega bo'lgan suv;  
 D). barcha javob to'g'ri
88. Tabiiy suv qaysi sabablarga ko'ra ifloslanadi?  
 A). turli oqava suvlar oqizilgani sababli;  
 B). sanoat chiqindilari oqizilgani sababli;  
 C). xonadonlardan chiqqan iflos suvlar;  
 D). barcha javob to'g'ri
89. Suvni ifloslanishini oldini olish choralarini qanday?  
 A). sanitariya-gigiena qoidalariga rioya qilindi;  
 B). sanoat chiqindilari oqizilgan suvlar tozalanadi;  
 C). xonadonlardan chiqqan iflos suvlar toza suvga oqizilmaydi;  
 D). barcha javob to'g'ri
90. Metalmaslar qaysi qatorda to'g'ri ko'rsatilgan?  
 A). C, Cl, N<sub>2</sub>, S, P;  
 B). O<sub>2</sub>, Mg, K;  
 C). Ca, N<sub>2</sub>, S, Si;  
 D). barchasi to'g'ri
91. Qaysi qator metallar qatori xisoblanadi?  
 A). Al, Ca, Zn, Cd;  
 B). Ga, In, Ti;  
 C). B, As, Te;  
 D). W, Bi, Os.
92. Yer sharida eng ko'p tarqalgan metall:  
 A). Fe;  
 B). Ti;  
 C). Al;  
 D). Ca
93. Ushbu metallardan yengil metallar qatorini toping:  
 A). Li, Na, K, Zn;  
 B). Te, Cd, Ni, Cu;  
 C). K, Cd, In, Ti;

- D). Au, Mg, Cu, Mn.  
 94. Cu ni tuzlari eritmasidan siqib chiqara oluvchi metall toplamini ko'rsating:  
 A). Al, Zn, Fe;  
 B). Ag, Pb, Zn;  
 C). Fe, Hg, Sn;  
 D). Ag, Pb, Fe.
95. Og'ir metallar berilgan qatorni toping.  
 A). Li, Na, K, Zn;  
 B). Co, Cd, Ni, Hg;  
 C). K, Cd, In, Ti;  
 D). Au, Mg, Cu, Mn.
96. CuSO<sub>4</sub> eritmasidan 2,8 g Fe qancha Cu ni siqib chiqaradi?  
 A). 3,2 g  
 B). 6,4 g  
 C). 0,32 g  
 D). 0,64 g
97. Qotishmalar-murakkab moddalarning erishidan xosil bo'ladi;  
 A). Qotishmalar-kristal tuzilishga ega;  
 B). Qotishmalar-qattiq va yumshoq;  
 C). oson va qiyin suyuqlanadigan, chidamli;  
 D). barchasi to'g'ri.
98. Metallar korroziyasi nima?  
 A). Metallarning turli faktorlar ta'sirida emirilishi;  
 B). metallarni kislotalar ta'sirida emirilishi;  
 C). metallarni ishqorlar ta'sirida emirilishi;  
 D). barchasi to'g'ri.
99. Metallar korroziyasi eng ko'p qacda uchraydi?  
 A). xalq xo'jaligida;  
 B). avtomobilsozlikda;  
 C). kimyo sanoatida; abob-uskunalarda;  
 D). barcha javoblar to'g'ri
100. Metallar korroziyasini qanday oldi olinadi?  
 A). metallarning sirti bo'yaladi;  
 B). ingibitrlar qo'shiladi;  
 C). muhit o'zgartiriladi;  
 D). barchasi to'g'ri.
101. Metallarning elektrokimyoviy kuchlanish qatorida nima ifodalangan?  
 A). metallarning aktivlik qatori;  
 B). bir metallni boshqa metallar ularning birikmalarida siqib chiqarish qobiliyati;  
 C). metallarning aktivlik qatorini Bekeov.N.N kashf etgan;  
 D). A va b javoblar to'g'ri.
102. Metallar quyidagi xossalarga ega:  
 A). o'ziga xos yaltiroq, qattiq, bolg'alanuvchan;  
 B). elektr tokini yaxshi o'tkazadi  
 C). issiqlikni yaxshi o'tkazadi, bolg'alanuvchan;  
 D). barchasi to'g'ri
103. Quyidagi reaksiyada Al ning 1 molidan qancha mol Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> xosil bo'ladi?  
 $4Al + 3O_2 = 2Al_2O_3$   
 A). 0,5;  
 B). 2;  
 C). 3;



D). 4

104. Metall bog' qanday xosil bo'ladi?

- A). Erkin ionlarning b'lishi;
- B). metallarda doim elektronlar ajralishi va birikishi sodir bo'ladi;
- C). metallarda +ionlar va umumiy elektronlar orasida vujudga kelgan kimyoviy bog'lanish metall bog'lanish deyiladi.
- D). barchasi to'g'ri

105. Temir havo kislorodi va suv ta'sirida korroziyalanib,

"zang"ni hosil qiladi:  $4\text{Fe} + 6\text{H}_2\text{O} + 3\text{O}_2 = 4\text{Fe}(\text{OH})_3$

2,24 g temirning zanglashi uchun n.sh.da o'lgangan qancha hajm kislorod kerak?

- A). 67,2 l
- B). 0,672 l
- C). 224 l
- D). 22,4 l

106. Quyidagi moddani  $\text{Fe}(\text{OH})_3$  nomlang:

- A). Temir(III) gidroksid;
- B). Zang;
- C). Temirning 3valentli birikmasi.
- D). Barchasi to'g'ri

107. Temirdan tayyorlangan buyumlardan birini ishlatdingiz va

nam joyda, ochiq havoda qoldirdingiz. Temir havo kislorodi va suv ta'sirida korroziyalanib, "zang"ni hosil qiladi. Zangni formulasini ko'rsating.

- A).  $\text{Fe}(\text{OH})_3$
- B).  $\text{Fe}_2\text{O}_3$
- C). FeO
- D). tug'ri javob yo'q

108. Organik kimyoning tuzilish nazariyasi kim tomonidan qachon yaratilgan?

- A). N.D. Zelinskiy 1856 y
- B). A. Kekule 1865 y
- C). V.V. Markovnikov 1860
- D). A. M. Butlerov 1861

109. Organik kimyoning tuzilish nazariyasining hozirgi zamon ta'rifi ko'rsating.

- A). Murakkab zarrachaning kimyoviy tabiati uning tarkibiga, kimyoviy elektron va fazoviy tuzilishiga bog'liq.
- B). Moddaning kimyoviy xossalari ular molekulasida tarkibiga va kimyoviy tuzilishiga bog'liq. C). Murakkab zarrachaning kimyoviy tabiati uning tarkibini tashkil etuvchi moddiy zarralarning tabiatiga ularning miqdori va kimyoviy tuzilishi bilan belgilanadi.
- D). B, C

110. Tarkibi va molekulyar massasi bir-xil lekin molekularning tuzilishi turlicha bo'lgan moddalar qanday ataladi.

- A). Radikallar
- B). Gomologlar
- C). Izomerlar
- D). Monomerlar.

111.  $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_3$   $\text{CH}_3\text{-CH-CH}_3$

n-butan  $\text{CH}_3$  izobutan

bu ikki moddalar o'zaro qanday izomerlar hisoblanadi.

- A). Tuzilish izomerlar
- B). Fazoviy izomerlar
- C). Funktsional grupp izomerlar
- D). konformasion izomerlar.

14

112. Kimyoviy xossalari jixatdan o'xshash, tarkibi bir-biridan  $\text{CH}_2$  gruppaga farq qiladigan birikmalar qanday ataladi.

- A). Izomerlar
- B). Gomologlar
- C). Monomerlar
- D). Radikallar.

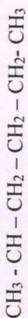
113. Alkanlarda izomeriya hodisasi, Alkanlarning qaysi vaktilidan boshlanadi?

- A).  $\text{CH}_4$
- B).  $\text{C}_2\text{H}_6$
- C).  $\text{C}_3\text{H}_8$
- D).  $\text{C}_4\text{H}_{10}$

114.  $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}$  umumiy formulasiga ega bo'lgan uglevodorodlar qanday ataladi?

- A). To'yingan uglevodorodlar.
- B). To'yingan uglevodorodlar.
- C). Geterosiklik uglevodorodlar.
- D). Karbosiklik uglevodorodlar.

115. 1 2 3 4 5 6



$\text{CH}_3$

Ushbu uglevodorodni nomlang.

- A). Heptan
- B). 2-Etilgeksan
- C). 2-Metilgeksan
- D). 2-propilgeksan.

116. Izomeriya tushunchasini kimyo faniga kim tomonidan kiritilgan.

- A). Kekule
- B). ~M.A. Konovalev
- C). V.V. Markovnikov
- D). I.Berselius

117. Umumiy formulasini  $\text{C}_n\text{H}_{2n}$  va molekulasida bitta qo'shbog' tungan uglevodorodlar qaysi qatorda to'g'ri ko'rsatilgan?

- A). Etilen qatori uglevodorodlar
- B). Asetilen qatori uglevodorodlar
- C). Diyen qatori uglevodorodlar
- D). Metan qatori uglevodorodlar

118. n-butanni izomerlar sonini aniqlang.

- A). 1
- B). 2
- C). 3
- D). 4

119.  $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-OH}$

Ushbu bir atomli spirtini nomlang.

- A). Metil spirti
- B). Propil spirti
- C). Amil spirti
- D). Butil spirti

120. Benzol molekulasidan anilinni sintez qilgan kimyogar olim kim?

- A). A.M. Butlerov
- B). N.N. Zinin
- C). M.G. Kucherov
- D). A. Kekule

121. 1854-yili fransuz kimyogari ..... yog'ni sintez qilgan.

15



- A). M. Bertlo  
B). A. Kekule  
C). F. Vyoller  
D). A.V. Kolbe

122. Organik moddalar yondirilganda qanday moddalar hosil bo'ladi?

- A).  $H_2$ ,  $O_2$   
B).  $CO_2$ ,  $H_2O$   
C).  $CO_2$ ,  $H_2$   
D).  $CO$ ,  $H_2O$

123. Ion bog'lanishga ega bo'lgan moddani tanlang?

- A). NaCl  
B).  $H_2O$   
C). HCl  
D).  $O_2$

124. Kovalent bog' tabiatiga ega bo'lgan moddani aniqlang?

- A). NaCl  
B). KF  
C).  $Na_2SO_4$   
D).  $O_2$

125. Qotishma nima?

- A). Suyuqlantirilgan metallar eritmasi  
B). Suyuqlantirilgan metallmaslar eritmasi  
C). Suyultirilgan metallarda boshqa metallar, metallmaslar, murakkab moddalar erishidan hosil bo'lgan eritma  
D). Tuzlarni eritmasi

126. Korroziya nima?

- A). Metallarni tuzlari  
B). Metallarning tovarak atrofdagi muhit ta'sirida yemirilishi  
C). Metallarni vodorodli bikirmasi  
D). Metallarni kislorodli birikmasi

127. Ingibitor nima?

- A). Korroziya jarayonini tezlashtiruvchi  
B). Korroziya jarayonini sekinlashtiruvchi  
C). Korroziyani o'zgartirmaydi  
D). Neytral tuz

128. Quyidagi xossalarning qaysilari elementga tegishli?

- A). Yadro zaryadi  
B). Qaynash temperaturasi  
C). Mo'rtlik  
D). Atom radiusi

129. Kimyoviy reaksiya tezligi nima?

- A). Vaqt birligida temperaturaning o'zgarishi  
B). Vaqt birligida konsentratsiyaning o'zgarishi

- C). Vaqt birligida bosimni o'zgarishi  
D). Vaqt birligida neytral holga o'tishi

130. Qaysi elementning metallik xossasi kuchliroq?

- A). Cu  
B). Al  
C). Ag  
D). Mg

131. Quyidagi asoslarning qaysi biri sundirilgan ohak nomi bilan yuritiladi?

- A). Natriy gidroksid  
B). Kaliy gidroksid  
C). Kalsiy gidroksid  
D). Bariy gidroksid

132. Qaysi qatorda asosli xossa kuchli ifodalangan?

- A). Natriy gidroksid  
B). Kaliy gidroksid  
C). Kalsiy gidroksid  
D). Bariy gidroksid

133. Qaysi gidroksid kaustik soda nomi bilan yuritiladi?

- A). Kalsiy gidroksid  
B). Magniy gidroksid  
C). Natriy gidroksid  
D). Kaliy gidroksid

134. Elektr manfiyligi bir – biridan unchalik keskin farq qilmaydigan elementlarning atomlari o'zaro ta'sirlashganida qanday bog'lanish vujudga keladi?

- A). Metall bog'lanish.  
B). Ion bog'lanish.  
C). Qutbli kovalent bog'lanish.  
D). Qutbsiz kovalent bog'lanish.

135. Moddalar massasini saqlanish qonunini kim tomonidan ta'riflagan?

- A). M.Lomonosov.  
B). Lavuze.  
C). Zinin.  
D). M.Lomonosov – Lavuze

136. Harorat har  $10^\circ C$  ga oshganda reaksiyaning tezligi 2 – 4 marta ortishini dastlab kim tajriba asosida ta'riflagan?

- A). Gess.  
B). Raul.  
C). Vant – Goff.  
D). Arrenius



137. Faqat bir yo'nalishda boradigan va reaksiyaga kirishayotgan boshlang'ich moddalar oxirgi mahsulotlarga to'liq aylanadigan reaksiyalarga qanday reaksiyalar deyiladi?

- A). O'rin olish reaksiyasi.
- B). Almashinish reaksiyasi.
- C). Qaytnas reaksiyalar.
- D). Ajralish reaksiyalari.

138. Bir vaqtning o'zida bir – biriga teskari ikki yo'nalishda boradigan reaksiyalarga qanday reaksiyalar deyiladi?

- A). O'rin olish reaksiyasi.
- B). Almashinish reaksiyasi.
- C). Qaytar reaksiyalar.
- D). Qaytnas reaksiyalar.

139. Sulfat kislotaning tuzilish formulasi nechta kimyoviy bog' mavjud?

- A). 8
- B). 9
- C). 10
- D). 12

140. Elektroliz qonunlari qaysi olim tomonidan yaratilgan?

- A). M.Faradey
- B). M.Lomonosov.
- C). I.Mendeleev
- D). N.Bor.

141. Eng qattiq metall bu - ... ?

- A) Cr
- B) Ba
- C) Fe
- D) Ag

142. Bu metall xona haroratida (25°C) suyuq holatda bo'lib, undan bosim va haroratni o'lchashda foydalaniladi. Bu qaysi metall?

- A) Li
- B) Na
- C) Hg
- D) Al

143. Suyak tarkibidagi metall bu - ... ?

- A) P
- B) Ca
- C) Mg
- D) Fe

144. Atmosferaga ajralib chiqayotgan qaysi gaz global isish muammosini keltirib chiqarmoqda?

- A) O<sub>2</sub>

- B) CO<sub>2</sub>
- C) H<sub>2</sub>
- D) O<sub>3</sub>

145. Lampochka ichidagi spiral qaysi metalldan yasalgan?

- A) Magniy
- B) Temir
- C) Volfam
- D) Kumush

146. Eng yengil metall bu - ... ?

- A) Natriy
- B) Xrom
- C) Litiy
- D) Bariy

147. Yer yuzida eng ko'p tarqalgan element?

- A) Oltin
- B) Kislorod
- C) Temir
- D) Kalsiy

148. Yonish jarayoni qanday jarayon?

- A) Fizik
- B) Kimyoviy
- C) Fizik-kimyoviy
- D) Yonish jarayoni

149. Eng og'ir metall bu - ... ?

- A) Temir
- B) Osmiy
- C) Xrom
- D) Oltin

150. Eng qimmat metall qaysi?

- A) Oltin
- B) Kumush
- C) Osmiy
- D) Kaliforniy

151. Nitrat kislotaning molekulyar massasi necha gramga teng?

- A) 85
- B) 98
- C) 63
- D) 36.5

152. Etilenning molekulyar massasi necha gramga teng?

- A) 30
- B) 28
- C) 16
- D) 44

153. Amiakning molekulyar massasi necha gramga teng?

- A) 63
- B) 17