**ХИМИЯ**

|  |
| --- |
| 1. Айырылу реакциясы:  A) CuO + 2HCl → CuCl2 + H2O  B) 2Na + 2HCl → 2Na Cl + H2  C) 2KClO3 → 2KCl + 3O2  D) Fe + CuCl2 → Fe Cl2 + Cu  E) 2H2 + O2 → 2H2O |
| 2. ІІ периодта Li -ден F -ға дейін бейметалдық қасиет  A) артады, төмендейді  B) төмендейді, артады  C) төмендейді  D) артады  E) өзгермейді |
| 3. Оң және теріс зарядталған бөлшек  A) протон  B) атомдық масса  C) ядро заряды  D) иондар  E) нейтрон |
| 4. Суда ерімейтін оксид  A) P2O5  B) K2O  C) CO2  D) NO2  E) SiO2 |
| 5. Алкендер класыныњ сипаттамасына жатпайды  A) 1π байланыс  B) С=С байланыстыњ ±зындыѓы 0,134 нм  C) кењістікте молекуланыњ қ±рылысы жазықтық  D) валенттік б±рыш 1200  E) гибридтену т‰рі sp3 |
| 6. Қышқылдық оксидке жатпайтын оксид:  A) күкіртті газ.  B) мыс оксиді.  C) азот (І) оксиді.  D) бор оксиді.  E) фосфор (ІІІ) оксиді. |
| 7. Fe3+-тің электрондық конфигурациясы  A) ... 3d4  B) ... 3d5  C) ... 3d3  D) ... 3d64s2  E) ... 3d6 |
| 8. Берілген көмірсутектің халықаралық номенклатура бойынша атауы        H      3        C                                CH    2                      CH        3                CH        3        CH        3  CH        CH        A) 2,3-диметилпентан  B) 3,4-диметилпентан  C) 2-этилпентан  D) 3,5-диметилпентан  E) метилэтил изопропилметан |
| 9. С2Н2+НОН→СН3СНО реакциясын жүргізу үшін қажет жағдай:  A) сынап (II) сульфатынын ерітіндісін және қышқылды пайдалану  B) ацетиленнің концентрациясын арттыру  C) ацетальдегидтің концентрациясын арттыру  D) ацетиленнің концентрациясын төмендету  E) сілтіні қосу |
| 10. Сірке қышқылына класаралық изомер зат  A) пропилацетат  B) метилформиат  C) метилпропионат  D) этилформиат  E) метилацетат |
| 11. Көмірсу емес зат:  A) анилин.  B) мальтоза.  C) глюкоза.  D) сахароза.  E) крахмал. |
| 12. Анилинді алу реакциясын ашқан ғалым  A) А.М. Бутлеров  B) М.В. Ломоносов  C) Н.Н.Семенов  D) Н.Н. Зинин  E) А. Кольбе |
| 13. Ақуыздар (белоктар) −  A) атомдар  B) бөлшектер  C) мономерлер  D) иондар  E) полимерлер |
| 14. Макромолекулаларда -СН2-НС=СН-СН2- қарапайым буыны бар зат:  A) Бутадиен каучугі.  B) Полипропилен.  C) Хлоропренді каучук.  D) Полистирол.  E) Полиэтилен. |
| 15. Температураның артуы үрдістегі тепе-теңдікті солға ығыстыратын жүйе:  A)  B)  C)  D)  E) |
| 16. Реакция сызбанұсқасындағы:    ″X″ және ″Y″ заттары  A) CuOHCl2 және HCl  B) CuCl және HCl  C) CuOHCl және HCl  D) CuCl2 және HCl  E) Cu(OH)2 және HCl |
| 17. Массасы 3,65 г тұз қышқылымен әрекеттесетін кальций оксидінің моль саны:  A) 1 моль.  B) 0,75 моль.  C) 0,05 моль.  D) 0,5 моль.  E) 0,6 моль. |
| 18. Иондардың тотықсыздану қасиеттері өсу ретімен орналасқан қатар  A) J, Br, Cl  B) Br, J, Cl  C) Br, J, Br  D) Cl, Br, J  E) Cl, J, Br |
| 19. Аниондардың тотықсыздандырғыш қасиеттерінің арту қатары  A) O2- → S2- → Se2-  B) Se2- → Te2- → Se2-  C) Se2- → Te2- → S2-  D) S2- → O2- → Te2-  E) Te2- → Se2- → S2- |
| 20. Азоттың тотығу дәрежесі теріс болатын қосылыс:  A) NO2.  B) NH4Cl.  C) N2O5.  D) HNO3.  E) NaNO3. |
| 21. 96 г күйені жандырғанда түзілген көміртегі (ІV) оксидінің (қ.ж.) көлемі (л)  A) 178.  B) 176.  C) 175.  D) 177.  E) 179,2. |
| 22. Бөлме температурасында сутегін судан ығыстырып шығаратын металл:  A) Mg.  B) Cr.  C) K.  D) Al.  E) Fe. |
| 23. Толуолдың оттекте жану реакциясы теңдеуіндегі коэффициенттердің жалпы саны:  A) 17.  B) 20.  C) 11.  D) 10.  E) 21. |
| 24. Тотықтыру арқылы 1,5 моль құмырсқа альдегидін алуға жұмсалатын метанолдың массасы  A) 38 г  B) 58 г  C) 78 г  D) 68 г  E) 48 г |
| 25.  тізбегіндегі А, Д, Е заттары  A) мыс (ІІ) оксиді, күкірт (ІV) оксиді, азот (V) оксиді  B) мыс, күкірт (ІV) оксиді, азот (ІІ) оксиді  C) сутек, оттек, мыс (ІІ) оксиді  D) мыс, күкірт (VІ) оксиді, азот (ІV) оксиді  E) сутек, күкірт (ІV) оксиді, азот (ІІ) оксиді |
| 26. Вюрц реакциясы бойынша 16,8 л бутан (қ.ж.) алу үшін қажет натрийдің массасы  A) 34,5 г  B) 23,0 г  C) 39,6 г  D) 69,5 г  E) 74 г |
| 27. Егер октан симметриялы крекингіленгенде түзілген алкенге 32 г бром қосылатын болса, октанның массасы  A) 20,8 г  B) 23,8 г  C) 21,8 г  D) 22,8 г  E) 24,8 г |
| 28. Егер 1,15 г қаныққан бір атомды спирттен натрий 0,28 л сутекті (қ.ж.) ығыстыратын болса, алканолдың формуласы  A) C5H11OH  B) C2H5OH  C) C3H7OH  D) CH3OH  E) C4H9OH |
| 29. Гомологтар болатын заттар:  A) Бутан қышқылы және бутаналь.  B) Глицерин және фенол.  C) Бензол және фенол.  D) Пропандиол және этандиол.  E) Пропанол-1 және пропанол-2. |
| 30.  өзгерістер тізбегіндегі спирт түзілетін реакциялар теңдеуіндегі барлық коэффициенттер қосындысы  A) 11  B) 5  C) 9  D) 8  E) 7  **ХИМИЯ**  **ПӘНІНЕН СЫНАҚ БІТТІ** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| C | D | D | E | E | B | B | A | A | B | A | D | E | A | C | C | C | D | A | B | E | C | E | E | B | A | D | B | D | C |