**ХИМИЯ**

|  |
| --- |
| 1. Қосылу реакциясыA) K2O + SO3 → K2SO4B) CuCl2 + Fe → Cu + FeCl2C) AgNO3 + NaCl → AgCl↓ + NaNO3D) ZnSO3 + 2HCl → ZnCl2 + H2O + SO2↑E) MgCO3  MgO + CO2↑ |
|  2. Фосфор атомындағы электрон саныA) 8B) 14C) 15D) 12E) 9 |
|  3. Активті металдардыњ оксидтері сумен әрекеттескенде т‰зіледі:A) металдарB) сілтілерC) оксидтерD) т±здарE) қышқылдар  |
|  4. Аз еритін зат:A) NaClB) Ag2SO4C) AgClD) Ca3(PO4)2E) BaSO4  |
|  5. Қ±рамында бір қос байланыс бар кµмірceтектер:A) АрендерB) АлкандарC) АлкендерD) АлкиндерE) Алкадиендер  |
|  6. Металл катионы мен қышқыл қалдығы анионына диссоциацияланатын электролитA) CCl4B) HClC) NaOHD) NaClE) HOH |
|  7. Күкірттің дұрыс аталмаған табиғатта кездесетін қосылысы:A) Na2SO4x1OH2O –глаубер тұзы.B) PbS - қорғасын жылтыры.C) H2S - күкіртсутек.D) ZnS– мырыш жылтыры.E) FeS2 – магнетит.  |
|  8. Э(OH)2 → ЭO → Э2O сызба-нұсқаға сәйкес қатарA) Mg(OH)2 → MgO → MgO2B) Cu(OH)2 → CuO → CuC) Ca(OH)2 → CaO → Ca2OD) Ba(OH)2 → BaO → BaO2E) Hg(OH)2 → HgO → Hg2O |
|  9. Азоттың (V) гидроксидіне сәйкес формула:A) H2RO3.B) H2R.C) HRO3.D) H2RO4.E) HRO2.  |
| 10. Ізбестасқа көмір қосып қатты қыздырғанда түзілетін газ.A) СО.B) N2.C) О2.D) СО2.E) Н2.  |
| 11. Берілгендердің ішінде өте қиын балқитын затA) Na B) Hg C) W D) Lі E) Ga  |
| 12. С2Н2+НОН→СН3СНО реакциясын жүргізу үшін қажет жағдай:A) сынап (II) сульфатынын ерітіндісін және қышқылды пайдалануB) ацетальдегидтің концентрациясын арттыруC) ацетиленнің концентрациясын төмендетуD) ацетиленнің концентрациясын арттыруE) сілтіні қосу |
| 13. Құрылысы түгелдей анықталған алғашқы ақуыздың атыA) Гемоглобин.B) Лизин.C) Казеин.D) Альбумин.E) Инсулин.  |
| 14. Ацетиленбензолциклогексангексан тізбегіндегі тримерлену реакциясыA) 3B) 1 және 2C) 2D) 1E) 1 және 3 |
| 15. Элементтердің тотығу дәрежесі өзгермей жүретін реакция:A) Ca(OH)2+HCl→;B) Fe+H2SO4→; C) P+O2→;D) Cl2+H2O→;E) SO2+O2→; |
| 16. Күкірт қышқылы ерітіндісімен әрекеттеспейтін тұздың ерітіндісі:A) натрий сульфиді.B) натрий карбонаты.C) натрий сульфиті.D) калий карбонаты.E) калий хлориді.  |
| 17. Натрий хлоридінің 20°С-тағы 100 г судағы ерігіштігі 36 г болса, қаныққан ерітіндідегі еріген заттың массалық үлесі (%)A) 26,5 B) 61,3 C) 56,3 D) 36,0 E) 42,0  |
| 18. Бутанмен әрекеттесетін заттар жұбы:A) Оттек және хлор молекуласы.B) Хлор молекуласы және хлор сутек.C) Су және сутек.D) Натрий гидроксиді және хлор молекуласы.E) O2 және сутек.  |
| 19. 0,1 моль бензол алу үшін қажет циклогексанның массасы:A) 7,4 г.B) 8,4 г.C) 6,4 г.D) 9,4 г.E) 5,4 г.  |
| 20. Бензолдан, толуолдан, пентаннан, ксилолдан крекинг-бензинді ажырату жолы:A) Күміс нитраты.B) Ізбес суы.C) Қанықпаған көмірсутектерінің реактивтері (KMnO4, бром суы).D) Жағып, жалын арқылы.E) Күкірт қышқылының ерітіндісі.  |
| 21. Пропантриол-1,2,3 молекуласындағы көміртектің массалық үлесіA) 69%B) 29%C) 39%D) 59%E) 49% |
| 22. Құрамында 5 атом көміртек бар қалыпты құрылысты барлық күрделі эфирлердің саны A) 7B) 4C) 8D) 5E) 6  |
| 23. Құрамында 77,5%−C; 7,53%−H; 15,05%−N бар қосылыстың формуласыA) CH3NH2B) C6H5NH2C) C4H9NH2D) C2H5NH2E) C3H7NH2 |
| 24. Фенолформальдегид смоласы макромолекуласының пішіні −A) тармақтыB) жасанды полимер.C) табиғиD) сызықтық E) торлы |
| 25. үрдісінде тепе-теңдікті солға жылжытатын факторлар1) қысымды төмендету2) температураны көтеру3) катализаторды енгізу4) температураны төмендету5) қысымды көтеру 6) SO2 концентрациясын төмендетуфакторларды нөмірлерінің өсу ретімен көрсетіңізA) 2 3 6B) 1 3 5C) 3 5 6D) 1 2 6E) 2 5 6 |
| 26. Реакция теңдеуіндегі барлық коэффициенттердің қосындысы K2Cr2O7+KJ+H2SO4 → Cr2(SO4)3+J2+K2SO4+H2OA) 23 B) 29 C) 27 D) 31 E) 25  |
| 27. Темір (ІІІ) хлоридінің гидролизінің 2 сатысының молекулалық теңдеуіндегі коэффициенттер қосындысыA) 3 B) 6 C) 7 D) 4 E) 5  |
| 28. 130 г 10% формальдегид ерітіндісіне 25 г мыс (ІІ) гидроксиді қосылып қыздырылған. Түзілген құмырсқа қышқылының массасын граммен есептеңіз:A) 6,02 г.B) 17,2 г.C) 22,9 г.D) 5,5 г.E) 5,87 г.  |
| 29. 0,5 л (тығыздығы ρ = 0,92 г/мл) этил спиртінің 40%-тік ерітіндісін тотықтырғанда түзілетін сірке қышқылының массасыA) 250 гB) 280 гC) 260 гD) 240 гE) 210 г |
| 30. Лабораторияда 3,6 г глюкозаны тотықтырғанда 3 г глюкон қышқылы алынған болса, шығымы A) 74,5%B) 68,5% C) 72,5%D) 76,5%E) 70,5% **ХИМИЯ** **ПӘНІНЕН СЫНАҚ БІТТІ** |

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