**ХИМИЯ**

|  |
| --- |
| 1. Заттың құрамын химиялық таңбалар және индекстер көмегімен шартты түрде жазу:A) Термохимиялық теңдеуB) Салыстырмалы молекулалық массаC) Мольдік массаD) Химиялық формулаE) Химиялық теңдеу  |
|  2. Кальцийдің сыртқы энергетикалық деңгейіндегі электрон саны:A) 1еB) 2еC) 3еD) 5еE) 4е  |
|  3. Фосфор (V) оксидімен әрекеттесетін оксидтіњ формуласыA) NOB) N2O3C) As2O5D) COE) K2O |
|  4. Бейтараптау реакциясы:A) негіз + қышқылB) негіз + т±зC) т±з + т±зD) оксид + қышқыл E) метал + қышқыл  |
|  5. sp2-гибридизация кезінде валенттік б±рыш тењ:A) 1090B) 1800C) 1070D) 1050E) 1200  |
|  6. Тұз қышқылымен әрекеттескенде сутегін түзетін зат:A) Na.B) KOH.C) H2SO4.D) Na2O.E) BaSO4.  |
|  7. Гидролизденетін тұздар жұбыA) BaCl2, MgSO4 B) FeCl2, CrSO4 C) Na2SO4, Ba(NO3)2 D) FeCl3, NaNO3 E) MgSO4, K2SO4  |
|  8. Бутадиенді каучуктің мономерінің құрамы:A) 6 атом көміртек және 8 атом сутек.B) 4 атом көміртек және 6 атом сутек.C) 4 атом көміртек және 8 атом сутек.D) 4 атом көміртек және 10 атом сутек.E) 6 атом көміртек және 4 атом сутек.  |
|  9. Жоғары октанды бензин алу үшін жүргізілетін мұнай өнімдерінің технологиялық процесі:A) Электролиз.B) Пиролиз.C) Эфирлену.D) Гидролиз.E) Риформинг.  |
| 10. Сабынның құрамына кіретін қышқылдарA) акрил және майB) капрон және құмырсқаC) валериан және сіркеD) пальмитин және стеаринE) олеин және пропион қышқылдары |
| 11. Метилформиаттың салыстырмалы молекулалық массасыA) 80B) 100C) 20D) 60 E) 40 |
| 12. Фотосинтез нәтижесінде түзілетін көмірсу:A) крахмал.B) сахароза.C) мальтоза.D) рибоза.E) дезоксирибоза.  |
| 13. Ақуыз денатурациясы дегенімізA) Ақуыз молекулаларының аминқышқылдарға ыдырауы.B) Аминқышқылдарының полимерленуі.C) Ақуыздың екінші, үшінші, төртінші реттік құрылымының бұзылуы.D) Аминқышқылдарының дигидрогенденуі.E) Ақуыздар құрамына кіретін аминқышқылдарының тотығуы.  |
| 14. Гомологтар орналасқан қатарA) C3H6; C4H8B) C2H6; C3H4C) C3H8­­; C5H10D) C2H4; C4H10E) CH4; C2H4 |
| 15. Екі затта тек тотықтырғыш болатын қатарA) SO2, CO2B) SO3, H2SO3C) SO2, H2SO­4D) HNO3, H3PO4E) NO, HNO3 |
| 16. Гидролизденетін тұздар қатары:A) MgCl2, Na2SO4B) K2CO3, Ba(NO3)2C) Na2SO4, AlCl3D) AlCl3, K2CO3E) Ba(NO3)2, Na2SO4 |
| 17. Бір-бірімен әрекеттескенде сутек шапшаң бөлінетін заттар:A) Fe+HNO3(сұйылт.)→. B) Zn+HNO3(өте сұйылт.)→.C) Zn+H2O→.D) Cu+HCl(сұйылт.)→.E) Al+NaOH(конц.)→. |
| 18. Хлормен барлығы бірдей әрекеттесетін заттар тобыA) C2H2, NaF, H­2O B) CH3OH, KJ­, O2 C) C2H2, MgO, H2O D) C2H4, O2, NaF E) CH4, H2O, NaBr  |
| 19. Суда ерігенде сілтілік орта түзетін зат:A) алюминий ортофосфаты.B) натрий ортофосфаты.C) аммоний дигидроортофосфаты.D) аммоний ортофосфаты.E) аммоний гидроортофосфаты.  |
| 20. 200 г ізбестас ыдырағанда түзілетін көмірқышқыл газдың көлемі:A) 44,8 л.B) 33,6 л.C) 5,6 л.D) 11,2 л.E) 22,4 л.  |
| 21. Мыс (II) сульфаты ерітіндісін электролиздегенде түзілетін заттар: (электродтар инертті)A) Cu, O2B) Cu, H2C) Cu, SO3D) Cu, SO2E) H2, O2 |
| 22. 47,5 г 1,4-дихлорбутанды металдық мырышпен әрекеттестіргенде түзілетін циклобутанның массасыA) 19,9 гB) 21,9 гC) 20,9 гD) 17,9 лE) 18,9 г |
| 23. 78 г бензолды хлорлағанда мөлшері 0,5 моль хлорбензол алынды. Заттың шығымы (%-пен)A) 75%.B) 60%.C) 70%.D) 25%.E) 50%. |
| 24. Амин қышқылдарының екі жақты қасиет көрсету себебі, молекуласындаA) карбонил және амин топтары бар.B) карбонил және гидроксил топтары бар.C) амин және карбоксил топтары бар.D) амин және гидроксил топтары бар.E) карбоксил және карбонил топтары бар.  |
| 25. Жүйеде температураны төмендеткенде де, қысымды көтергенде де химиялық тепе-теңдік өнімдердің түзілу жағына ығысатын үрдіс A) B) C) D) E)  |
| 26. Өзгерістер сызба-нұсқасына S2- → S° → S+4 → S+6→ S-2 сәйкес келетін тізбекA) FeS2 → S → SO3 → SO2 → H2S B) FeS → SO2 → SO3 → S → H2S C) H2S → S → SO2 → SO3 → H2S D) H2S → S → SO2 → H2 → SO3 E) Na2S → S → SO3 ­→ SO2 → S  |
| 27. 38 г алюминий гидроксиді ыдырағанда алюминий оксиді мен су түзіледі. Түзілген алюминий оксидінің мөлшері:A) 2,22 мольB) 0.37 мольC) 0,64 мольD) 0,24 мольE) 1,24 моль |
| 28. Егер шығымы 55% болса, онда 42 кг көміртек (ІІ) оксиді бар синтез газдан түзілетін метанолдың массасыA) 15,9 кгB) 21,9 кгC) 26,4 кгD) 23,9 кгE) 19,9 кг |
| 29. Құрамында 90% метаны бар 1 м3 табиғи газдан алынған ацетиленді гидратациялағанда, өнім шығымы 70% болса, түзілетін ацетальдегидтің массасыA) 613 гB) 615 гC) 619 гD) 610 гE) 622 г |
| 30. Сутек бойынша тығыздығы 15,5-ке (қ.ж.) тең аминнің 5,6 литрін жағуға жұмсалатын оттектің көлеміA) 16,8 лB) 12,6 лC) 22,4 лD) 11,2 лE) 14,4 л **ХИМИЯ** **ПӘНІНЕН СЫНАҚ БІТТІ** |

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