**ХИМИЯ**

|  |
| --- |
| 1. Орынбасу реакциясына жатпайды.  A) 2Al + 3Cl2 → 2AlCl3  B) Fe + CuCl2 → FeCl2 + Cu  C) 2Al + 6HCl → 2AlCl3 + 3H2  D) 2Na + 2HCl → 2Na Cl + H2  E) Ca + H2SO4 → CaSO4 + H2 |
| 2. Галогендер тобы  A) F, Cl, Mn, At  B) F, O, N, C, B  C) F, Cl, Br, J, Ac  D) J, Fe, Sb, Sn, Zn  E) Mn, Br, J, Re |
| 3. Терісэлектрлігі ең төмен элемент:  A) С  B) P  C) H  D) Na  E) B |
| 4. Ерітіндісі электролит болатын зат  A) Cr2O3  B) Cr(OH)3  C) H2SiO3  D) K2CO3  E) CO |
| 5. Массалық үлестіњ белгісі (тањбасы)  A) m  B) W  C) V  D) M  E) ν |
| 6. Күкірт атомының ядро заряды:  A) +16.  B) +6.  C) +17.  D) +32.  E) +15. |
| 7. Жалпы формуласы CnH2n-6 болатын қатардың мүшесі  A) фенол  B) бензин  C) бензол  D) тротил  E) нафталин |
| 8. 2, 4-диметилпентен-2-нің молекуласындағы біріншілік көміртектердің саны  A) 5  B) 1  C) 2  D) 3  E) 4 |
| 9. Мұнайдан алынбайтын зат  A) крахмал  B) керосин  C) бензин  D) парафин  E) мазут |
| 10. М.Г.Кучеров реакциясы  A)    B) H2C = CH2+HOH → CH3 − CH2OH  C)    D) 2CH3Br+2Na → CH3 − CH3+2NaBr  E) |
| 11. Құрамы C5H10O2 карбон қышқылының көмірсутектік қаңқа изомерлерінің санын көрсетіңіз.  A) 4.  B) 5.  C) 3.  D) 2.  E) 1. |
| 12. Жалпы формуласы төмендегідей болатын заттың класы:    A) альдегидтер.  B) қышқылдар.  C) жай эфирлер.  D) спирттер.  E) күрделі эфирлер. |
| 13. Глюкоза изомері  A) сахароза  B) фруктоза  C) целлобиоза  D) лактоза  E) мальтоза |
| 14. Каучукты вулканизациялау кезінде алынатын эластикалық материал:  A) Резеңке.  B) Силикон.  C) Каучук.  D) Стирол.  E) Полиэтилен. |
| 15. 6,02⋅1022 сутек атомдарын алу үшін тұз қышқылымен әрекеттесетін алюминийдің массасы  A) 2,7 г  B) 27 г  C) 1,8 г  D) 18 г  E) 5,4 г |
| 16. 4,48 л фтор (қ. ж.) сумен әрекеттескенде, алынатын оттектің массасы  A) 2 г  B) 3,2 г  C) 2,4 г  D) 1,6 г  E) 1,2 г |
| 17. Ерітіндісі сілтілік орта түзетін заттар жұбы:  A) FeSO4, Na2SO3  B) K2S, Na2SO4  C) Na2S, K2SO3  D) AlCl3, Na2SO3  E) CuSO4­, Lі2S |
| 18. Қыздырған кезде екі тұз бірдей газ түзетін жағдай:  A) барий нитраты және күміс нитраты.  B) мыс нитраты және барий нитраты.  C) калий нитраты және натрий нитраты.  D) калий нитраты және аммоний нитраты.  E) сынап нитраты және натрий нитраты. |
| 19. Көміртек − тотықтырғыш болатын реакцияда әрекеттесетін заттар тобы  A) O2, Fe, Cl2  B) H2, Fe, Sі  C) O2, CaO, Br2  D) О2, H2, CuO  E) H2, Al, F2 |
| 20. 8 моль алюминий оттекте түгелдей жанғанда 3352 кДж жылу бөлінеді. Реакцияның жылу эффектісі:  A) 1424 кДж  B) 1676 кДж  C) 2107 кДж  D) 1672 кДж  E) 1822 кДж |
| 21. Массасы 1,84 г толуолмен әрекеттесетін 2%-ті бром суының массасы:  A) 240 г.  B) 360 г.  C) 120 г.  D) 480 г.  E) 600 г. |
| 22. 189 г хлорсірке қышқылынан аминсірке қышқылын алу үшін қажет аммиактың (қ.ж.) көлемі:  A) 11,2 л.  B) 22,4 л.  C) 56 л.  D) 67,2 л.  E) 44,8 л. |
| 23. Макромолекуласы мононуклеотидтерден тұратын табиғи жоғары молекулалы қосылыстар  A) белоктар  B) көмірсулар  C) амин қышқылдары  D) карбон қышқылдары  E) нуклеин қышқылдары |
| 24. Салыстырмалы молекулалық массасы - 100 болатын көмірсутек  A) алкен, C5H10  B) алкен, C8H16  C) алкин, C7H12  D) алкан, C6H14  E) алкан, C7H16 |
| 25.  үрдісінде тепе-теңдікті оңға жылжытатын факторлар  1) температураның төмендеуі  2) СО концентрациясының жоғарылауы  3) қысымның төмендеуі  4) қысымның жоғарылауы  5) катализаторды енгізу  6) температураны көтеру  жауапта рет нөмірлерінің артуымен көрсетіңіз  A) 2 4 6  B) 2 3 4  C) 1 4 5  D) 1 2 4  E) 1 3 5 |
| 26. Ag  Ag2O  AgNO3  Ag2O  Ag  өзгерістер тізбегінде іске аспайтын стадиялар  A) 1,3  B) 1,2  C) 2,3  D) 1,4  E) 3,4 |
| 27. Mg  MgO  Mg(OH)2 MgSіO3  MgO  өзгерістер тізбегіндегі іске аспайтын реакциялар  A) 1,3  B) 3,4  C) 1,2  D) 2,4  E) 2,3 |
| 28. Fe2+ және Fe3+ иондарының реактивтері  A) KCl және K3[Fe(CN)6]  B) K3[Fe(CN)6] және K4[Fe(CN)6]  C) K3­[Fe(CN)6] және NaCl  D) K4[Fe(CN)6] және KCl  E) K4[Fe(CN)6] және KCNS |
| 29. Оттек бойынша тығыздығы 1,75 болатын циклоалканның 2,8 грамын жаққанда 4,48 л көмірқышқыл газы және 4,5 г су түзілген болса, оның формуласы  A) C7H14  B) C6H12  C) C5H10  D) C4H8  E) C3H6 |
| 30. 100 г 75%-тік және 50 г 93%-тік этил спирттерін араластырғанда түзілген ерітіндідегі этил спиртінің массалық үлесі  A) 51%  B) 71%  C) 41%  D) 81%  E) 61%  **ХИМИЯ**  **ПӘНІНЕН СЫНАҚ БІТТІ** |

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