**ХИМИЯ**

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

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