**ХИМИЯ**

|  |
| --- |
| 1. Берілген теңдеудің ( ... Fe +…Cl2 → … Fe Cl3) коэффициенттері:A) 1, 1, 1B) 1, 2, 3C) 2, 2, 2D) 2, 3, 1E) 2, 3, 2  |
|  2. 1s2, 2s2, 2p6, 3s2, 3p5 электрондық формула сәйкес келетін элементA) аргонB) оттегіC) күкіртD) фосфорE) хлор |
|  3. Cl- дыњ ењ тµменгі тотыѓу дәрежесі A) -2B) +1C) +3D) +2E) -1 |
|  4. Бейэлектролиттер деп ... заттарды айтамызA) µзгеретінB) электр тоѓын µткізбейтінC) µзгеріссізD) металдарE) электр тоѓын µткізетін |
|  5. Оксидтіњ формуласыA) K3[Fe(CN)6]B) KClO3C) Fe(OH)2D) CaOE) H2SO3 |
|  6. Тұзды алуға болмайтын әдіс:A) қышқылдық оксидтің негізбен әрекеттесуі.B) металл оксидінің қышқылмен әрекеттесуі.C) екі бейметалдың әрекеттесуі.D) металдың бейметалмен әрекеттесуі.E) негіздің тұзбен әрекеттесуі.  |
|  7. Газдардың суда ерігіштігі қысым көбейгенде:A) артады.B) алдымен артады, содан кейін төмендейді.C) төмендейді.D) өзгермейді.E) алдымен төмендейді, содан кейін артады.  |
|  8. Тек балқымасын электролиздеу арқылы алынатын металдар тобыA) Na, Cu, Ag B) K, Ca, Mg C) Lі, Ag, Sn D) Cs, Al, Cu E) F, Ca, Hg  |
|  9. Алкандар қатарына жататын көмірсутекA) C8H­16B) C8H14C) C10H22D) C6H12E) C5H10 |
| 10. Берілген көмірсутектердің ішінде алкандарға жататынын формуладағы индекстер қосындысымен көрсет: C2H4, C6H6, C6H14, C7H12, C5H8A) 20B) 19C) 13D) 6E) 12 |
| 11. Майларды алғаш рет қолдан синтездеген ғалымA) Семенов Н.Н.B) Бертло МC) Бутлеров А.М.D) Зелинский Н.Д.E) Шеврель М |
| 12. Инсулин − гормон, ол −A) оттекті тасымалдайды.B) жүйке жүйесін реттейді.C) тыныс алуды реттейді.D) қандағы қант мөлшерін реттейді. E) ас қорытуды реттейді.  |
| 13. Полимерлер алыну әдісіне байланысты ... болады.A) тек табиғи B) тек синтетикалықC) тек жасандыD) әрі табиғи, әрі химиялықE) тек химиялық |
| 14. Ацетиленбензолциклогексангексан тізбегіндегі тримерлену реакциясыA) 2B) 1 және 3C) 1 және 2D) 3E) 1 |
| 15. реакциясында азот (ІІ) оксидінің концентрациясын 4 есе азайтқанда жылдамдықA) 16 есе кемидіB) 2 есе кемидіC) 8 есе артадыD) 16 есе артадыE) 8 есе кемиді |
| 16. Өзгерістер сызба-нұсқасындағы барлық коэффициенттерінің қосындысы басқа стадияларына қарағанда артық болатын стадияAl AlCl3 Al(OH)3  Al2O3A) 2B) 2,3C) 3D) 1,2E) 1 |
| 17. 4,48 л фтор (қ. ж.) сумен әрекеттескенде, алынатын оттектің массасы A) 1,2 г B) 2,4 г C) 1,6 г D) 2 г E) 3,2 г |
| 18. Күкірт (VІ) оксиді барлығымен әрекеттесетін заттар қатарыA) H2O, NaOH, NaNO3 B) H2O, H2SO4, KOH C) H2O, KOH, CaO D) H2O, H2SO4, K2SO4 E) HCl, CO2, MgO  |
| 19. Аммиактың катализдік тотығуы кезінде түзілетін заттағы азоттың тотығу дәрежесі:A) –2-ден +3-ке дейін.B) -3-тен +1-ге дейін.C) –3-тен +2-ге дейін.D) –2-тен +0-ге дейін.E) –1-ден +2-ге дейін.  |
| 20. Кремний оксидіндегі кремнийдің массалық үлесі (%):A) 46,7.B) 50.C) 43,7.D) 46.E) 45.  |
| 21. Алюминий хлоридімен әрекеттесетін металл:A) Күміс.B) Темір.C) Мыс.D) Кальций.E) Мырыш.  |
| 22. 6,5 г мырыш 1,13 г дихлорпропанмен әрекеттескенде бөлінген пропеннің көлемі:A) 22,4 л.B) 0,224 л.C) 224 л.D) 2240 л.E) 2,24 л.  |
| 23. Жарықта массасы 117 г бензолды хлорландыру үшін көлемі 112 л (қ.ж) хлор жұмсалды. Реакция нәтижесінде түзілген заттың массасы:A) 476,5 г.B) 446,5 г.C) 456,5 г.D) 436,5 г.E) 466,5 г.  |
| 24. CH3−CН(OH)−CH3CH3−CO−CH3 реакциясы жүру үшін қажет катализатор:A) PCl, CuCl2.B) KMnO4.C) NH3.D) Cu, t°.E) ZnO, 380°. |
| 25. HCl+K2Cr2O7 → Cl2+CrCl3+H2O+KCl теңдеуіндегі коэффициенттердің қосындысыA) 27 B) 26 C) 29 D) 30 E) 28  |
| 26. 4,6 г толуолды нитрлегенде түзілетін 2, 4, 6-тринитротолуолдың массасыA) 11,35 гB) 13,35 гC) 15,35 гD) 14,35 гE) 12,35 г |
| 27. Құрамында 60% көміртек, 13,3% сутек және 26,7% оттек бар алканолдың толық жану теңдеуіндегі коэффициенттер қосындысыA) 34B) 25C) 4D) 44E) 14 |
| 28. 8,8 г сірке альдегидін күміс оксидінің аммиактағы ерітіндісімен тотықтырғанда 10 г сірке қышқылы түзілді. Сірке қышқылының теориялық шығымын (%) есептеңіз.A) 83,3%.B) 44,2%.C) 60%.D) 41,6%.E) 66,6%. |
| 29. Егер шығымы 75% болса, онда 18 г глюкозаны тотықтырғанда түзілетін күмістің массасыA) 17,2 гB) 16,2 гC) 14,2 гD) 15,2 гE) 13,2 г |
| 30. 10,53 г метиламинбутилат алу үшін шығымдылығы 90% болса, жұмсалатын амин қышқылы мен спирттің массалары A) 10,8 г; 5,2 гB) 8,7 г; 4,5 гC) 10,3 г; 3,2 гD) 1,5 г; 3,7 гE) 9,5 г; 4,2 г **ХИМИЯ** **ПӘНІНЕН СЫНАҚ БІТТІ** |

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