**ХИМИЯ**

|  |
| --- |
| 1. Орын басу реакциясы:A) 2Сu + O2 → 2СuOB) 2H2O → 2H2↑ + O2C) 4Al + 3O2 → 2Al2 + O3D) HCl + NaOH → NaCl + H2OE) Zn + CuCl2 → ZnCl2 + Cu  |
|  2. Период ж‰йесінде топ ... топшаѓа бµлінеді:A) 3B) 1C) 2D) 5E) 4  |
|  3. Хлор атомы металдармен түзетін байланысA) сутектікB) коваленті полюссізC) иондыD) ковалентті полюстіE) металдық |
|  4. Оксидтіњ формуласыA) H2SO3B) K3[Fe(CN)6]C) CaOD) Fe(OH)2E) KClO3 |
|  5. Пропенніњ гомологы болмайтын зат:A) С2Н4B) С4Н6C) С5Н10D) С7Н14E) С6Н12  |
|  6. Әрекеттескен кезде газ түзетін заттар жұбыA) NaOH пен KNO3.B) Ca(OH)2 мен HNO3.C) KOH пен HNO3.D) Na2CO3 пен HNO3.E) Ca(NO3)2 мен NaOH.  |
|  7. Сутектің табиғи изотоптарының массалық сандарыA) 1B) 1, 3C) 1, 2, 3D) 1, 2E) 2, 3 |
|  8. Ерімейтін негізді алу әдісі:A) Белсенді металды сумен әрекеттестіру.B) Қышқылдық оксидті негіздік оксидпен әрекеттестіру.C) Актив металл оксидін сумен әрекеттестіру.D) Су мен қышқылды әрекеттестіру.E) Сілті мен тұзды әрекеттестіру.  |
|  9. Өзгерістер сызба-нұсқасындағы тотығу-тотықсыздану реакциясыS  SO2  SO3  CuSO4A) 1,2B) 3C) 1D) 2,3E) 2 |
| 10. Тотықтырғыш қасиеттерінің арту қатарыA) Po, Se, O, S, Te B) Se, O, Te, Po, S C) O, S, Se, Te, Po D) Po, Te, Se, S, O E) O, Po, Te, Se, S  |
| 11. Металдық қасиеті ең нашар ІІІ-период элементінің конфигурациясы A) …3s2 B) …3s23p5 C) …3s23p2 D) …3s1 E) …3s23p3  |
| 12. Майларды алғаш рет қолдан синтездеген ғалымA) Бертло МB) Зелинский Н.Д.C) Семенов Н.Н.D) Шеврель МE) Бутлеров А.М.  |
| 13. Анилин бром суымен әрекеттескенде түзілетін заттың аты :A) 2, 3, 6-триброманилин.B) 2, 3, 5-триброманилин.C) 2, 3, 4-триброманилин.D) 2, 4, 6-триброманилин.E) 2, 4, 6-трибромбензол.  |
| 14. Синтезді каучук алу үшін қолданылатын диен көмірсутек:A) 2-метилбутан.B) Этилен.C) Изопрен.D) Бутен.E) Бутан.  |
| 15. екі үрдісте де тепе-теңдік ығыспайтын жағдай A) Н2 концентрациясының артуыB) температураның кемуіC) температураны жоғарылатуD) Н2 концентрациясының кемуіE) қысымның артуы |
| 16. Калий ортофосфаты мен күміс нитраты әрекетескендегі толық иондық теңдеуіндегі коэффицйенттер қосындысы:A) 15.B) 17.C) 11.D) 16.E) 21.  |
| 17. Көміртек (ІV) оксидіндегі көміртектің массалық үлесі (%):A) 27%.B) 23,7%.C) 27,3%.D) 24%.E) 23,3%. |
| 18. Алюминий оксидімен барлығы әрекеттесетін заттар тобыA) MgO, H2SіO3, Fe(OH)3 B) CaO, H2SO4, LіOH C) O2, H3PO­4, Cu(OH)2 D) H2O, HCl, KOHE) H­2O, HNO3, NaOH  |
| 19. Қалыпты жағдайда темірмен әрекеттесетін затA) HNO3 (конц) B) H2SO4 (конц) C) NaOH (конц) D) HCl (конц) E) H2SіO3  |
| 20. Құрамында көміртектің массалық үлесі 0,857, ауа бойынша тығыздығы 1,93-ке тең циклоалканның формуласы A) C7H14B) C3H6C) C5H10D) C6H12E) C4H8 |
| 21. Диенді көмірсутекті ата A) 3,4-диметилгексадиен-3,5.B) 3,4-диметилгексадиен-2,4.C) 3,4-диметигексадиен-1,3.D) 3,4-диэтилгексадиен-1,3.E) 3,4-диметилгексадиен-2,3.  |
| 22. 1-метил-4-этилбензолдың толық жану теңдеуіндегі әрекеттесуші заттар формулаларының алдындағы коэффициенттер қосындысыA) 63B) 43C) 53D) 23E) 13 |
| 23. 102 г гексанол жанғанда жұмсалатын оттектің (қ.ж.) көлеміA) 177,6 лB) 187,6 лC) 157,6 лD) 167,6 лE) 201,6 л |
| 24. Өзгерістер тізбегіндегі C2H2АВC C затыA) бутанB) этиленC) винилхлоридD) циклобутанE) хлорэтан |
| 25. Реакция сызба-нұсқасын коэффициенттермен толтырып, … HCl+K2Cr2O7 → 3Cl2+2CrCl3+7H2O+… KCl иондық теңдеулерін құрыңыз. Сонда реакцияның қысқартылған иондық теңдеуіндегі барлық коэффициенттер қосындысыA) 31 B) 34 C) 30 D) 33 E) 32  |
| 26. 39 г бензол толық жану үшін қажет ауаның (оттектің ауадағы көлем үлесі 20%) көлемі:A) 424 л.B) 420 л.C) 440 л.D) 400 л.E) 448 л.  |
| 27. 16 г бір атомды спиртті мыс (ІІ) оксидімен тотықтырғанда 32 г мыс және альдегид түзілсе, жұмсалған спирттің атауыA) метанолB) этанолC) бутанолD) пентанолE) пропанол |
| 28. Май қышқылындағы көміртектің массалық үлесіA) 54,5%B) 45,5%C) 46,3%D) 48,6%E) 36,5% |
| 29. Глюкозадағы элементтердің массалық үлесі:A) 40 %; 6,7 %; 53,3 %.B) 48 %; 6,7 %; 45,3 %.C) 30 %; 16,7 %; 53,3 %.D) 40 %; 7,6 %; 52,4 %.E) 40 %; 0,67 %; 59,33 %. |
| 30. ДНК-ның кеңістіктегі орама тәрізді моделін ұсынған ғалымдарA) Л. Полинг мен Д. Уотсон B) М.Бертло мен Э. ШеврельC) Ф.Мишер мен Ф КрикD) Д.Уотсон және Ф.КрикE) Ф.Мишер мен Л. Полинг **ХИМИЯ** **ПӘНІНЕН СЫНАҚ БІТТІ** |

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