**Проверочный тест № 1 по химии для 11 медико-биологических классов**

**ОБРАЗЕЦ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | вопрос | ответ |
| 1 | Одинаковое число валентных р-электронов содержат атомы элементов:1) кремний 2) титан 3) германий 4) цирконий 5) свинец | 1, 3, 5 |
| 2 | Установите соответствие между характеристикой ковалентной связи Н – Э и ее изменением в зависимости от строения электронной оболочки атома:В ряду водородных соединений H2О – H2S –H2Se – H2Te

|  |  |
| --- | --- |
| А) длина связи | 1) возрастает |
| Б) полярность связи | 2) убывает |
| В) энергия связи | 3) не изменяется |

 | А-1Б-2В-2 |
| 3 | Выберите два вещества с наиболее полярными ковалентными связями:1) HCl 2) HBr 3) H2S 4) H2O 5) CH4 | 14 |
| 4 | Вещества, имеющие молекулярное строение:1) Cl2 2) KCl 3) HCl 4) CH3COOH 5) CH3COOК | 1,3,4 |
| 5 | Вещества, которые взаимодействуют с водным раствором брома:1) фенол 2) этанол 3) муравьиная кислота 4) уксусная кислота 5) акриловая кислота | 1,3,5 |
| 6 | 3,4-диметилгексан при нагревании с катализатором подвергли дегидроциклизации с образованием вещества Х, которое окислили нейтральным раствором перманганата калия при нагревании и получили вещество Y. Вещества Х, и Y – это: 1) 3,4-диметилгексен 2) этилбензол 3) 1,3-диметилбензол 4) орто-ксилол 5) бензойная кислота 6) фталевая кислота 7) бензоат калия 8) фталат калия | 4, 8 |
| 7 | В результате реакции, термохимическое уравнение ко­торой 2SO2 + О2 = 2SО3 + 198 кДж, выделилось 297 кДж теплоты. Объем израсходованного окси­да серы (IV) равен:1) 14,9 2) 33,6 3) 67,2 4) 96 5) 192 | 3 |
| 8 | Температурный коэффициент скорости реакции равен 3. При увеличении температуры с 250С до 550С скорость реакции возрастет1) в 3 раза 2) в 6 раз 3) в 9 раз 4) в 27 раз 5) в 50 раз | 4 |
| 9 | Установите соответствие между характером воздействия на равновесную систему и смещением равновесия:CH3COOH + C2H5OH ↔ CH3COO C2H5 + H2OА) повышение давления 1) равновесие смещается в сторону  продуктов реакцииБ) уменьшение давления 2) равновесие смещается в сторону  исходных веществВ) добавление щелочи 3) равновесие не смещаетсяГ) добавление кислоты | А-3Б-3В-2Г-1 |
| 10 | Установите соответствие между формулой вещества и классом соединений, к которому это вещество принадлежит:А) CrO3 1) основный оксидБ) PbO2 2) кислотный оксидВ) Cr(OH)3 3) амфотерный оксидГ) NH3(раствор) 4) амфотерный гидроксид 5) основание 6) щелочь | А-2Б-3В-4Г-5 |
| 11 | Установите соответствие между названием вещества и классом соединений, к которому это вещество принадлежит:А) глицин 1) одноатомный спиртБ) глицерин 2) многоатомный спиртВ) анилин 3) аминГ) ксилит 4) аминокислота 5) сложный эфир 6) моносахарид | А-4Б-2В-3Г-2 |
| 12 | К 250 г 10%-ного раствора хлорида кальция добавили 21,9 г гексагидрата хлорида кальция. Массовая доля (в %) соли в полученном растворе равна:1) 10,3 2) 11,3 3) 13,3 4) 17,2 5) 19,2 | 3 |