Задание для группы 57 -58 «Мастер столярно – плотничных, паркетных и стекольных работ» по ОУД.11. Химия на 23.04

1. Выполните тест по теме: «Альдегиды и кетоны»

Тест по теме: Альдегиды и кетоны

*Выберите один правильный ответ из четырёх предложенных.*

**А1**. К классу предельных альдегидов принадлежит вещество состава

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. СnH2n+2O;
 | 1. СnH2nO;
 | 1. СnH2nO2;
 | 1. СnH2n-2O;
 |

**A2**. Вещество состава С2Н4О может быть:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. Кислотой;
 | 1. Альдегидом;
 | 1. простым эфиром;
 | 1. многоатомным спиртом;
 |

**А3.** Вещество, структура которого СН3─С═СН─СН2─СН═О, называется

 │

 СН3

|  |  |
| --- | --- |
| 1. 2-метилпентен-2-аль-5;
 | 1. 5-метилгексен-4-аль;
 |
| 1. 2-метил-5-оксопентен-2;
 | 1. 4-метилпентен-3-аль;
 |

**А4.** Гомологом бутаналя является

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. Бутанон;
 | 1. бутанол-1;
 | 1. пропаналь;
 | 1. бутан
 |

**А5**. Изомером бутаналя **не является**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. бутен-2-ол-1;
 | 1. циклобутанол;
 | 1. бутанон;
 | 1. диэтиловый эфир;
 |

**А6.** Для пропаналя характерна изомерия

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. углеродного скелета;
 | 1. геометрическая;
 | 1. межклассовая;
 | 1. оптическая;
 |

**А7.** Среди утверждений:

А. В молекулах альдегидов есть непрочная π-связь, ­−

Б. В карбонильной группе альдегидов электронная плотность связи смещена к атому углерода.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. верно только А;
 | 1. верно только Б;
 |
| 1. верны оба утверждения;
 | 1. оба утверждения неверны
 |

**А8.** Температура кипения этаналя ниже, чем у этанола, потому что:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. между молекулами этаналя не образуются водородные связи;
 | 1. в молекуле этанола нет непрочной π-связи;
 |
| 1. у этанола выше молекулярная масса;
 | 1. в молекуле этаналя меньше атомов водорода
 |

**А9**. Для формальдегида не характерны реакции

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. присоединения;
 | 1. окисления;
 | 1. восстановления;
 | 1. замещения
 |

**А10**. При нагревании ацетальдегида со свежеосаждённым гидроксидом меди(II) наблюдается:

|  |
| --- |
| 1. превращение голубого осадка гидроксида меди(II) в чёрный;
 |
| 1. растворение осадка и образование голубого раствора;
 |
| 1. растворение осадка и образование васильково-синего раствора;
 |
| 1. появление жёлтого, а затем красного осадка.
 |

**А11.** Образование «серебряного зеркала» в реакции с аммиачным раствором оксида серебра доказывает, что в молекуле вещества содержится:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. двойная связь между атомами С и О;
 | 1. атом углерода в *sp2*-гибридном состоянии;
 |
| 1. карбоксильная группа;
 | 1. альдегидная группа
 |

**А12.** При окислении пропаналя образуется:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. пропанол-1;
 | 1. пропанол-2;
 | 1. пропан;
 | 1. пропановая кислота
 |

**А13.** С помощью аммиачного раствора оксида серебра можно различить растворы:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. метанола и этанола;
 | 1. глицерина и этиленгликоля;
 |
| 1. ацетальдегида и пропаналя;
 | 1. этанола и этаналя
 |

**А14.** С гидроксидом меди(II) реагируют оба вещества:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. глицерин и пропаналь;
 | 1. этанол и фенол;
 |
| 1. фенол и формальдегид;
 | 1. ацетальдегид и этанол
 |

**А15.** При восстановлении бутаналя получается

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. бутанол-1;
 | 1. бутанол-2;
 | 1. дибутиловый эфир;
 | 1. бутановая кислота
 |

**А16.** Среди утверждений:

А. Альдегиды проявляют слабые кислотные свойства.

Б. Альдегиды, в отличие от кетонов, легко окисляются,

|  |  |
| --- | --- |
| 1. верно только А;
 | 1. верны оба утверждения;
 |
| 1. верно только Б;
 | 1. оба утверждения неверны
 |

**А17.** Формальдегид можно получить:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. крекингом метана;
 | 1. гидратацией ацетилена;
 |
| 1. окислением метанола;
 | 1. гидролизом хлорметана
 |

**А18**. Ацетальдегид не образуется при:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. каталитическом окислении этилена;
 | 1. дегидрировании уксусной кислоты;
 |
| 1. каталитическом дегидрировании этанола;
 | 1. гидратации ацетилена
 |

**А19**. Гидратацией алкина может быть получен:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. формальдегид;
 | 1. масляный альдегид;
 | 1. пропионовый альдегид;
 | 1. ацетальдегид
 |

**А20.** Формальдегид не используется для:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. получения пластмасс;
 | 1. удобрения почвы;
 | 1. протравливания семян;
 | 1. дезинфекции
 |