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 |