Дифференцированный зачет

по ОУД. 14. 02 ХИМИЯ

для обучающихся группы ПНК-411

К каждому заданию части А даны несколько ответов, из которых только один верный. Выберите верный, по вашему мнению, ответ, запишите его в бланке ответов.

Часть А.

1.Названия «органические вещества» и «органическая химия» ввел в науку:

1. М.В.Ломоносов
2. Д.И.Менделеев
3. А.М.Бутлеров
4. Я.Берцелиус

2.Теория химического строения органических соединений была создана:

1. М.В.Ломоносовым
2. А.М.Бутлеровым
3. Д.И.Менделеевым
4. Я.Берцелиусом

3. В каком ряду органических соединений находятся только углеводороды:

1. С2Н6, С4Н8, С2Н5ОН;
2. СН3СООН, С6Н6, СН3СОН;
3. С2Н2, С3Н8, С17Н36;
4. С6Н5NO2, СН2Cl2, С3Н7NН2

4.К соединениям, имеющим общую формулу CnH2n , относится

1. циклогексан
2. гексан
3. бензол
4. гексин

5. В каком ряду органических соединений находятся только алканы:

1. С2Н2, С4Н8, С6Н6;
2. С10Н20, С8Н16, С3Н6;
3. С2Н6, С3Н8, С4Н10;
4. СН4, С2Н4, С4Н6.

6.Формула метилциклобутана соответствует общей формуле

1. СnH2n
2. СnH2n-2
3. СnH2n+2
4. СnH2nО

7.Вещество, структурная формула которого

             СН3 –СН – СН 2  - С ≡ С - СН 2 - СН3    ,  называется

                        |

                        СН3

1. 6-метилгептин-3
2. 2-метилгептин -4
3. 2-метилгексин -3
4. 2-метилгептен -3

8.Химическая связь, характерная для алканов

1. двойная
2. одинарная
3. σ- связь
4. π- связь

9. К классу алкинов относится

1. С2Н4
2. СН4
3. С2Н6
4. С2Н2

10. Фенол нельзя использовать для получения

          1. красителей                                3. пищевых добавок

          2. капрона                                    4. взрывчатых веществ

11.Реакция получения  каучуков

1. полимеризация
2. изомеризация
3. поликонденсация
4. гидрогенизация

12.Конечные продукты гидролиза жира:

1. глюкоза 3.аминокислоты

2. глюкоза и фруктоза 4.глицерин и карбоновые кислоты

13.В реакцию полимеризации вступает:

1. стирол 3. фенол

2. бензол 4. пропан

14. Глицерин относится к классу:  
 1. спиртов 2.сложных эфиров 3. кетонов

15. К природным полимерам относится:  
 1.полиэтилен 2. целлюлоза 3.капрон

16. Выберите формулу мыла:  
 1. СН3СООNa 2.С17Н35СООNa 3. СН3СООС2Н5

17. К моносахаридам относят:  
 1.глюкоза 2. Сахароза 3. крахмал

18.Аминокислоты это органические вещества, способные обладать:

1.основными свойствами; 2.амфотерными свойствами; 3.кислотными свойствами.

19.С бромоводородной кислотой реагирует:

1. пропан 3.фенол

2.метиламин 4. бензол

20.Для распознавания глюкозы используют:

1.индикатор и раствор щелочи 2. бромную воду

3.хлорид железа (III) 4.аммиачный раствор оксида серебра (I)

21.Общая сумма коэффициентов в уравнении реакции С6Н6 + О2 → СО2 + Н2О

1. 35 2. 13 3.8 4. 6

22.Продуктами окисления предельных одноатомных спиртов являются

1. альдегиды
2. кетоны
3. простые эфиры
4. сложные эфиры

23. Формалин – это водный раствор

          1. уксусного альдегида                          2. муравьиного альдегида

          4. уксусной кислоты                              4. этилового спирта

24.Какой газ составляет основу природного газа?

1. метан
2. этан
3. пропан
4. бутан

Часть  В

1.Установите соответствие между названием вещества и его нахождением в природе:

|  |  |
| --- | --- |
| вещество | нахождение в природе |
| 1.Глюкоза  2.Крахмал  3.Сахароза  4.Целлюлоза | а) в соке сахарной свеклы  б) в зерне  в) в виноградном сахаре  г) в древесине |

2.Установите соответствие между названием вещества и его формулой.

|  |
| --- |
| Название вещества                                                   Формула |
| 1) этан                                                                            а) СН3-СН3 |
| 2) метанол                                                                     б) СН3-ОН |
| 3)  пропановая кислота                                                 в) СН=СН |
| 4) ацетилен                                                                    г) СН3-СН2-СОН |
| д) СН3-СН2-СООН |
|  |