**Вариант 1**

**Часть А**

**1)  Название углеводорода, формула которого СН3- С ≡ С-СН3 по систематической номенклатуре:**

 1) пропан;  2) бутин-1; 3) пропин; 4) бутин-2

**2) Гомологами являются:**

1) С2Н6и С2Н4  2) С3Н8и С4Н10 3) С4Н8 и С7Н16 4) СН4  иС6Н10

**3) К соединениям, имеющим общую формулу СnH2n, относится**

1) бензол; 2) гексен; 3) гексан; 4) гексин.

**4) Подсолнечное, льняное, хлопковое масла относятся к классу:**

 1) углеводы; 2) жиры; 3) белки; 4) фенолы

**5)  К какому классу принадлежат белки:**  1) сложные эфиры; 2) полинуклеотиды; 3) простые эфиры; 4) полипептиды

**6) Пропаналь принадлежит к гомологическому ряду:**

 1) фенолы; 2) сахариды; 3) амины; 4) альдегиды

**7)   Реакции, в ходе которых от молекулы вещества отщепляется водород, называют реакциями:**

1) Дегидратации; 2) Дегалогенирования

3) Дегидрогалогенирования 4) Дегидрирования

**8) Верны ли следующие суждения о мылах?**

**А. К мылам относят, в частности, пальмитат натрия**

**Б. Все мыла относятся к поверхностно-активным веществам.**

1) Верно только А

2) Верно только Б

3) Верны оба суждения

4) Оба суждения неверны

**9) В перечне веществ**

**А) Метанол Б) Изобутан В) Пропанол Г) Декан Д) глицерин Е) Дивинил**

К предельным спиртам относятся вещества, названия которых обозначены буквами

1) АБД 2) БГД 3) АВД 4) БДЕ

**10) Реакции, в ходе которых от молекулы вещества отщепляется вода, называют реакциями**

1) Дегидратации 2)  Дегалогенирования

3) Дегидрогалогенирования 4)       Дегидрирования

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Часть В**

***11)* Установите соответствие между названием вещества и классом соединений.**

 ***Название вещества Класс органических соединений***

а) пропин 1) альдегиды

б) этаналь 2) алкины

в) бензол 3) карбоновые кислоты

г) ацетилен 4) арены

 5) алкены

***12)* Установите соответствие между реагентами и типом реакции.**

 ***Реагенты Тип реакции***

а) С2Н4+ Н2О 1) галогенирование

б) С2Н2+ Н2 2) гидратация

в) С2Н4 + НCI 3) гидрирование

г) С2Н4+ Cl2 4) гидрогалогенирование

 5) синтез Вюрца.

**13*)* Установить соответствие между функциональной группой и классом вещества:**

***функциональная группа класс вещества***

а) – COOH 1) спирты

б) – OH 2) фенолы

в) – NH2  3) кетоны

г) – COH 4) карбоновые кислоты

 5) альдегиды

 6) амины

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **11** | **а** | **б** | **в** | **г** |
|  |  |  |  |  |
| **12** | **а** | **б** | **в** | **г** |
|  |  |  |  |  |
| **13** | **а** | **б** | **в** | **г** |
|  |  |  |  |  |

**Часть С**

**14)  Рассчитайте массу циклогексана, полученного в результате взаимодействия 7,8 г бензола с водородом.**

**15) Напишите уравнения химических реакций, с помощью которых можно осуществить превращения:**

 ***Этан → этилен → полиэтилен***

 ***↓***

***Этиловый спирт***

Дайте названия веществам.