**24.04.2020 г. Гр. 13 НСГО**

*Итоговая контрольная работа должна быть выполнена и отправлена для проверки* ***в день занятия по расписанию (24.04).*** *Присланные позже работы проверяться не будут.*

**Источники:**

**1.** [**https://himija-online.ru**](https://himija-online.ru)

**2.** Габриелян, О.С. Химия. 10 класс. Базовый уровень: учебник для общеобразовательных учреждений / О.С.Габриелян. -5-е изд., стереотип.- М.: Дрофа, 2013. – 191стр.: ил.

1. **Теоретическая часть.**

**Тема: «Повторение и обобщение знаний по органической химии».**

**Повторите изученные темы курса органической химии:**

1. **Введение.**
2. **Строение органических соединений.**
3. **Реакции органических соединений.**
4. **Углеводороды.**
5. **Кислородсодержащие соединения.**
6. **Углеводы.**
7. **Азотсодержащие соединения.**
8. **Биологически активные соединения.**
9. **Практическая часть.**

**Итоговая контрольная работа (выполните в тетради письменно).**

**Часть А**

**Выбрать один правильный ответ**

***1. Общая формула гомологического ряда алкенов***

1) CnH2n

2) CnH2n-2

3) CnH2n+2

4) CnH2n-6

***2. Вещество* СН2 – СН2 – СН2 – СН – СН2 – СН2 *называется***

**│ │ │**

**СН3 СН3 СН3**

1) 1,4,6 – тримемилгексан

2) 1,3,6 – триметилгексан

3) 1,3 – диметилгептан

4) 4 – метилоктан

***3. Алкины не вступают в реакции***

1) гидрирования

2) галогенирования

3) дегидратации

4) гидратации

***4. В схеме превращений СН4 → Х → С6Н6 веществом Х является***

1) С2Н6

2) С2Н4

3) С2Н2

4) С6Н12

***5. С каким из перечисленных веществ не реагирует бензол***

1) Cl2

2) HNO3

3) H2

4) H2O

***6. Изомером пропанола-1 является***

1) этанол

2) метилэтиловый эфир

3) диметиловый эфир

4) этилформиат

***7. Продуктом окисления этанола оксидом меди (II) является***

1) этаналь

2) муравьиная кислота

3) этиловый эфир уксусной кислоты

4) уксусная кислота

***8. Жир образуется в результате взаимодействия***

1) стеариновой кислоты и метанола

2) олеиновой кислоты и этиленгликоля

3) ацетальдегида и глицерина

4) глицерина и пальмитиновой кислоты

***9. Оцените правильность суждений.***

А.И этилен, и ацетилен могут вступать в реакцию гидратации.

Б. Для обнаружения альдегидов и кетонов можно использовать свежеприготовленный осадок Cu(OH)2.

1) верно только А

2) верно только Б

3) верны оба суждения

4) оба суждения неверны

***10. Формула муравьиной кислоты***

1) НСООН

2) СН3СООН

3) НСОН

4) СН3СОН

**Часть В (Задания на соответствие)**

***11. Установите соответствие между исходными веществами и продуктами реакции***

ИСХОДНЫЕ ВЕЩЕСТВА ПРОДУКТЫ РЕАКЦИИ

А) С2Н6 → 1) → СО2 + 2Н2О

Б) С2Н6 + Cl2 → 2) → CH3Cl + HCl

B) CH4 + 2Cl2 → 3) → C2H4 + H2

Г) C4H10 → 4) → CH2Cl2 + 2HCl

5) → C2H5Cl + HCl

6) → C2H6 + C2H4

**Ответ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **А** | **Б** | **В** | **Г** |
|  |  |  |  |

***12. Установите соответствие между типом реакции и исходными веществами***

ИСХОДНЫЕ ВЕЩЕСТВА ТИП РЕАКЦИИ

А) С6Н6 + Cl2 → (при условии УФ-свет) 1) реакция замещения

Б) C3H6 → 2) реакция присоединения

В) C3H8 + Br2 → 3) реакция окисления

Г) C4H8 + Н2О → 4) реакция дегидрирования

**Ответ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **А** | **Б** | **В** | **Г** |
|  |  |  |  |

***13. Установите соответствие между формулой вещества и классом, к которому оно относится.***

ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА КЛАСС СОЕДИНЕНИЙ

А) НСООН 1) алкены

Б) СН 2ОН–СНОН–СН 2ОН 2) алкины

В) С2Н2 3) одноатомные спирты

Г) СН3СОН 4) многоатомные спирты

5) альдегиды

6) карбоновые кислоты

**Ответ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **А** | **Б** | **В** | **Г** |
|  |  |  |  |

***14. Установите соответствие между названием вещества и реактивом, с помощью которого его можно обнаружить***

НАЗВАНИЕ ВЕЩЕСТВА РЕАКТИВ

А) фенол 1) Na2CO3

Б) этилен 2) HCl

В) ацетальдегид 3) KMnO4

Г) уксусная кислота 4) FeCl3

5) Ag2O (аммиачный раствор)

**Ответ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **А** | **Б** | **В** | **Г** |
|  |  |  |  |

***Часть С***

***15.Написать уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить превращения***

**этилен → этанол → этаналь → уксусная кислота → метиловый эфир уксусной кислоты**

***Используйте только структурные формулы органических веществ.***