

**Проверочная работа по химии
за курс среднего образования.**

Часть А.

Инструкция по выполнению заданий части А.

В бланке ответов под номером выполняемого задания поставьте знак «х» в клеточку, номер которой соответствует номеру выбранного вами ответа.

A1. Элемент, атом которого содержит 11 протонов, называется

1. калий
2. бор
3. натрий
4. фтор

A2. Число энергетических уровней и число электронов на внешнем энергетическом уровне атома калия равны соответственно

1. 3,2
2. 2,2
3. 4,1
4. 1,4

A3. В ряду $Al \rightarrow Si \rightarrow P \rightarrow S$ неметаллические свойства

1. ослабевают
2. не изменяются
3. усиливаются
4. изменяются периодически

A4. Общая формула алкенов:

1. C_nH_{2n}
2. C_nH_{2n-6}
3. C_nH_{2n+2}
4. C_nH_{2n-2}

A5. Функциональную группу —ОН содержат вещества

1. альдегиды
2. сложные эфиры
3. спирты
4. Углеводороды

A6. Гомологами являются

1. этен и метан
2. пропан и бутан
3. циклобутан и бутан
4. этин и этен

A7. Какое из веществ оказывает на организм человека наркотическое действие?

1. Этанол
2. глюкоза
3. фенол
4. Циклопропан

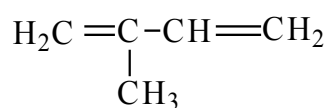
A8. Двойная связь имеется в молекуле

1. бутанола
2. бензола
3. ацетилена
4. метаноля

A9. К классу алкинов относится вещество, формула которого

1. C_2H_4
2. CH_4
3. C_2H_6
4. C_2H_2

A10. Название вещества, формула которого:



1. пентадиен -1,3
2. 2 – метилпентадиен -1,3
3. 2 – метилбутадиен -1,3
4. 3 – метилбутадиен -1,3

A11. Взаимодействие ацетилена с бромом относится к реакциям

1. замещения
2. присоединения
3. обмена
4. крекинга

- A12. Верны ли суждения об ацетилене?
 А. Относится к предельным углеводородам.
 Б. Используется для получения ацетальдегида.
1. верно только А
 2. верно только Б
 3. верны оба суждения
 4. оба суждения неверны
- A13. Этиленовые углеводороды не взаимодействуют с
1. водородом
 2. кислородом
 3. азотом
 4. хлором
- A14. Изомерами являются
1. бензол и фенол
 2. гексан и 2-метилпентан
 3. метан и метанол
 4. этанол и уксусная кислота
- A15. Углеводород, который обесцвечивает бромную воду и с раствором перманганата калия KMnO_4 образует двухатомный спирт, - это
1. этан
 2. бензол
 3. этилен
 4. циклогексан

Часть В

Инструкция по выполнению заданий В1-В3.

Установите соответствие между столбцами: в строгом соответствии с последовательностью букв левого столбика выпишите номера выбранных ответов из правого столбика. Перенесите полученную последовательность цифр в бланк ответов без пробелов.

- В1. Установите соответствие между исходными веществами и продуктами их взаимодействия.

ИСХОДНЫЕ ВЕЩЕСТВА	ПРОДУКТЫ РЕАКЦИИ
А) $\text{CH}_3\text{OH} + \text{HCl} \rightarrow$	1) $\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$
Б) $\text{CH}_3\text{COOH} + \text{NaOH} \rightarrow$	2) $\text{CH}_3\text{Cl} + \text{H}_2\text{O}$
В) $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH} + \text{C}_2\text{H}_5\text{OH} \rightarrow$	3) $\text{CH}_3\text{COONa} + \text{H}_2\text{O}$
Г) $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOH} + \text{CH}_3\text{OH} \rightarrow$	4) $\text{C}_2\text{H}_5\text{ONa} + \text{H}_2$
	5) $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOCH}_3 + \text{H}_2\text{O}$
	6) $\text{C}_2\text{H}_5\text{OC}_2\text{H}_5 + \text{H}_2\text{O}$

В2. Установите соответствие между формулой органического вещества и его названием

ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА	НАЗВАНИЕ
А) CH_3OH	1) этан
Б) C_6H_6	2) метанол
В) CH_3COOH	3) фенол
Г) CH_3CH_3	4) этановая кислота
	5) бензол
	6) метаналь

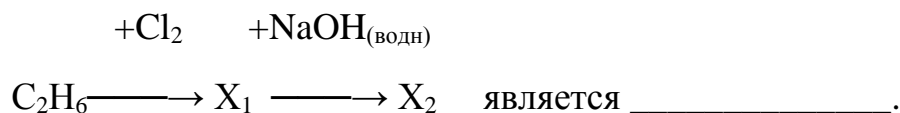
В3. Установите соответствие между названием вещества и классом органических соединений, к которому оно принадлежит.

НАЗВАНИЕ ВЕЩЕСТВА	КЛАСС СОЕДИНЕНИЙ
А) 2-метилпропан	1) альдегид
Б) бутен-2	2) спирт
В) этанол	3) алкен
Г) метаналь	4) алкан
	5) алкин
	6) углевод

Инструкция по выполнению задания В4.

Определите название вещества X_2 по систематической номенклатуре. Запишите слово в бланк ответов. Каждую букву пишите в отдельной клеточке.

В4. Веществом X_2 в цепочке превращений



Инструкция по выполнению задания В5.

Ответом к заданию является число. Запишите это число в бланк ответов.

В5. Укажите число атомов углерода в углеводороде, массовая доля углерода в котором 83,3% и имеющего плотность паров по водороду 36.