

<p>Рассмотрено на МО естественно-математического цикла Заседание № 2 от «21» сентября 2023 г Руководитель МО  Петишкина Т.В.</p>	<p>Согласовано на МС Заседание № от «22» сентября 2023г Руководитель МС  Свечкова А.Н.</p>	<p>Утверждено Директор ГБОУ СОШ №10 г.Сызрани  И.В. Рушак Приказ № 991/ОД от «25» сентября 2023г.</p>
---	---	--

**Демоверсия контрольно-измерительного материала по химии (углубленный уровень) для прохождения промежуточной аттестации в 2023-2024 учебном году
10 класс**

1. Назначение работы - промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится с целью определения уровня освоения обучающимися 10 класса предметного содержания курса химии углубленного уровня в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, выявления уровня освоения программы по химии.

Промежуточная аттестация охватывает содержание, включенное в рабочую программу по информатике углубленного уровня для 10-11 классов.

2. Документы, определяющие содержание работы

1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 12.08.2022 № 732 “О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413”)

2. Учебный план ГБОУ СОШ № 10 г.Сызрани на 2023-2024 учебный год,

3. Рабочая программа по химии (углубленный уровень)

3. Сроки проведения: апрель-май 2024 г. (по графику)

4. Форма промежуточной аттестации: контрольная работа

5. Условия проведения контрольной работы:

Дополнительные материалы и оборудование: периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева, таблица растворимости солей, кислот и оснований в воде, электрохимический ряд напряжений металлов, непрограммируемый калькулятор.

6. Время выполнения – 40 минут.

7. Характеристика работы

Работа состоит из двух частей, включающих в себя 6 заданий. Часть 1 содержит 4 задания с кратким ответом. Часть 2 содержит 2 задания высокого уровня сложности, с развернутым ответом.

6. Система оценивания результатов работы

Верное выполнение каждого задания части 1 работы оценивается 2 баллами. Ставится 1 балл, если в ответе допущена одна ошибка. Ставится 0 баллов, если: а) в ответе допущено более одной ошибки; б) ответ в бланке отсутствует.

Задания части 2 (с развернутым ответом): задание 5 - наличие каждого элемента ответа оценивается 1 баллом, всего 5 баллов, задание 6 - 3 балла.

Максимальное количество баллов – 16.

Шкала перевода баллов за контрольную работу в отметку по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Общий балл	0 – 7	8-11	12-13	14 – 16

Контрольная работа по химии за курс 10 класса (углубленный уровень)

Часть 1

Ответом к заданиям 1-10 является одна цифра или последовательность цифр. Последовательность цифр записывайте без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Каждый символ пишете в отдельной клеточке в соответствии с приведенными в бланке образцами.

1. Установите соответствие между названиями двух веществ и реактивом, с помощью которого можно различить эти вещества.

НАЗВАНИЕ ВЕЩЕСТВ	РЕАКТИВ
А) ацетилен и этилен	1) Ag ₂ O (NH ₃)
Б) этилен и этан	2) Cu(OH) ₂
В) этанол и глицерин	3) HBr (p-p)
Г) фенол (p-p) и циклогексанол	4) Br ₂ (водн)
	5) NaOH

2. Диэтиловый эфир в одну стадию получают из

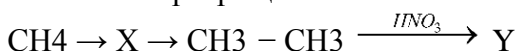
1. этилового спирта
2. 1,2-дихлорэтана
3. этанала
4. этановой кислоты

3. Установите соответствие между названием углевода и его молекулярной формулой.

НАЗВАНИЕ УГЛЕВОДА	МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФОРМУЛА
А) рибоза	1) C ₅ H ₁₀ O ₅
Б) глюкоза	2) (C ₆ H ₁₀ O ₅) _n
В) крахмал	3) C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁
Г) сахароза	4) C ₆ H ₁₂ O ₆
	5) C ₆ H ₁₄ O ₆
	6) C ₅ H ₁₀ O ₂

А	Б	В	Г

4. В схеме превращений



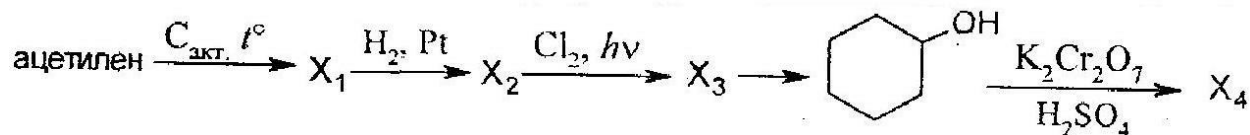
веществами X и Y соответственно являются

1. метанол
2. оксид углерода (IV)
3. ацетилен
4. этиламин
5. нитроэтан

Запишите в таблицу номера выбранных веществ.

Часть 2

5. Напишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить следующие превращения:



При написании уравнений реакций используйте структурные формулы органических веществ.

6. При сгорании 15,68 л (н.у.) газообразного органического вещества получили 123,2 г углекислого газа и 37,8 г воды. Плотность этого вещества составляет 2,4107 г/л. Известно также, что это вещество не реагирует с аммиачным раствором оксида серебра, а 1 моль этого вещества может присоединить в присутствии катализатора только 1 моль воды.

На основании данных условия задания:

1. произведите вычисления, необходимые для установления молекулярной формулы органического вещества;
2. запишите молекулярную формулу органического вещества;
3. составьте структурную формулу исходного вещества, которая однозначно отражает порядок связи атомов в его молекуле;
4. напишите уравнение реакции этого вещества с водой.

Кодификатор элементов содержания
годовой промежуточной аттестации по химии 10 класс (углубленный уровень)

Код контролируемого элемента	Контролируемые элементы знаний
1.1	основные теории химии: химической связи, электролитической диссоциации, строения органических соединений
1.2	важнейшие вещества и материалы: уксусная кислота, метан, этилен, ацетилен, бензол, этанол, жиры, мыла, глюкоза, сахароза, крахмал, клетчатка, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы
2.1	называть изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре
2.2	определять/классифицировать
2.2.1	вид химических связей в соединениях
2.2.2	пространственное строение молекул
2.2.3	принадлежность веществ к различным классам органических соединений
2.2.4	гомологи и изомеры
2.2.5	химические реакции в органической химии (по всем известным классификационным признакам)
2.3	характеризовать
2.3.1	строение и химические свойства изученных органических соединений
2.3.2	зависимость свойств органических веществ от их состава и строения
2.4	планировать/проводить
2.4.1	вычисления по химическим формулам и уравнениям