

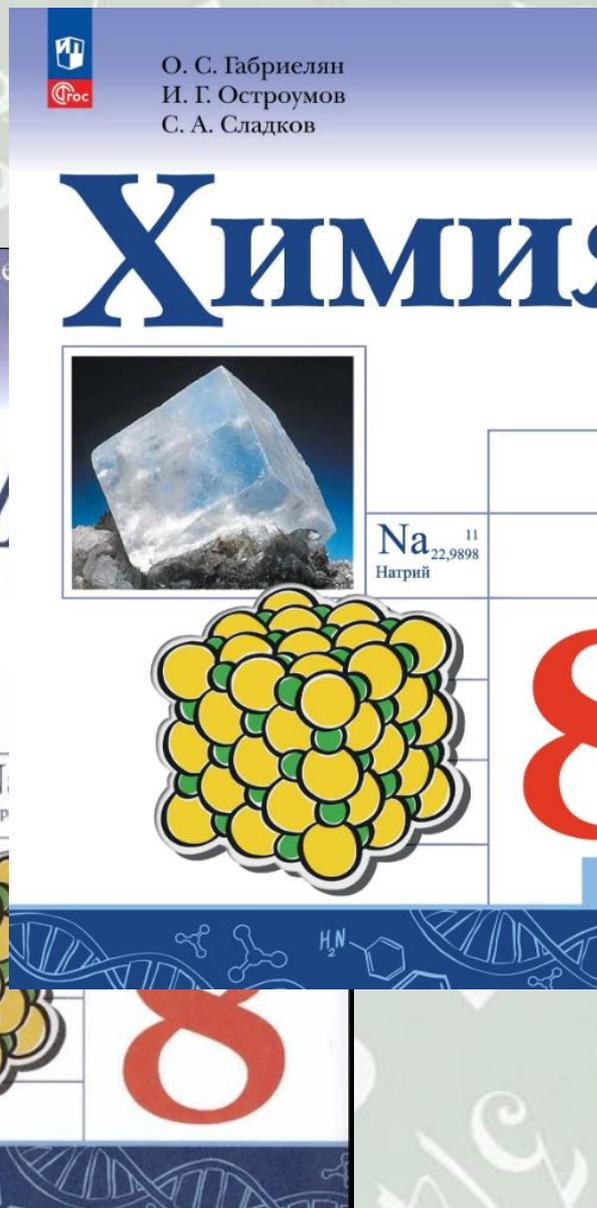
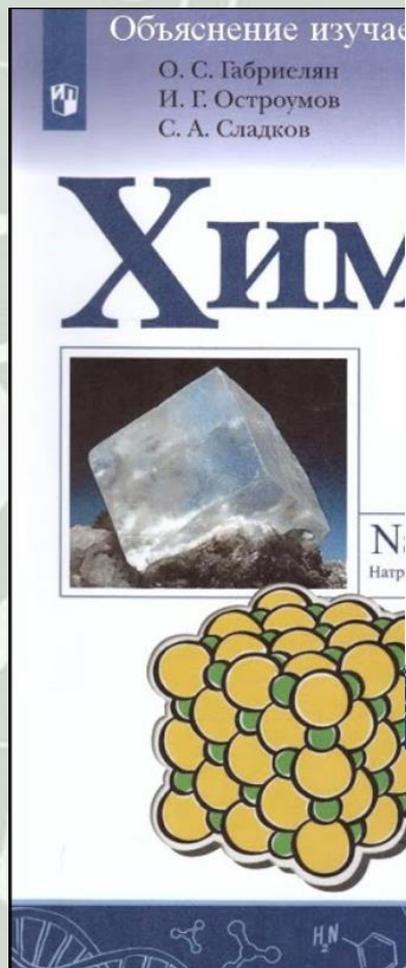
**МОУ-СОШ «Содружество»**

**Мастер-класс**

**«Создание»**

**по разработке КИМ с  
системой критериального  
оценивания**





Титульный лист

## Титульный лист(ID: 2886813)

Пояснительная записка

Главная > Рабочие программы > Химия. Базовый уровень (для 8-9 классов образовательных организаций)

Содержание

Опубликовать Предпросмотр программы

Планируемые результаты

Сохранить

### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ХИМИИ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

#### ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы базовой образовательной основы в ходе обучения в единстве образовательной и воспитательной деятельности в соответствии с включением социокультурных и духовно-нравственных ценностей, проводимых в обществе соблюдения и нормами поведения и соблюдения процесса самопознания, саморазвития и социализации обучающихся.

Личностные результаты отражения способности обучающихся руководить системой позитивных ценностных ориентаций и расширения опыта деятельности на ее основе, в том числе в части:

**1) патриотического воспитания :**

ценностные отношения к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимание значения химической науки в современной жизни общества, способности владеть достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной химии, заинтересованность в научных знаниях о устройствах мира и общества;

**2) высшее образование:**

представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, коммуникативной компетентности в общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности, подготовке к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, выполнении химических экспериментов, составлении учебных проектов, стремлениях к взаимопониманию и взаимопомощи. в процессе этой учебной деятельности, анализируйте свое поведение и поступки своих товарищей с точки зрения их влияния на учебную деятельность, оценивайте ее, анализируйте, делитесь



Титульный лист

**Титульный лист (ID: 2886813)**

Главная &gt; Рабочие программы &gt; Химия. Базовый уровень (для 8-9 классов образовательных организаций)

Пояснительная записка

Содержание

Планируемые результаты

Тематическое планирование

Поурочное планирование

Учебно-методическое обеспечение

Сохранить

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ  
ОСНОВНОГО ОБЩЕСТВА ОБРА****ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТ**

Личностные результаты освоения обучения в единстве образовательного, культурного, духовно-нравственного и социального воспитания являются основой формирования личности обучающегося, способной к самореализации и ответственному участию в жизни общества.

Личностные результаты отражены в следующих ценностных ориентациях:

1) **патриотического воспитания**: патриотические отношения к отечеству, понимание значения химии в развитии отечественной химии, заинтересованность в изучении химии;

2) **высшее образование**: представление о социальных и коммуникативной компетентности, творческой и других видах деятельности при выполнении учебных, познавательных и исследовательских проектов, участие в учебной деятельности, анализ результатов учебной деятельности.

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В составе предметных результатов по освоению содержания, установленного данной федеральной рабочей программой, получены: полученные обучающиеся имеют научные знания, навыки и действия, характерные для предметной области «Химия», виды деятельности по получению новых знаний, их эквивалент, преобразование и применение в различных вариантах. Современный и новый.

К концу обучения в **8 классе** предметные результаты на базовом уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:

- раскрыть смысл основных понятий: атом, молекула, химический элемент, простое вещество, сложное вещество, смесь (однородная и нейтральная), валентность, относительная атомная и молекулярная масса, количество вещества, моль, молярная масса, массовая доля химического элемента в соединениях, молярный объем, оксид, кислота, основа, соль, электроотрицательность, степень окисления, химическая реакция, классификация химических веществ: Принципы соединений, Режим разложения, Форма превращения, Режим обмена, Экзо- и эндотермические явления, Режим термического эффекта, атом атома, электронный слой атома, атомная орбиталь, радиус атома, химическая связь, полярная и неполярная ковалентная связь, ионная связь, ион, катион, анион, раствор, массовая доля вещества (процентная концентрация) в растворе;
- иллюстрировать взаимосвязь основных понятий и применять эти понятия при описании веществ и их проявлений;
- использовать химическую символику для составления формул веществ и физических веществ;
- определение валентности атомов элементов в бинарных соединениях, степени окисления элементов в бинарных соединениях, принадлежности веществ к определенному классу соединений по формулам, вида химических связей (ковалентная и ионная) в неорганических соединениях;
- раскрыть смысл периодического закона Д. И. Менделеева: понять понимание периодической зависимости свойств элементов от их положений в Периодической системе, сохранить сохранение масс-веществ, постоянства состава, атомно-молекулярного учения, закона Авогадро;
- Описать и охарактеризовать табличную форму элементов Периодической системы: представить понятия «главная подгруппа (А-группа)» и «побочная подгруппа (Б-группа)», малые и большие периоды, соотнести значения, которые имеются в таблице «Периодическая система элементарных элементов Д. И. Менделеева» с числовыми элементами атомов элементов (состав и заряд ядра, общее число электронов и распределение их по электронным слоям);
- классифицировать химические элементы, неорганические вещества, химические свойства (по виду и составу, входящие в состав веществ, по тепловому эффекту);
- характеризовать (описывать) общие химические свойства веществ различных классов,

молярная масса, массовая доля химического элемента в соединениях, молярный объем, оксид, кислота, основа, соль, электроотрицательность, степень окисления, химическая реакция, классификация химических веществ: Принципы соединений, Режим разложения, Форма превращения, Режим обмена, Экзо- и эндотермические явления, Режим термического эффекта, атом атома, электронный слой атома, атомная орбиталь, радиус атома, химическая связь, полярная и неполярная ковалентная связь, ионная связь, ион, катион, анион, раствор, массовая доля вещества (процентная концентрация) в растворе;

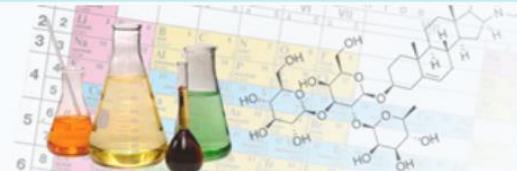
- иллюстрировать взаимосвязь основных основных понятий и применять эти понятия при описании веществ и их проявлений;
- использовать химическую символику для составления формул веществ и физических веществ;
- определение валентности атомов элементов в бинарных соединениях, степени окисления элементов в бинарных соединениях, принадлежности веществ к определенному классу соединений по формулам, вида химических связей (ковалентная и ионная) в неорганических соединениях;
- раскрыть смысл периодического закона Д. И. Менделеева: понять понимание периодической зависимости свойств элементов от их положений в Периодической системе, сохранить сохранение масс-веществ, постоянства состава, атомно-молекулярного учения, закона Авогадро;
- Описать и охарактеризовать табличную форму элементов Периодической системы: представить понятия «главная подгруппа (А-группа)» и «побочная подгруппа (Б-группа)», малые и большие периоды, соотнести значения, которые имеются в таблице «Периодическая система элементарных элементов Д». . И. Менделеева» с числовыми элементами атомов элементов (состав и заряд ядра, общее число электронов и распределение их по электронным слоям);
- классифицировать химические элементы, неорганические вещества, химические свойства (по виду и составу, входящие в состав веществ, по тепловому эффекту);
- характеризовать (описывать) общие химические свойства веществ различных классов, подтверждая описание примерами молекулярных оснований, соответствующих химическим веществам;
- прогнозировать свойства веществ в зависимости от их качественного состава, возможности протекания химических превращений в различных условиях;
- соотнести молекулярную и молярную массу веществ, массовую долю химического элемента по формуле соединения, массовую долю вещества в растворе, провести расчеты по уравнению химического состояния;
- применять основные операции мыслительной деятельности – анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, классификация, выявление причинно-следственных связей – для изучения свойств веществ и естественно-научных методов познания – наблюдение, измерение, моделирование, эксперимент (реальный и мыслительный) ;
- соблюдать правила технического обеспечения посудой и лабораторным оборудованием, а также правила обращения с веществами в соответствии с эффективными по завершению лабораторных химических опытов по получению и сбору газообразных веществ (водорода и газа), приготовлению растворов с определенной массой долей растворения вещества, планировать и проводить химические эксперименты по распознаванию растворов щелочей и кислот с помощью индикаторов фенол (лакмус, фталеин, метилоранж и другие).



# СДАМ ГИА: РЕШУ ВПР

Образовательный портал для подготовки к экзаменам

Химия для 8 класса



Русский язык

Математика

Физика

Биология

География

История

Обществознание

Окружающий мир-4

**Химия**

Английский язык

Немецкий язык

Французский язык



foxford.ru

Онлайн-репетиторы  
для 5-8 класса по всем  
предметам  
от 612 Р

О работе

Каталог заданий

**Варианты**

Ученику

Учителю

Школа

Сказать спасибо

РЕКЛАМА

Любые 2 товара\*  
79999

Перекрёсток

РАДУЙТЕ ЛЮБИМЫХ!

РЕКЛАМА

ЗАЩИТНИК

Подключайте МТС Защитник

М Т С

Заблокирует  
Спам-звонки

## Тренировочные варианты новые февральские

Прошлые месяцы

Каждый месяц мы составляем варианты для самопроверки. Варианты составляются компьютером из новых заданий и заданий, оказавшихся самыми сложными по результатам предыдущего месяца. По окончании работы система проверит ваши ответы, покажет правильные решения и выставит оценку.

Вариант 1

Вариант 2

Вариант 3

Вариант 4

Вариант 5

Вариант 6

Вариант 7

Вариант 8

Вариант 9

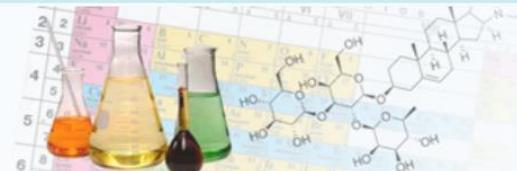
Вариант 10



# СДАМ ГИА: РЕШУ ВПР

Образовательный портал для подготовки к экзаменам

Химия для 8 класса



Русский язык

Математика

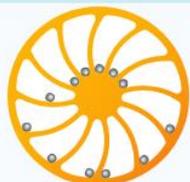
Физика

Биология

География

История

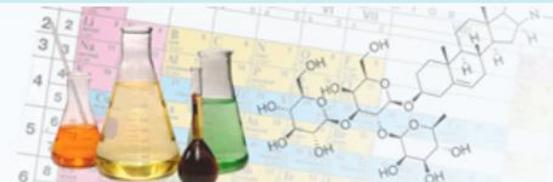
Обществознание



# СДАМ ГИА: РЕШУ ОГЭ

Образовательный портал для подготовки к экзаменам

Химия



Математика

Информатика

Русский язык

Английский язык

Немецкий язык

Французский язык

Испанский язык

Физика

**Химия**

Биология

География

Обществознание

Литература

История



predelanet.ru

Горнолыжные ботинки Salomon, Atomic, Head, до - 55%

РЕКЛАМА

## мегамакет

NOTE (англ.) — хоум. Рекламодатель (агрегатор, Организатор Акции): ООО «МАРКЕТПЛЕЙС», ОГРН 1167746803180, юридический адрес: 105082, г. Москва, ул. Спартаковская площадь, д. 16/15, стр. 6. Кешбэк – возможность получения части стоимости товара бонусными рублями в Программе лояльности агрегатора или Бонусами в Программе «СберСпасибо» (Организатор Программы – ПАО Сбербанк (Генеральная лицензия Банка России на осуществление банковских операций № 1481 от 11.08.2015 г.). Уполномоченная компания – АО «ЦПЛ», ОГРН: 11774689840. Предложение по начислению Бонусных рублей в рамках Акции агрегатора доступно с 05.02.2024 г. по 31.03.2024 г. Участниками Акции могут быть лица, ранее не регистрировавшие Личный кабинет Продавца на Сайте Организатора. Имеются ограничения. Подробнее об условиях использования специального предложения, правилах и ограничениях: megamarket.ru/info/special-offer-bbcb/. Не является публичной офертой. Реклама.

РЕКЛАМА



Перекрёсток

© 01.02.2024 г. № 1105.3034 г.

РАДУЙТЕ ЛЮБИМЫХ!

Об экзамене

Каталог заданий

**Варианты**

Ученику

Учителю

Школа

## Тренировочные варианты новые февральские

[Прошлые месяцы](#)

Каждый месяц мы составляем варианты для самопроверки. Варианты составляются компьютером из новых заданий и заданий, оказавшихся самыми сложными по результатам предыдущего месяца. По окончании работы система проверит ваши ответы, покажет правильные решения и выставит оценку.

Вариант 1

Вариант 2

Вариант 3

Вариант 4

Вариант 5

Вариант 6

Вариант 7

Вариант 8

Вариант 9

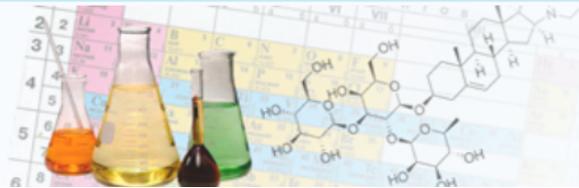
Вариант 10



# СДАМ ГИА: РЕШУ ЕГЭ

Образовательный портал для подготовки к экзаменам

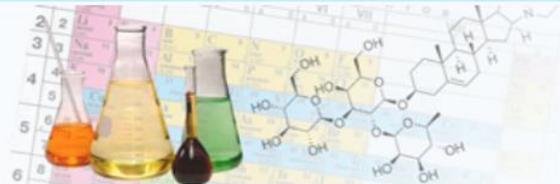
Химия



# СДАМ ГИА: РЕШУ ОГЭ

Образовательный портал для подготовки к экзаменам

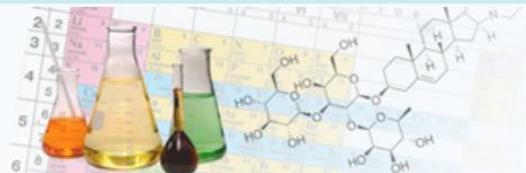
Химия



# СДАМ ГИА: РЕШУ ВПР

Образовательный портал для подготовки к экзаменам

Химия для 8 класса



≡ Русский язык

≡ Математика

≡ Физика

≡ Биология

≡ География

≡ История

≡ Обществознание

Окружающий мир-4

≡ **Химия**

≡ Английский язык

≡ Немецкий язык

Французский язык



foxford.ru

Онлайн-репетиторы для 5-8 класса по всем предметам от 612 Р

[О работе](#)

[Каталог заданий](#)

[Варианты](#)

[Ученику](#)

[Учителю](#)

[Школа](#)

[Сказать спасибо](#)

РЕКЛАМА

Перекрёсток

ЛЮБЫЕ 2 ТОВАРА\* 799.99

РАДУЙТЕ ЛЮБИМЫХ!

РЕКЛАМА

ЗАЩИТНИК

Подключайте МТС Защитник

Заблокирует Спам-звонки

## Тренировочные варианты новые февральские

[Прошлые месяцы](#)

Каждый месяц мы составляем варианты для самопроверки. Варианты составляются компьютером из новых заданий и заданий, оказавшихся самыми сложными по результатам предыдущего месяца. По окончании работы система проверит ваши ответы, покажет правильные решения и выставит оценку.

Вариант 1

Вариант 2

Вариант 3

Вариант 4

Вариант 5

Вариант 6

Вариант 7

Вариант 8

Вариант 9

Вариант 10

### Краткий ответ

- 0
1. Электронная конфигурация
- ✓ ✓ Электронная конфигурация атома
  - ✓ Электронная конфигурация ионов
- 0
2. Закономерности изменения химической характеристика элементов
- ✓ ✓ Закономерности изменения свойств
  - Окислительно-восстановительные
  - ✓ Закономерности изменения электрических элементов по периодам и группам

- 0
- 1.1. Чистые вещества и смеси. Структура веществ
- ✓ ✓ Задания прошлых ВПР · 57 шт.
- 0
- 1.2. Структура веществ. Номенклатура неорганических соединений
- ✓ ✓ Задания прошлых ВПР · 57 шт.
- 0
- 2.1. Физические и химические явления
- ✓ ✓ Задания прошлых ВПР · 62 шт.
- 0
- 2.2. Признаки протекания химической реакции

### Развернутый ответ

- 0
29. Окислительно-восстановительные реакции
- ✓ ✓ Задания для подготовки · 203 шт.
- 0
30. Реакции ионного обмена
- ✓ ✓ Задания для подготовки · 203 шт.
- 0
31. Взаимосвязь различных классов неорганических веществ: описание реакций
- ✓ ✓ Задания для подготовки · 156 шт.
  - ✓ Задания тренировочных и диагностических работ · 40 шт.
  - ✓ Экзаменационные задания · 95 шт.
- 0
32. Взаимосвязь органических соединений
- ✓ ✓ Задания для подготовки. Часть 1 · 72 шт.
  - ✓ Задания для подготовки. Часть 2 · 69 шт.
  - ✓ Задания тренировочных и диагностических работ · 38 шт.

о прошлых ВПР · 63 шт.

молярной массе вещества

о прошлых ВПР · 61 шт.

соединений. Молярная масса

о прошлых ВПР · 62 шт.

закон

о прошлых ВПР · 43 шт.

массовой доли вещества (хим. элемента)



Используя данные приведённой ниже таблицы, определите, какую массу жиров получил при этом организм юноши. Ответ подтвердите расчётом.

### Содержание жиров в некоторых овощных блюдах

Блюдо	Картофель отварной	Капуста тушёная	Морковные котлеты	Картофель жареный	Лук жареный
Массовая доля жиров, %	0,4	3,3	6,8	9,5	15,1

Восьмиклассник Василий съел за обедом в составе порции второго блюда 200 г отварного картофеля.

Какую долю суточной физиологической нормы (90 г) составляет потреблённое Степаном количество жиров? Ответ подтвердите расчётом.

Из перечисленных суждений о чистых веществах и смесях и способах их разделения выберите одно или несколько верных.

- 1) Чистые вещества имеют постоянный состав.
- 2) Смесь поваренной соли с речным песком можно разделить с помощью добавления воды и последующего фильтрования и выпаривания.
- 3) Выпаривание относят к химическим способам разделения смесей.
- 4) Разделение смеси воды и этанола возможно способом фильтрования.

В таблице приведены названия и химические формулы некоторых газообразных веществ.

№ п/п	Название вещества	Формула	Молярная масса, г/моль
1	Водород	$H_2$	<input type="text"/>
2	Фосфин	$PH_3$	<input type="text"/>
3	Углекислый газ	$CO_2$	<input type="text"/>

Используя предложенные вам справочные материалы, вычислите молярные массы каждого из газов и запишите полученные данные в таблицу.

Из данного перечня выберите соединение, содержащее атомы водорода (кроме воды). Запишите его химическую формулу и укажите, к какому классу неорганических соединений оно относится. Ответ запишите в таблицу:

Соединение	Класс вещества
<input type="text"/>	<input type="text"/>

Имеется следующий перечень химических веществ: железо, хлор, хлорид железа(III), сульфит натрия, серная кислота, сульфат натрия, оксид серы(IV), вода.

Из приведённого списка выберите верные суждения о правилах поведения в химической лаборатории и обращении с химическими веществами в быту. В ответе запишите цифры, под которыми они указаны. (В задании может быть несколько верных суждений.)

- 1) При нагревании пробирки с раствором её следует располагать над горелкой строго вертикально.
- 2) Реактив, просыпанный на лабораторный стол, следует собрать щёткой и положить обратно в банку, откуда его взяли.
- 3) Бытовой газ образует взрывчатые смеси с воздухом.
- 4) Средства для мытья посуды не следует хранить вместе с продуктами питания.

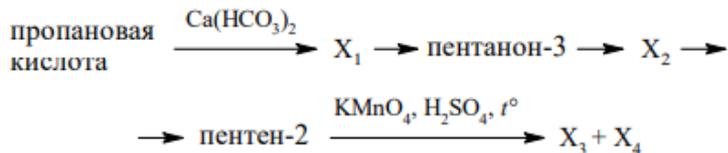
Какой из приведённых в таблице газов имеет при заданных условиях такую же плотность, как и веселящий газ  $N_2O$ , молярная масса которого равна 44 г/моль? Укажите номер вещества.

**РУБРИКАТОР** (*инструкция по оцениванию*) –

подробное описание уровней достижений обучающихся по каждому критерию и соответствующее им количество баллов.

**КРИТЕРИЙ** — признак, основание, правило принятия решения по оценке чего-либо на соответствие

предъявленным требованиям. Критерии расшифровываются **дескрипторами**, в которых (для каждой конкретной работы) дается четкое представление о том, как в идеале должен выглядеть результат выполнения учебного задания, а оценивание согласно дескриптору – это определение степени приближения ученика к данной цели.



При написании уравнений реакций указывайте преимущественно образующиеся продукты, используйте структурные формулы органических веществ.

Из предложенного перечня выберите вещества, окислительно-восстановительная реакция между которыми протекает с образованием оксида, соли и кислоты. Запишите уравнение только одной из возможных окислительно-восстановительных реакций с участием выбранных веществ. Составьте электронный баланс, укажите окислитель и восстановитель.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
<p>Вариант ответа:</p> <p>1) <math>2\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-C} \begin{array}{l} \text{O} \\ \text{  } \\ \text{OH} \end{array} + \text{Ca(HCO}_3)_2 \rightarrow (\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COO})_2\text{Ca} + 2\text{H}_2\text{O} + 2\text{CO}_2</math></p> <p>2) <math>(\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COO})_2\text{Ca} \xrightarrow{t^\circ} \text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-C} \begin{array}{l} \text{O} \\ \text{  } \\ \text{O} \end{array} \text{-CH}_2\text{-CH}_3 + \text{CaCO}_3</math></p> <p>3) <math>\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-C} \begin{array}{l} \text{O} \\ \text{  } \\ \text{O} \end{array} \text{-CH}_2\text{-CH}_3 + \text{H}_2 \rightarrow \text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH} \begin{array}{l} \text{OH} \\   \end{array} \text{-CH}_2\text{-CH}_3</math></p> <p>4) <math>\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH} \begin{array}{l} \text{OH} \\   \end{array} \text{-CH}_2\text{-CH}_3 \xrightarrow{\text{H}_2\text{SO}_4, t^\circ} \text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}=\text{CH}-\text{CH}_3 + \text{H}_2\text{O}</math></p> <p>5) <math>5\text{H}_3\text{C-CH}_2\text{-CH}=\text{CH-CH}_3 + 8\text{KMnO}_4 + 12\text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow</math>  <math>\rightarrow 5\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-C} \begin{array}{l} \text{O} \\ \text{  } \\ \text{OH} \end{array} + 5\text{CH}_3\text{-C} \begin{array}{l} \text{O} \\ \text{  } \\ \text{OH} \end{array} + 8\text{MnSO}_4 + 4\text{K}_2\text{SO}_4 + 12\text{H}_2\text{O}</math></p>	
Правильно записаны пять уравнений реакций	5
Правильно записаны четыре уравнения реакций	4
Правильно записаны три уравнения реакций	3
Правильно записаны два уравнения реакций	2
Правильно записано одно уравнение реакции	1
Все элементы ответа записаны неверно	0
<i>Максимальный балл</i>	5

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
<p>Вариант ответа:</p> $3\text{MnCl}_2 + 2\text{KMnO}_4 + 2\text{H}_2\text{O} = 5\text{MnO}_2 + 2\text{KCl} + 4\text{HCl}$ $\begin{array}{l} 2 \mid \text{Mn}^{+7} + 3\bar{e} \rightarrow \text{Mn}^{+4} \\ 3 \mid \text{Mn}^{+2} - 2\bar{e} \rightarrow \text{Mn}^{+4} \end{array}$ <p>Марганец в степени окисления +7 (или перманганат калия) является окислителем.          Марганец в степени окисления +2 (или хлорид марганца(II)) является восстановителем</p>	
<p>Ответ правильный и полный, содержит следующие элементы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выбраны вещества, и записано уравнение окислительно-восстановительной реакции;</li> <li>• составлен электронный баланс, указаны окислитель и восстановитель</li> </ul>	2
Правильно записан один элемент ответа	1
Все элементы ответа записаны неверно	0
<i>Максимальный балл</i>	2

*Примечание.* Если молекулярное уравнение реакции не соответствует условию задания или в нём неверно определены продукты реакции, то электронный баланс не оценивается (выставляется 0 баллов).

### **Система оценивания выполнения всей работы**

Максимальный первичный балл за выполнение работы – **36**.

*Таблица перевода баллов в отметки по пятибалльной шкале*

<b>Отметка по пятибалльной шкале</b>	<b>«2»</b>	<b>«3»</b>	<b>«4»</b>	<b>«5»</b>
Первичные баллы	0–9	10–18	19–27	28–36

### **Шкала перевода суммарного первичного балла за выполнение экзаменационной работы в отметку по пятибалльной системе оценивания**

<b>Отметка по пятибалльной системе оценивания</b>	<b>«2»</b>	<b>«3»</b>	<b>«4»</b>	<b>«5»</b>
Суммарный первичный балл за работу в целом	0 – 9	10 – 20	21 – 30	31 – 40

