

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за практические и лабораторные работы химии.

Критерии оценивания:

1. Соблюдение правил техники безопасности при выполнении работ-0,5
2. Правильность и самостоятельность определение цели данной работы-1
3. Самостоятельный, рациональный выбор и подготовку необходимого оборудования для выполнения работ обеспечивающих получение наиболее точных результатов-1
4. Грамотность, логичность описания хода практических (лабораторных) работ
Точность выполнения всех записей, таблиц, рисунков, чертежей, графиков, вычислений -4
5. Правильность формулировки выводов-3
6. Аккуратность выполнения всех записей, таблиц, рисунков, чертежей, графиков, вычислений-0,5

Оценивание:

- пониженный — менее 50 % 0-5 баллов (оценка «неудовлетворительно», отметка «2»)
- базовый - 51-74 % 5-7,5 баллов (оценка «удовлетворительно», отметка «3»)
- повышенный - 75-90 % 7,5-9 баллов (оценка «хорошо», отметка «4»)
- высокий уровень - 91-100% 9-10 баллов (оценка «отлично», отметка «5»)

Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ по химии.

Отметка "5" ставится, если ученик:

1. выполнил работу без ошибок и недочетов;
2. допустил не более одного недочета.

Отметка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

1. не более одной негрубой ошибки и одного недочета;
2. или не более двух недочетов.

Отметка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 работы или допустил:

1. не более двух грубых ошибок;
2. или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
3. или не более двух-трех негрубых ошибок;
4. или одной негрубой ошибки и трех недочетов;
5. или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Отметка "2" ставится, если ученик:

1. допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3";
2. или если правильно выполнил менее половины работы.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КОНТРОЛЬНЫХ И ПРОВЕРОЧНЫХ РАБОТ ПО ХИМИИ

с помощью коэффициента усвоения K

$K = A/P$, где A – число набранных баллов
 P – общее число баллов

Коэффициент K	Оценка
0,9-1	«5»
0,8-0,89	«4»
0,7-0,79	«3»
Меньше 0,7	«2»

Перечень обязательных работ в рамках темы (раздела)

10 класс

Наименование темы/раздела	Проверяемые личностные/метапредметные/предметные умения	Форма контроля
«Углеводороды»	– приводить примеры химических реакций, раскрывающих характерные химические свойства органических веществ изученного класса с целью их идентификации и объяснения области применения; – определять механизм реакции в зависимости от условий проведения реакции и прогнозировать возможность протекания химических реакций на основе типа химической связи и активности реагентов; – устанавливать зависимость реакционной способности органических соединений от характера взаимного влияния атомов в молекулах с целью прогнозирования продуктов реакции;	Контрольная работа №1.
«Кислородсодержащие органические соединения»	– приводить примеры химических реакций, раскрывающих характерные химические свойства органических веществ изученных классов с целью их идентификации и объяснения области применения; – определять механизм реакции в зависимости от условий проведения реакции и прогнозировать возможность протекания химических реакций на основе типа химической связи и активности реагентов; – устанавливать зависимость реакционной способности органических соединений от характера взаимного влияния атомов в молекулах с целью прогнозирования продуктов реакции;	Контрольная работа №2

Наименование темы/раздела	Проверяемые личностные/метапредметные/предметные умения	Форма контроля
Теоретические основы химии	– объяснять природу и способы образования химической связи: ковалентной (полярной, неполярной), ионной, металлической, водородной – с целью определения химической активности веществ; – характеризовать физические свойства неорганических и органических веществ и устанавливать зависимость физических свойств веществ от типа кристаллической решетки; – характеризовать закономерности в изменении химических свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов; – приводить примеры химических реакций, раскрывающих характерные химические свойства неорганических и органических веществ изученных классов с целью их идентификации и объяснения области применения;	Контрольная работа №1.

Металлы. Неметаллы.	– приводить примеры химических реакций, раскрывающих характерные химические свойства неорганических и органических веществ изученных классов с целью их идентификации и объяснения области применения; – устанавливать генетическую связь между классами неорганических и веществ для обоснования принципиальной возможности получения неорганических соединений заданного состава и строения; – подбирать реагенты, условия и определять продукты реакций, позволяющих реализовать лабораторные и промышленные способы получения важнейших неорганических и органических веществ;	Контрольная работа №2.
---------------------	--	------------------------

Часть I

2) метиловый

3) изопропиловый

4) пропиловый

4. Назовите спирты, формулы которых приведены ниже, по заместительной номенклатуре.

1) $\text{HO}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{OH}$

2) $\text{CH}_2-\text{CH}-\text{CH}_2$
 $\quad \quad \quad \backslash \text{OH} \quad \backslash \text{OH} \quad \backslash \text{OH}$

3) $\text{CH}_3-\text{CH}-\text{CH}_2-\text{OH}$
 $\quad \quad \quad \backslash \text{CH}_2-\text{OH}$

5. Напишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить цепочку превращений веществ:

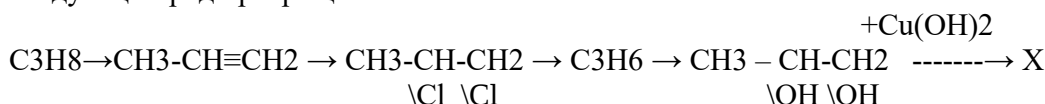
Карбид кальция $\rightarrow$ ацетилен $\rightarrow$ этилен $\rightarrow$ этанол $\rightarrow$ этаналь

Часть II

При выполнении заданий этой части дайте развернутый ответ

6. В четырех склянках без этикеток находятся следующие вещества: водный раствор фенола, гексин-1, гексен-1, этанол. Как химическим путем определить, какое вещество находится в каждой из склянок?

7. Запишите схемы реакций (указав условия их проведения), с помощью которых можно осуществить следующий ряд превращений:



8. При сгорании 12 г органического вещества образовался углекислый газ объемом 13,44 л (н.у.) и вода массой 14,4 г. Пары этого вещества в 2 раза тяжелее этана. Найдите молекулярную формулу органического вещества, составьте структурные формулы его изомеров и назовите их.

9. При нитровании фенола 20% раствором азотной кислоты при 0-5 градусах образовалась смесь о- и п-нитрофенолов. Вычислите выход о- и п-нитрофенола, если в результате нитрования фенола массой 18,8 г образуется 11,2 г о-изомера и 3,336 г п-изомера.

11 класс

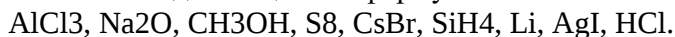
Контрольная работа №1 «Теоретические основы химии».

Вариант 1

1. Составьте электронную конфигурацию атома элемента №41. Запишите для него электронные и электронно-графические формулы. Определите состав атома этого химического элемента.

2. Определите элемент, которому соответствует формула: $5s^1 4d^5$. Дайте обоснованный ответ: укажите номер периода, группы, подгруппу, количество электронов на внешнем уровне.

3. Определите виды химической связи для веществ с формулами:



4. Определите степени окисления элементов в веществах, формулы которых:



5. При взаимодействии соляной кислоты с нитратом серебра массой 5,1 г было выделено 4,2 г осадка. Определите массовую долю выхода реакции. (Ответ запишите числом с точностью до десятых).

6. При растворении технического цинка в соляной кислоте собрали 1,14 л газа, что составляет 95% от теоретического выхода. Сколько граммов технического цинка было взято? (Ответ запишите числом с точностью до десятых).

Контрольная работа №2 по теме «Металлы. Неметаллы»

Вариант № 1

Часть А Тест

1. До завершения внешнего энергетического уровня не хватает одного электрона элементу:

- а) селену; б) натрию; в) бору; г) водороду;
2. Степень окисления азота в хлориде аммония соответствует: а) +3; б) -3; в) +4; г) -4.
3. Большой радиус имеет элемент: а) кислород; б) азот; в) углерод; г) фтор.
4. Укажите неметалл с атомным типом кристаллической решетки:
а) кремний; б) йод; в) кислород; г) бром.
5. Укажите пару соединений, которые относятся к кислотному и несолеобразующему оксиду:
а) B_2O_3 и CO_2 ; б) NO и CO ; в) CO и N_2O_3 ; г) SO_2 и SO_3 .
6. Азот имеет валентности: а) IV и V; б) IV и III; в) VI и III; г) VI, V, III
7. Формула вещества X в уравнении реакции: $Cu + 2H_2SO_4 = CuSO_4 + X + 2H_2O$:
1) H_2 2) SO_2 3) H_2S 4) SO_3
8. Формулы продуктов электролиза бромида натрия на инертных электродах:
1) Na, H_2 2) $NaOH, Br_2, H_2$ 3) Na, Br_2 4) $NaOH, H_2$
9. Цинк взаимодействует с каждым веществом группы:
1) водород, сульфат меди (II) (раствор), метаналь
2) кислород, муравьиная кислота, сера
3) оксид углерода (IV), оксид кальция, фенол (расплав)
4) глюкоза, этанол, хлор
10. Основные свойства гидроксидов усиливаются в ряду:
1) $KOH-NaOH-Be(OH)_2-LiOH$ 2) $Be(OH)_2-LiOH-NaOH-KOH$
3) $LiOH-Be(OH)_2-NaOH-KOH$ 4) $KOH-NaOH-Be(OH)_2-LiOH$

Часть В

1. Установите соответствие между реагирующими веществами и продуктами реакции.

Реагирующие вещества	Продукты взаимодействия
А) $Ca(HCO_3)_2 + Ca(OH)_2 =$	1) $CaCO_3$ и H_2O
Б) $Ca(HCO_3)_2 + HNO_3 =$	2) $CaCO_3, H_2O, CO_2$
В) $Ca(HCO_3)_2 =$	3) $Ca(NO_3)_2$ и H_2O
Г) $CaCO_3 + HNO_3$	4) $Ca(NO_3)_2, H_2O, CO_2$
	5) $CaCO_3, H_2, CO_2$

2. Установите соответствие между схемой реакции и формулой вещества, которое является в этой реакции восстановителем.

Схема реакции	Формула восстановителя
А) $Cl_2 + KOH = KCl + KClO_3 + H_2O$	1) KOH
Б) $H_2O_2 + I_2 = HIO_3 + H_2O$	2) Cl_2
В) $Cl_2 + I_2 = I_2Cl_6$	3) H_2O_2
	4) I_2

Часть С

Для выполнения задания 1-2 части С используйте следующий перечень веществ:
Гидроксид кальция, нитрат магния, перманганат натрия, соляная кислота (конц), иодид калия

Задание 1. Из предложенного перечня выберите вещества, между которыми может протекать окислительно-восстановительная реакция. В ответе укажите только одну окислительно-восстановительную реакцию. Составьте электронный баланс, укажите окислитель и восстановитель в этой реакции.

Задание 2. К раствору нитрата кальция добавили раствор фосфата натрия. Выпавший осадок отделили, высушили и прокалили в присутствии углерода и оксида кремния. Полученное при этом простое вещество растворили в концентрированном растворе азотной кислоты, при этом выделился бурый газ. Полученный бурый газ поглотили раствором гидроксида бария.