

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ПО ХИМИИ 8 КЛАСС

1. Назначение работы

Контрольная работа проводится с целью определения уровня подготовки учащихся 8-х классов по предмету «Химия» и выявления элементов содержания, вызывающих наибольшие затруднения у обучающихся.

2. Время выполнения работы

На выполнение всей работы отводится 45 минут.

3. Условия проведения итоговой диагностической работы

Обеспечивается соблюдение инструкции по организации проведения оценки знаний обучающихся. При выполнении контрольной работы обучающиеся записывают решение заданий в тетради для контрольных работ.

4. Характеристика работы

В работу включены 4 задания с выбором ответа и 3 задания с развернутым ответом.

В работе представлены задания базового и повышенного уровня сложности.

Структура и содержание работы

Задания расположены по нарастанию трудности. Для разработки работы используется кодификатор, определяющий в соответствии с требованиями ФГОС основного общего образования планируемые результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования по предмету «Химия». В кодификатор включены планируемые результаты, которые относятся к блоку «Выпускник научится».

5. Распределение заданий по содержанию и проверяемым умениям

Контрольная работа позволяет оценить степень освоения учебного материала по предмету «Химия» у обучающихся 8 класса. Особенностью работы является включение заданий на изученные и проверяемые работой контролируемые элементы содержания.

План контрольной работы приведен в таблице 1.

План контрольной работы по химии для учащихся 8-х классов

Типы заданий: ВО – задание с выбором одного ответа, РО – развернутый ответ

Уровни сложности заданий: Б – базовый, П – повышенный

Виды познавательной деятельности: ЗП - знание/понимание; АЛ - алгоритм; РЗ - решение задач; ПП - практическое применение.

Таблица 1.

№	Раздел содержания	КЭС	Объект оценивания (содержание КЭС)	Уровень сложности	Тип задания	Вид деятельности
1.	Химическая реакция	2.1	Химическая реакция. Условия и признаки протекания химических реакций. Химические уравнения.	Б	ВО	ЗП

№	Раздел содержания	КЭС	Объект оценивания (содержание КЭС)	Уровень сложности	Тип задания	Вид деятельности
			Сохранение массы веществ при химических реакциях			
2.	Вещество	1.6	Атомы и молекулы. Химический элемент. Простые и сложные вещества. Основные классы неорганических веществ. Номенклатура неорганических соединений	Б	ВО	ЗП
3.	Вещество	1.5	Чистые вещества и смеси	Б	ВО	ЗП
4.	Вещество	1.4	Валентность химических элементов. Степень окисления химических элементов	Б	РО	ЗП
5.	Химическая реакция	2.2	Классификация химических реакций по различным признакам: числу и составу исходных и полученных веществ, изменению степеней окисления химических элементов, поглощению и выделению энергии	П	РО	ЗП
6.	Методы познания химических веществ и явлений. Экспериментальные основы химии.	4.5.1.	Вычисления массовой доли химического элемента в веществе	Б	ВО	ЗП
7.	Методы познания химических веществ и явлений. Экспериментальные основы химии.	4.5.1	Вычисления относительной молекулярной массы веществ	Б	РО	ЗП

7. Рекомендации по оцениванию отдельных заданий и работы в целом.

Критерии оценивания заданий

№	Макс. балл
1	1
2	1
3	1
4	1
5	1
6	1
7	1
Итого	7

Шкала перевода баллов в отметку (ФГОС, 8 класс)

Отметка	Количество баллов	Уровень
«1»	выполнил 30% базового уровня (Б)	Не достиг базового уровня - до 45%Б
«2»	31-45%Б	Достиг базового уровня - от 46%Б
«3»	45-70%Б	Достиг ПОВЫШЕННОГО уровня - 46%Б-51%П
«4»	71-80%Б - 51-100%П	Достиг ВЫСОКОГО уровня - 81%Б-51%П
«5»	81-100%Б - 51-100%П	

8. Ответы

№ задания	Ответы	
	1 вариант	2 вариант
1.	ВГД	ВГД
2.	БВ	ВГ
3.	А	В
4.	Развернутый ответ	Развернутый ответ
5.	Развернутый ответ	Развернутый ответ
6.	4	3
7.	Развернутый ответ	Развернутый ответ

Контрольная работа № 1
по теме «Первоначальные химические понятия»

Вариант 1

1. Какие из перечисленных явлений относят к химическим и почему?

- а) замерзание воды;
- б) плавление свинца;
- в) горение газа;
- г) поднятие дрожжевого теста;
- д) помутнение микстуры при длительном хранении.

2. Укажите, какие из перечисленных веществ являются простыми, а какие – сложными. Поясните свой выбор.

- а) вода H_2O
- б) алюминий Al
- в) йод I_2
- г) мел $CaCO_3$

3. Получить дистиллированную воды можно

- а) перегонкой морской (или минеральной) воды
- б) фильтрованием водопроводной воды
- в) выпариванием прудовой воды
- г) собиранием дождевой воды и хранением её в кристаллизаторе

4. Перепишите приведенные ниже формулы веществ и обозначьте римскими цифрами валентность элементов:



5. Перепишите приведенные ниже схемы реакций, расставьте коэффициенты и укажите, к какому типу относится каждая из реакций.

- а) $HgO \rightarrow Hg + O_2$
- б) $Al + CuCl_2 \rightarrow AlCl_3 + Cu$
- в) $Mg + O_2 \rightarrow MgO$

6. Массовая доля химического элемента натрия в карбонате натрия Na_2CO_3 составляет:

- 1) 25,5 %
- 2) 37,2 %
- 3) 40,2 %
- 4) 43,4%

Ответ подтвердите расчетом.

7. Вычислите относительные молекулярные массы веществ:



Контрольная работа № 1
по теме «Первоначальные химические понятия»

Вариант 2

1. Какие из перечисленных явлений относят к физическим и почему?

- а) появление приятного свежего запаха после грозы;
- б) горение дров;
- в) испарение спирта;
- г) сжижение кислорода;
- д) плавление спирта.

2. Укажите, какие из перечисленных веществ являются простыми, а какие – сложными. Поясните свой выбор.

- а) сода Na_2CO_3
- б) метан CH_4
- в) медь Cu
- г) водород H_2

3. Фильтрованием можно разделить смесь

- а) воды и сахара
- б) воды и поваренной соли
- в) воды и угольной пыли
- г) воды и уксусной эссенции

4. Перепишите приведенные ниже формулы веществ и обозначьте римскими цифрами валентность элементов:



5. Перепишите приведенные ниже схемы реакций, расставьте коэффициенты и укажите, к какому типу относится каждая из реакций.

- а) $\text{Zn} + \text{O}_2 \rightarrow \text{ZnO}$
- б) $\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{H}_2 + \text{O}_2$
- в) $\text{Mg} + \text{HCl} \rightarrow \text{MgCl}_2 + \text{H}_2$

6. Массовая доля химического элемента марганца в перманганате калия KMnO_4 составляет:

- 1) 0,25
- 2) 0,35
- 3) 0,45
- 4) 0,55

Ответ подтвердите расчетом.

7. Вычислите относительные молекулярные массы веществ:



КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ПО ХИМИИ 8 КЛАСС

1. Назначение работы

Контрольная работа проводится с целью определения уровня подготовки учащихся 8-х классов по предмету «Химия» и выявления элементов содержания, вызывающих наибольшие затруднения у обучающихся.

2. Время выполнения работы

На выполнение всей работы отводится 45 минут.

3. Условия проведения итоговой диагностической работы

Обеспечивается соблюдение инструкции по организации проведения оценки знаний обучающихся. При выполнении контрольной работы обучающиеся записывают решение заданий в тетради для контрольных работ.

4. Характеристика работы

В работу включены 9 заданий с выбором ответа и 2 задания с развернутым ответом.

В работе представлены задания базового и повышенного уровня сложности.

Структура и содержание работы

Задания расположены по нарастанию трудности. Для разработки работы используется кодификатор, определяющий в соответствии с требованиями ФГОС основного общего образования планируемые результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования по предмету «Химия». В кодификатор включены планируемые результаты, которые относятся к блоку «Выпускник научится».

5. Распределение заданий по содержанию и проверяемым умениям

Контрольная работа позволяет оценить степень освоения учебного материала по предмету «Химия» у обучающихся 8 класса. Особенностью работы является включение заданий на изученные и проверяемые работой контролируемые элементы содержания.

План контрольной работы приведен в таблице 2.

План контрольной работы по химии для учащихся 8-х классов

Типы заданий: ВО – задание с выбором одного ответа, РО – развернутый ответ

Уровни сложности заданий: Б – базовый, П – повышенный

Виды познавательной деятельности: ЗП - знание/понимание; АЛ - алгоритм; РЗ - решение задач; ПП - практическое применение.

Таблица 2

№	Раздел содержания	КЭС	Объект оценивания (содержание КЭС)	Уровень сложности	Тип задания	Вид деятельности
1	Вещество	1.1	Строение атома. Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов Периодической системы Д.И. Менделеева	Б	ВО	ЗП
2.	Вещество	1.1	Строение атома. Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов Периодической системы Д.И. Менделеева	Б	ВО	ЗП
3.	Вещество	1.1	Строение атома. Строение электронных оболочек атомов первых	Б	ВО	ЗП

№	Раздел содержания	КЭС	Объект оценивания (содержание КЭС)	Уровень сложности	Тип задания	Вид деятельности
			20 элементов Периодической системы Д.И. Менделеева			
4.	Вещество	1.1	Строение атома. Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов Периодической системы Д.И. Менделеева	Б	ВО	ЗП
5.	Вещество	1.2.2	Закономерности изменения свойств элементов и их соединений в связи с положением в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева	Б	ВО	ЗП
6.	Вещество	1.2.2	Закономерности изменения свойств элементов и их соединений в связи с положением в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева	Б	ВО	ЗП
7.	Вещество	1.2.2	Закономерности изменения свойств элементов и их соединений в связи с положением в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева	Б	ВО	ЗП
8.	Вещество	1.3	Строение веществ. Химическая связь: ковалентная (полярная и неполярная), ионная, металлическая	Б	ВО	ЗП
9.	Вещество	1.4	Валентность химических элементов. Степень окисления химических элементов	Б	ВО	ЗП
10.	Вещество	1.1	Строение атома. Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов Периодической системы Д.И. Менделеева	П	ВО	ЗП
11.	Вещество	1.2.1	Группы и периоды Периодической системы. Физический смысл порядкового номера химического элемента.	П	ВО	ЗП

7. Рекомендации по оцениванию отдельных заданий и работы в целом.

Критерии оценивания заданий

№	Макс. балл
1	1
2	1
3	1
4	1
5	1
6	1
7	1
8	1
9	1
10	1
11	1
Итого	11

Шкала перевода баллов в отметку (ФГОС, 8 класс)

Отметка	Количество баллов	Не достиг базового уровня - до 45%Б
«1»	выполнил 30% базового уровня (Б)	Достиг базового уровня - от 46%Б
«2»	31-45%Б	Достиг повышенного уровня - 46%Б-
«3»	45-70%Б	н51%П Достиг высокого уровня -
«4»	71-80%Б - 51-100%П	81%Б-51%П
«5»	81-100%Б - 51-100%П	

8. Ответы

№ задания	Ответы	
	1 вариант	2 вариант
1.	24	13
2.	14	35
3.	25	24
4.	13	15
5.	142	342
6.	315	214
7.	43215	43512
8.	35	25
9.	34	23
10.	Развернутый ответ	Развернутый ответ
11.	Развернутый ответ	Развернутый ответ

Контрольная работа № 2

по теме «Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева, «Строение атома», «Строение вещества. Химическая связь»

Вариант 1

1. Определите, какие из указанных элементов

- 1) Cl 2) Na 3) S 4) Ba 5) N

относятся к металлам.

2. Определите, атомы каких из указанных элементов

- 1) Cl 2) K 3) Ne 4) Mg 5) N

имеют три электронных слоя.

3. Определите, атомы каких из указанных элементов

- 1) H 2) B 3) S 4) Mg 5) Al

имеют три электрона на внешнем слое.

4. Определите, в атомах каких элементов:

- 1) Li 2) C 3) Be 4) B 5) Na

в основном состоянии отсутствуют электроны на p-орбитали.

5. Выберите из указанных элементов, элементы второго периода

- 1) Li 2) C 3) S 4) B 5) Mg

и расположите в порядке уменьшения радиуса атома.

6. Выберите из указанных элементов, элементы IIIA группы

- 1) Ca 2) N 3) Ba 4) O 5) Mg

и расположите в порядке уменьшения радиуса атома.

7. Расположите указанные элементы

- 1) Al 2) Si 3) S 4) Cl 5) Mg

в порядке усиления металлических свойств.

8. Определите, какие из указанных веществ

- 1) хлор
2) бромид натрия
3) оксид серы (IV)
4) оксид алюминия
5) бромоводород

являются веществами с ковалентной полярной связью.

9. Определите, в каких соединениях

- 1) S 2) Na₂S 3) SO₂ 4) H₂SO₃ 5) Na₂SO₄

серы имеет степень окисления +4.

10. Определите порядковый номер, название и относительную атомную массу элемента, находящегося в 6-м периоде, 8-м ряду, IV группе.

11. Дайте характеристику химического элемента № 11 по плану:

- 1) положение элемента в периодической таблице;
2) металл или неметалл;
3) строение атома;
4) число электронов на внешнем энергетическом уровне, является ли он завершенным;
5) формулы высшего оксида, гидроксида, их характер;
6) образует ли элемент летучее соединение с водородом, если образует, какова его химическая формула.

Контрольная работа № 2

по теме «Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева, «Строение атома», «Строение вещества. Химическая связь»

Вариант 2

1. Определите, какие из указанных элементов

- 1) P 2) Na 3) O 4) Mg 5) Be

относятся к неметаллам.

2. Определите, атомы каких из указанных элементов

- 1) S 2) Ca 3) C 4) H 5) F

имеют два электронных слоя.

3. Определите, атомы каких из указанных элементов

- 1) Na 2) Be 3) O 4) Mg 5) P

имеют два электрона на внешнем слое.

4. Определите, в атомах каких элементов:

- 1) Al 2) N 3) F 4) B 5) Cl

в основном состоянии полностью заполнена 2p-орбиталь.

5. Выберите из указанных элементов, элементы третьего периода

- 1) N 2) Mg 3) P 4) Si 5) F

и расположите их в порядке увеличения радиуса атома.

6. Выберите из указанных элементов, элементы IIIA группы

- 1) Al 2) B 3) Si 4) Ga 5) S

и расположите их в порядке увеличения радиуса атома.

7. Расположите указанные элементы

- 1) Na 2) Li 3) Rb 4) Cs 5) K

в порядке ослабления металлических свойств.

8. Определите, какие из указанных веществ

- 1) оксид углерода (IV)

- 2) оксид натрия

- 3) водород

- 4) хлороводород

- 5) хлорид бария

являются веществами с ионной связью.

9. Определите, в каких соединениях

- 1) Na_3P 2) P_2O_3 3) PF_3 4) H_3PO_4 5) P

фосфор имеет степень окисления +3.

10. Определите порядковый номер, название и относительную атомную массу элемента, находящегося в 5-м периоде, 7-м ряду, V группе.

11. Дайте характеристику химического элемента № 15 по плану:

- 1) положение элемента в периодической таблице;

- 2) металл или неметалл;

- 3) строение атома;

- 4) число электронов на внешнем энергетическом уровне, является ли он завершенным;

- 5) формулы высшего оксида, гидроксида, их характер;

- 6) образует ли элемент летучее соединение с водородом, если образует, какова его химическая формула.

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ПО ХИМИИ 9 КЛАСС

6. Назначение работы

Контрольная работа проводится с целью определения уровня подготовки учащихся 9-х классов по предмету «Химия» и выявления элементов содержания, вызывающих наибольшие затруднения у обучающихся.

Время выполнения работы

На выполнение всей работы отводится 45 минут.

7. Условия проведения итоговой диагностической работы

Обеспечивается соблюдение инструкции по организации проведения оценки знаний обучающихся. При выполнении контрольной работы обучающиеся записывают решение заданий в тетради для контрольных работ.

8. Характеристика работы

В работу включены 5 заданий с развернутым ответом.

В работе представлены задания базового и повышенного уровня сложности.

Структура и содержание работы

Задания расположены по нарастанию трудности. Для разработки работы используется кодификатор, определяющий в соответствии с требованиями ФГОС основного общего образования планируемые результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования по предмету «Химия». В кодификатор включены планируемые результаты, которые относятся к блоку «Выпускник научится».

9. Распределение заданий по содержанию и проверяемым умениям

Контрольная работа позволяет оценить степень освоения учебного материала по предмету «Химия» у обучающихся 9 класса. Особенностью работы является включение заданий на изученные и проверяемые работой контролируемые элементы содержания.

План контрольной работы приведен в таблице 1.

План контрольной работы по химии для учащихся 9-х классов

Типы заданий: ВО – задание с выбором одного ответа, РО – развернутый ответ

Уровни сложности заданий: Б – базовый, П – повышенный

Виды познавательной деятельности: ЗП - знание/понимание; АЛ - алгоритм; РЗ - решение задач; ПП - практическое применение.

Таблица 1

№	Раздел содержания	КЭС	Объект оценивания (содержание КЭС)	Уровень сложности	Тип задания	Вид деятельности
8.	Химическая реакция	2.4	Катионы и анионы. Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей (средних).	Б	РО	ЗП
9.	Вещество	1.4	Валентность химических элементов. Степень окисления химических элементов.	Б	РО	ЗП
10.	Химическая реакция	2.3	Электролиты и неэлектролиты.	Б	РО	ЗП

№	Раздел содержания	КЭС	Объект оценивания (содержание КЭС)	Уровень сложности	Тип задания	Вид деятельности
11.	Химическая реакция	2.5	Реакции ионного обмена и условия их осуществления.	Б	РО	ЗП
12.	Химическая реакция	2.6	Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель.	П	РО	ЗП

Рекомендации по оцениванию отдельных заданий и работы в целом.

Критерии оценивания заданий

№	Макс. балл
1	1
2	1
3	1
4	3
5	2
Итого	8

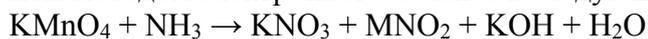
Шкала перевода баллов в отметку (ФГОС, 9 класс)

Отметка	Количество баллов	Уровни
«1»	выполнил 30% базового уровня (Б)	Не достиг базового уровня - до 45%Б
«2»	31-45%Б	Достиг базового уровня - от 46%Б
«3»	45-70%Б	Достиг ПОВЫШЕННОГО уровня - 46%Б-51%П
«4»	71-80%Б - 51-100%П	Достиг ВЫСОКОГО уровня - 81%Б-51%П
«5»	81-100%Б - 51-100%П	

Контрольная работа № 1

Вариант 1

1. Напишите уравнения электролитической диссоциации: а) хлорида калия; б) серной кислоты; в) гидроксида кальция; г) нитрата меди (II); д) сульфата алюминия.
2. Определите степени окисления атомов в соединениях SO_3 , PH_3 , Ba_3N_2 , N_2O и HNO_3 .
3. Почему раствор хлорида калия проводит электрический ток, а раствор сахара нет?
4. Напишите молекулярные и ионные уравнения реакций, протекающих при сливании растворов: а) хлорида натрия и нитрата серебра; б) азотной кислоты и гидроксида кальция; в) соляной кислоты и карбоната калия.
5. Расставьте коэффициенты методом электронного баланса в следующем уравнении:



Контрольная работа № 1

Вариант 2

1. Напишите уравнения электролитической диссоциации: а) гидроксида натрия; б) азотной кислоты; в) хлорида магния; г) карбоната калия; д) нитрата железа (III).
2. Определите степени окисления атомов в соединениях CO_2 , H_3PO_4 , SiH_4 , P_2O_5 и Mg_2Si .
3. Почему раствор хлорида калия проводит электрический ток, а раствор сахара нет?
4. Напишите молекулярные и ионные уравнения реакций, протекающих при сливании растворов: а) гидроксида калия и нитрата меди (II); б) соляной кислоты и гидроксида бария; в) сульфата натрия и нитрата бария.
5. Расставьте коэффициенты методом электронного баланса в следующем уравнении:



КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ПО ХИМИИ В 9 КЛАССЕ

1. Назначение работы

Контрольная работа проводится с целью определения уровня подготовки учащихся 9-х классов по предмету «Химия» и выявления элементов содержания, вызывающих наибольшие затруднения у обучающихся.

Время выполнения работы

На выполнение всей работы отводится 45 минут.

2. Условия проведения итоговой диагностической работы

Обеспечивается соблюдение инструкции по организации проведения оценки знаний обучающихся. При выполнении контрольной работы обучающиеся записывают решение заданий в тетради для контрольных работ.

3. Характеристика работы

Работа состоит из 2 частей и включает 12 заданий.

Часть 1 включает 10 заданий с кратким ответом базового и повышенного уровней сложности. Задания с порядковыми номерами 1-3 - это задания базового уровня с единым контекстом, предусматривающие выбор двух и трех ответов и 4-7 – базового уровня с выбором двух ответов оцениваются в 1 балл, 0 баллов ставится, если в указанной последовательности цифр присутствует номер хотя бы одного неправильного ответа или ответ в бланке отсутствует.

Задания 8-9 – базового уровня сложности и 10 - повышенного уровня сложности оцениваются 2 баллами. 1 балл ставится при условии, что в ответе допущена одна ошибка или ответ в бланке отсутствует.

Часть 2 состоит из 2 заданий повышенного уровня. За выполнение 11 задания - 2 балла, если допущена одна ошибка, то ответ оценивается в 1 балл. Если допущено две ошибки и более или ответа нет, то выставляется 0 баллов. За выполнение 12 задания – решение задачи – 3 балла, если допущена одна ошибка - 2 балла, две ошибки – 1 балл, 3 ошибки и более или решение не представлено – 0 баллов

Максимальное число баллов – 18 баллов

Структура и содержание работы

Задания расположены по нарастанию трудности. Для разработки работы используется кодификатор, определяющий в соответствии с требованиями ФГОС основного общего образования планируемые результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования по предмету «Химия». В кодификатор включены планируемые результаты, которые относятся к блоку «Выпускник научится».

4. Распределение заданий по содержанию и проверяемым умениям

Контрольная работа позволяет оценить степень освоения учебного материала по предмету «Химия» у обучающихся 9 класса. Особенностью работы является включение заданий на изученные и проверяемые работой контролируемые элементы содержания.

План контрольной работы приведен в таблице 2.

План контрольной работы по химии для учащихся 9-х классов

Типы заданий: ВО – задание с выбором одного ответа, РО – развернутый ответ

Уровни сложности заданий: Б – базовый, П – повышенный

Виды познавательной деятельности: ЗП - знание/понимание; АЛ - алгоритм; РЗ - решение задач; ПП - практическое применение.

Таблица 2

№	Раздел содержания	КЭС	Объект оценивания (содержание КЭС)	Уровень сложности	Тип задания	Вид деятельности
1	Вещество	1.1	Строение атома. Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов Периодической системы Д.И. Менделеева	Б	ВО	ЗП
13.	Вещество	1.2.2	Закономерности изменения свойств элементов и их соединений в связи с положением в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева	Б	ВО	ЗП
14.	Вещество	1.4	Валентность химических элементов. Степень окисления химических элементов	Б	ВО	ЗП
15.	Элементарные основы неорганической химии. Представления об органических веществах.	3.1.1	Химические свойства простых веществ-металлов: щелочных и щелочноземельных металлов, алюминия, железа.	Б	ВО	ЗП
16.	Методы познания веществ и химических явлений. Экспериментальные основы химии.	4.4	Получение и изучение свойств изученных классов неорганических веществ.	Б	ВО	ЗП
17.	Элементарные основы неорганической химии. Представления об органических веществах.	3.3	Взаимосвязь различных классов неорганических веществ.	Б	ВО	ЗП
18.	Элементарные основы неорганической химии. Представления об органических веществах.	3.2.1	Химические свойства оксидов: основных, амфотерных, кислотных	Б	ВО	ЗП
19.	Элементарные основы неорганической химии. Представления об органических веществах.	3.3	Взаимосвязь различных классов неорганических веществ.	Б	ВО	ЗП
20.	Элементарные основы неорганической химии. Представления	3.2.4	Химические свойства солей (средних)	Б	ВО	ЗП

№	Раздел содержания	КЭС	Объект оценивания (содержание КЭС)	Уровень сложности	Тип задания	Вид деятельности
	об органических веществах.					
21.	Методы познания веществ и химических явлений. Экспериментальные основы химии.	4.2	Определение характера среды раствора кислот и щелочей с помощью индикаторов. Качественные реакции на ионы в растворе.	Б	ВО	ЗП
22.	Химическая реакция	2.6	Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель.	П	РО	ЗП
23.	Методы познания веществ и химических явлений. Экспериментальные основы химии.	4.5.3	Вычисление количества вещества, массы или объема вещества по количеству вещества, массе или объему одного из реагентов или продуктов реакции.	П	РО	ЗП

Рекомендации по оцениванию отдельных заданий и работы в целом.

Критерии оценивания заданий

№	Макс. балл
1	1
2	1
3	1
4	1
5	1
6	1
7	1
8	2
9	2
10	2
11	2
12	3
Итого	18

Шкала перевода баллов в отметку (ФГОС, 9 класс)

Отметка	Количество баллов	Уровень
«1»	выполнил 30% базового уровня (Б)	Не достиг базового уровня - до 45%Б
«2»	31-45%Б	Достиг базового уровня - от 46%Б
«3»	45-70%Б	Достиг повышенного уровня - 46%Б-51%П
«4»	71-80%Б - 51-100%П	Достиг высокого уровня - 81%Б-51%П
«5»	81-100%Б - 51-100%П	

Ответы

Часть 1

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Вариант 1	23	542	15	25	14	24	23	3142	13	241
Вариант 2	14	352	25	14	25	23	14	4132	23	124

Часть 2 - развернутый ответ.

Контрольная работа по химии для 9 класса

Вариант 1

Для выполнения заданий 1-3 используйте следующий ряд химических элементов. Ответами в заданиях 1-3 является последовательность цифр, под которыми указаны химические элементы **в данном ряду**.

1) Na 2) F 3) H 4) C 5) Li

1. Определите, атомам, каких из указанных элементов, до завершения уровня не хватает одного электрона. Запишите в поле ответа номера выбранных элементов.

Ответ:

2. Из указанных в ряду химических элементов выберите три элемента, которые находятся в одном периоде. Расположите выбранные элементы в порядке убывания их атомного радиуса. Запишите в поле ответа номера выбранных элементов в нужной последовательности.

Ответ:

3. Из числа указанных в ряду элементов, выберите два элемента, которые в соединениях проявляют только положительную степень окисления. Запишите в поле ответов номера выбранных элементов.

Ответ:

4. Из предложенного перечня веществ выберите два металла, действием которых на раствор сульфата меди (II) можно получить медь.

1) калий 2) цинк 3) барий 4) серебро 5) железо

Запишите в поле ответов номера выбранных веществ.

Ответ:

5. Из предложенного перечня выберите два вещества, которые применяются как восстановители металлов в пирометаллургии.

1) C 2) CO₂ 3) SO₂ 4) CO 5) S

Запишите в поле ответов номера выбранных веществ.

Ответ:

6. Из предложенного перечня выберите два вещества, названиям которых соответствует термин «сода»:

1) K₂CO₃ 2) Na₂CO₃ 3) CaCO₃ 4) NaHCO₃ 5) MgSO₄

Запишите в поле ответов номера выбранных веществ.

Ответ:

7. Из предложенного перечня выберите два вещества, которым характерно явление аллотропии.

1) натрий 2) сера 3) кислород 4) хлор 5) магний

Запишите в поле ответов номера выбранных веществ

Ответ:

8. Установите соответствие между формулой оксида и его характером: к позиции, обозначенной буквой, выберите, соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

А) N ₂ O	1) амфотерный оксид
Б) Al ₂ O ₃	2) основной оксид
В) NO ₂	3) несолеобразующий оксид
Г) K ₂ O	4) кислотный оксид

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г

9. Задана следующая схема превращений: $\text{Fe} \xrightarrow{\text{X}} \text{FeCl}_3 \xrightarrow{\text{Y}} \text{Fe}(\text{OH})_3$

Определите, какие из указанных веществ являются веществами X и Y.

1) Cl₂ 2) HCl 3) KOH 4) H₂O 5) NaCl

Запишите в таблицу номера выбранных веществ под соответствующими буквами.

Ответ:

X	Y

10. Установите соответствие между формулой вещества и реагентами, с каждым из которых это вещество может взаимодействовать. К каждой позиции, обозначенной буквой, выберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

Формула вещества	Реагенты
А) H ₂ O	1) H ₂ S, FeO, NH ₃
Б) H ₂ SO ₄	2) K, SO ₃ , Na ₂ O
В) O ₂	3) CuSO ₄ , Al, HCl
	4) BaCl ₂ , KOH, Zn

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г

11. Методом электронного баланса расставьте коэффициенты в уравнении реакции:



Определите окислитель и восстановитель.

12. Решите задачу:

Какой объем углекислого газа выделится при взаимодействии 200 г карбоната кальция, содержащего, 15 % примесей с необходимым количеством серной

Контрольная работа по химии для 9 класса

Вариант 2

Для выполнения заданий 1-3 используйте следующий ряд химических элементов. Ответами в заданиях 1-3 является последовательность цифр, под которыми указаны химические элементы **в данном ряду**.

2) S 2) К 3)Н 4)О 5) Na

1. Определите, атомам, каких из указанных элементов, до завершения уровня не хватает двух электронов. Запишите в поле ответа номера выбранных элементов.

Ответ:

2. Из указанных в ряду химических элементов выберите три элемента, которые находятся в одной группе. Расположите выбранные элементы в порядке возрастания их атомного радиуса. Запишите в поле ответа номера выбранных элементов в нужной последовательности.

Ответ:

3. Из числа указанных в ряду элементов выберите два элемента, которые в соединениях проявляют только степень окисления +1. Запишите в поле ответов номера выбранных элементов.

Ответ:

4. Из предложенного перечня веществ выберите восстановители, действием которых на оксид железа (III) при нагревании можно получить железо. Запишите в поле ответов номера выбранных элементов.

1) водород 2) кислород 3) медь 4) алюминий 5) серебро

Ответ:

5. Из предложенного перечня выберите два металла, которые получают только электролизом расплавов их солей. Запишите в поле ответов номера выбранных элементов.

1) Fe 2) Na 3) Cu 4) Al 5) К

Ответ:

6. Из предложенного перечня выберите два названия, которые соответствуют формуле Fe_2O_3 . Запишите в поле ответов номера выбранных элементов.

1) бурый железняк 2) красный железняк 3) гематит 4) лимонит 5) пирит

Ответ:

7. Из предложенного перечня выберите два вещества, в реакциях с которыми водород проявляет окислительные свойства. Запишите в поле ответов номера выбранных элементов.

1) натрий 2) азот 3) кислород 4) кальций 5) фосфор

Ответ:

8. Установите соответствие между формулой оксида и его характером: к позиции, обозначенной буквой, подберите, соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

А) CO ₂	1) амфотерный оксид
Б) ZnO	2) основной оксид
В) CO	3) несолеобразующий оксид
Г) MgO	4) кислотный оксид

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г

9. Задана следующая схема превращений: $\text{Fe} \xrightarrow{\text{X}} \text{FeCl}_2 \xrightarrow{\text{Y}} \text{Fe(OH)}_2$

Определите, какие из указанных веществ являются веществами X и Y.

1) Cl₂ 2) HCl 3) KOH 4) H₂O 5) KCl

Запишите в таблицу номера выбранных веществ под соответствующими буквами

Ответ:

X	Y

10. Установите соответствие между формулой вещества и реагентами, с каждым из которых это вещество может взаимодействовать. К каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

Формула вещества

Реагенты

А) FeO

1) SO₃, O₂, HCl

Б) S

2) Hg, O₂, KClO₃

В) KOH

3) CuSO₄, Cu, HBr

4) CuCl₂, HCl, ZnO

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г

11. Методом электронного баланса расставьте коэффициенты в уравнении реакции:



Определите окислитель и восстановитель.

12. Решите задачу.

Чему равен объем водорода, образовавшегося при взаимодействии 5,4 г алюминия и 81 г бромоводородной кислоты?