

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ТЕКУЩЕЙ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
МАОУ СОШ № 117

ХИМИЯ
8 класс

Составитель:
Чаркина О.Н.
Учитель/химия
ВКК

Контрольная работа № 1
« Атомы химических элементов »

Вариант № 1

1 ЧАСТЬ Ответом к заданиям 1–7 является последовательность цифр.

1. Выберите два высказывания, в которых говорится о железе как о химическом элементе.

1. Железо реагирует с хлором.
2. Железо быстро ржавеет во влажном воздухе.
3. Пирит является сырьём для получения железа.
4. Гемоглобин, содержащий железо, переносит кислород.
5. В состав ржавчины входит железо

Запишите в поле ответа номера выбранных высказываний.

Ответ:

--	--

2. Запись $3O_2$ означает

1. 3 атома кислорода
2. 3 молекулы кислорода
3. 6 атомов кислорода
4. 2 молекулы

Ответ:

--

3. На приведённом рисунке изображена модель атома химического элемента.

Запишите в поле ответа номер периода и номер группы, в которой расположен химический элемент, модель которого изображена на рисунке.

Ответ:

--	--

4. Расположите химические элементы – 1) сера 2) хлор 3) фосфор в порядке **увеличения** их электроотрицательности. Запишите номера выбранных элементов в соответствующем порядке.

Ответ:

--	--	--

5. С увеличением порядкового номера элемента в пределах одной группы главной подгруппы увеличивается

1. число энергетических уровней в атоме.
2. электроотрицательность
3. число протонов

- число электронов на внешнем энергетическом уровне.
- металлические свойства химических элементов

Ответ:

--	--	--

6. Из предложенного перечня выберите два вещества с ионной связью.

- 1) CaO 2) PCl₃ 3) Br₂ 4) Li₃N 5) H₂S

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

Ответ:

--	--

7. Установите соответствие между формулой соединения и видом химической связи в этом соединении: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ФОРМУЛА СОЕДИНЕНИЯ

ВИД ХИМИЧЕСКОЙ СВЯЗИ

A) H₂O

B) BaCl₂

B) NH₃

1) ионная

2) ковалентная полярная

3) ковалентная неполярная

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

A	B	B

2 ЧАСТЬ Задания 8 - 9 требуют развернутого ответа.

8. **Парниковый эффект** - подъем температуры на поверхности планеты в результате тепловой энергии, которая появляется в атмосфере из-за нагревания газов. Основной газ, который вызывает парниковый эффект на Земле-это углекислый газ (CO₂).

- Вычислите относительную молекулярную массу этого вещества.
- Вычислите в процентах массовую долю кислорода в углекислом газе

Ответ: 1) _____
2) _____ %

9. Простое вещество, образованное **химическим элементом № 8**, входит в состав воздуха и составляет 21 %

- Определите данный химический элемент и составьте химическую формулу простого вещества.
- Напишите электронную конфигурацию атома данного химического элемента.
- Напишите схему образования молекулы простого вещества.
- Определите вид химической связи в молекуле.

Ответ: 1) _____
2) _____
3) _____

4) _____

8 класс.

Контрольная работа № 1
« Атомы химических элементов »

Вариант № 2

1 ЧАСТЬ Ответом к заданиям 1–7 является последовательность цифр.

1. Выберите два высказывания, в которых говорится о кислороде как о химическом элементе.

1. Кислород входит в состав атмосферы Земли
2. Кислород поддерживает горение.
3. В состав молекулы воды входит кислород
4. Кислород — бесцветный газ не имеющий запаха
5. В состав ржавчины входит кислород.

Запишите в поле ответа номера выбранных высказываний.

Ответ:

--	--

2. Запись 2H_2 означает

1. 2 атома водорода
2. 2 молекулы водорода
3. 4 атома водорода

Ответ:

--

3. На приведённом рисунке изображена модель атома химического элемента.

Запишите в поле ответа номер периода и номер группы, в которой расположен химический элемент, модель которого изображена на рисунке.

Ответ:

--	--

4. Расположите химические элементы – 1) кислород 2) углерод 3) азот в порядке **уменьшения** их электроотрицательности. Запишите номера выбранных элементов в соответствующем порядке.

Ответ:

--	--	--

5. С увеличением порядкового номера элемента в пределах одного периода возрастает

1. число энергетических уровней в атоме.
2. металлические свойства химических элементов
3. общее количество электронов
4. число электронов на внешнем энергетическом уровне.

5. электроотрицательность

Ответ:

--	--	--

6. Из предложенного перечня выберите два вещества с ковалентной **неполярной** связью.

- 1) O₂ 2) PCl₃ 3) Br₂ 4) MgCl₂ 5) H₂O

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

Ответ:

--	--

7. Установите соответствие между формулой соединения и видом химической связи в этом соединении: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ФОРМУЛА СОЕДИНЕНИЯ

ВИД ХИМИЧЕСКОЙ СВЯЗИ

А) SO₃

1) ионная

Б) H₂

2) ковалентная полярная

В) NaCl

3) ковалентная неполярная

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В

2 ЧАСТЬ Задания 8 - 9 требуют развёрнутого ответа

8. Аммиак - химическое соединение азота с водородом (NH₃). В организме человека и животных образуется в процессе азотистого обмена, токсичен.

В медицине 10% водный раствор аммиака известен как нашатырный спирт.

- 1) Вычислите относительную молекулярную массу этого вещества.
- 2) Вычислите в процентах массовую долю **водорода** в аммиаке.

Ответ:

- 1) _____
- 2) _____ %

9. Простое вещество, образованное **химическим элементом № 7**, входит в состав воздуха и составляет 78%

- 5) Определите данный химический элемент и составьте химическую формулу простого вещества.
- 6) Напишите электронную конфигурацию атома данного химического элемента.
- 7) Напишите схему образования молекулы простого вещества.
- 8) Определите вид химической связи в молекуле.

Ответ: 1) _____

- 2) _____
 3) _____
 4) _____

Критерии оценивания работы по химии

Часть 1

Верное выполнение каждого из заданий 1,2,3,4 оценивается 1 баллом. За полный правильный ответ на каждое из заданий 5,6,7 ставится 2 балла; если допущена одна ошибка, то ответ оценивается в 1 балл. Если допущены две и более ошибки или ответа нет, то выставляется 0 баллов.

№	Элементы содержания	ответы		балл
		1 вариант	2 вариант	
1	Химический элемент и простое вещество			1
2	Химическая формула			1
3	Строение атома			1
4	Закономерностях изменения свойств атомов химических элементов в Периодической системе химических элементов			1
5				2
6	Виды химической связи			2
7				2
Итого				10

Критерии оценивания заданий с развёрнутым ответом

№			баллы
8	1)	Вычисление относительной молекулярной массы	1
	2)	Вычисление массовой доли (%)	1
9	1)	Определение химического элемента и составление формулы простого вещества.	2
	2)	Электронная конфигурация атома	1
	3)	Схема образования молекулы	1
	4)	Определение вида химической связи	1
Итого			7

Число баллов 17	% выполнения	оценка
0 - 6	0 - 35	2
7 - 10	36 - 64	3
11 - 14	65 - 84	4
15 - 17	85 - 100	5

Контрольная работа № 2
« Простые вещества. Соединения химических элементов »

Вариант № 1

1 ЧАСТЬ Ответом к заданиям 1–7 является последовательность цифр.

1. Какие два утверждения верны для характеристики простого вещества металла?
5. Атому элемента, образующему простое вещество металл, соответствует малое число электронов на внешнем уровне.
 6. При нормальных условиях могут быть в трех агрегатных состояниях.
 7. Характерна молекулярная кристаллическая решетка.
 8. Высокая электропроводность

Ответ:

--	--

2. Верны ли следующие высказывания?

А. В главной подгруппе металлические свойства атомов элементов с увеличением порядкового номера усиливаются.

Б. В главной подгруппе электроотрицательность атомов элементов с увеличением порядкового номера ослабевает.

6. верно только А
7. верно только Б
8. верны оба суждения
9. оба суждения неверны

Ответ:

--

3. Установите соответствие между количеством вещества **оксида серы (IV)** и его массой: К каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

количества вещества

масса

- А) 1 моль
- Б) 0.5 моль
- В) 2 моль

- 1) 32 г
- 2) 64 г
- 3) 16 г
- 4) 128 г

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В

4. Из предложенного перечня веществ выберите оксид и основание.

- 1) N_2 2) N_2O 3) HNO_3 4) $NaCl$ 5) $NaOH$

Запишите в поле ответа сначала номер оксида, а затем номер основания.

Ответ:

--	--

5. Установите соответствие между формулой соединения и степенью окисления азота в этом соединении. К каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

<u>формула соединения</u>	<u>Степень окисления азота</u>
А) N_2O	1) + 3
Б) N_2O_3	2) - 3
В) K_3N	3) + 1
	4) - 1

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В

6. Установите соответствие между названием вещества и формулой соединения. К каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

<u>название вещества</u>	<u>формула соединения:</u>
А) Оксид меди (II)	1) Cu_2O
Б) Нитрат меди (II)	2) HNO_3
В) Азотная кислота	3) CuO
Г) Гидроксид меди (II)	4) $Cu(NO_3)_2$
	5) $Cu(OH)_2$
	6) H_2SO_3

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г

7. Используя информацию о веществе, определите, какой тип решетки имеет это вещество.

Кристаллический йод - кристаллы черно - серого цвета с металлическим блеском, легко образует фиолетовые пары,обладающие резким запахом.

Ответ: тип решетки _____

2 ЧАСТЬ Задания 8 - 9 требуют развёрнутого ответа.

2. Рассчитайте какой объем занимает кислород (н. у.) массой 16 г.?

Ответ: _____ л

3. Рассчитайте объём воздуха, необходимого для получения 200 л азота, если известно, что объёмная доля азота в воздухе составляет 78%

Ответ: _____ л

4. Для медицинских целей используется растворы перманганата калия. Разбавленные растворы (от 0,01 % до 0,1%) используют как антисептическое средство для промывания ран, обработки ожогов. Можно ли использовать раствор перманганата калия, полученного при растворении 7,5г соли в 142,5г воды, для обработки ран?

Ответ: _____ %

Контрольная работа № 2
« Простые вещества. Соединения химических элементов »

Вариант № 2

1 ЧАСТЬ Ответом к заданиям 1–7 является последовательность цифр.

1. Какие два утверждения верны для характеристики простого вещества неметалла?

- 1) Атому элемента, образующему простое вещество неметалл, соответствует малое число электронов на внешнем уровне.
- 2) Образованы ионной связью.
- 3) При нормальных условиях могут быть в трех агрегатных состояниях.

4. Не проводят электрический ток

Ответ:

--	--

2. Верны ли следующие высказывания?

А. В периоде неметаллические свойства атомов элементов с увеличением порядкового номера усиливаются.

Б. В периоде электроотрицательность атомов элементов с увеличением порядкового номера ослабевает.

6. верно только А
7. верно только Б
8. верны оба суждения
9. оба суждения неверны

Ответ:

--

3. Установите соответствие между количеством вещества оксида углерода (IV) и его массой: К каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

количества вещества

масса

- А) 1 моль
- Б) 2 моль
- В) 0.5 моль

- 1) 88 г
- 2) 44 г
- 3) 22 г
- 4) 11 г

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В

4. Из предложенного перечня веществ выберите формулу кислоты и соли.

- 1) NaNO_3 2) CaO 3) H_2SO_4 4) KOH 5) H_2O

Запишите в поле ответа сначала номер кислоты, а затем номер соли

Ответ:

--	--

5. Установите соответствие между формулой соединения и степенью окисления серы в этом соединении: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

формула соединения

Степень окисления азота

- A) SO₃
- Б) H₂S
- В) SO₂

- 1) + 4
- 2) - 2
- 3) + 2
- 4) + 6

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В

6. Установите соответствие между названием вещества и формулой соединения. К каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

название вещества

формула соединения:

- A) Оксид железа (III)
- Б) Сульфат железа (II)
- В) Серная кислота
- Г) Гидроксид железа (II)

- 1) Fe (OH)₃
- 2) HNO₃
- 3) Fe (OH)₂
- 4) Fe₂O₃
- \ 5) FeSO₄
- \ 6) H₂SO₄

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г

7. Используя информацию о веществе, определите, какой тип решетки имеет это вещество.

Палладий-твердое вещество серебристо- белого цвета (t_{пл}=1554° C) Он пластичен. Применяется в составе сплавов для изготовления монет и медицинских инструментов.

Ответ: тип решетки _____

2 ЧАСТЬ Задания 8 - 10 требуют развёрнутого ответа.

2. Рассчитайте какой объем занимает водород (н. у.) массой 4г.?

Ответ: _____ л

3. Рассчитайте объём воздуха, необходимого для получения 50л кислорода, если известно, что объёмная доля кислорода в воздухе составляет 21%

Ответ: _____ л

4. Для восполнения жидкости в организме используют 5% -ный раствор глюкозы. Существует также гипертонические растворы глюкозы (10-40%), которые улучшают обмен веществ и антитоксическую функцию печени. Вычислите массовую долю глюкозы в растворе, полученном при растворении 15 г глюкозы в 285 г воды, и **определите**, можно ли использовать его для улучшения обмена веществ?

Ответ: _____ %

Критерии оценивания работы по химии

Часть 1

Верное выполнение каждого из заданий 1,2,7 оценивается 1 баллом. За полный правильный ответ на каждое из заданий 3,4,5,6 ставится 2 балла; если допущена одна ошибка, то ответ оценивается в 1 балл. Если допущены две и более ошибки или ответа нет, то выставляется 0 баллов.

№	Элементы содержания	ответы		балл
		1 вариант	2 вариант	
1	Свойства простых веществ			1
2	Закономерностях изменения свойств атомов химических элементов в Периодической системе химических элементов			1
3	Количество вещества			2
4	Классификация веществ			2
5	Степень окисления			2
6	Номенклатура			2
7	Кристаллическая решетка			1
Итого				11

Часть 2

Критерии оценивания заданий с развёрнутым ответом

№			баллы
8	1)	Вычисление количества вещества	1
	2)	Вычисление объема	1
9	1)	Вычисление объемагаза в смеси	1
10	1)	Вычисление массовой доли	1
	2)	Ответ на вопрос	1
Итого			5

Число баллов 16	% выполнения	оценка
0 - 6	0 - 35	2
7 - 10	36 - 64	3
11 - 13	65 - 84	4
14 - 16	85 - 100	5

Контрольная работа № 3
« Изменения, происходящие с веществами »

Вариант № 1

1 ЧАСТЬ Ответом к заданиям 1–6 является последовательность цифр.

1. К химическим явлениям относятся процессы:

- 9. Образование инея на деревьях.
- 10. Прокисания молока
- 11. Позеленения медной монеты
- 12. Конденсация пара
- 13. Распространения запаха краски

Ответ:

--	--

2. Сумма всех коэффициентов в уравнении реакции, схема которой $\text{Al} + \text{Cl}_2 \rightarrow \text{AlCl}_3$, равна:

- 10. 4
- 11. 8
- 12. 5
- 13. 7

Ответ:

--

3. Верны ли следующие высказывания?

- А. Из одного сложного вещества образуются два или более новых веществ в реакции замещения.
- Б. Из двух сложных веществ образуется два новых сложных вещества в реакции обмена.
- 6. верно только А
- 7. верно только Б
- 8. верны оба суждения
- 9. оба суждения неверны

Ответ:

--

4. Схема, являющаяся уравнением химической реакции:

- 5. $\text{Ca} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{CaCl}_2 + \text{H}_2$
- 6. $\text{HgO} \rightarrow \text{Hg} + \text{O}_2$
- 7. $3\text{Fe} + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{Fe}_3\text{O}_4$
- 8. $2\text{Al} + 3\text{O}_2 \rightarrow \text{Al}_2\text{O}_3$

Ответ:

--	--

5. Реакция, уравнение которой $\text{N}_2 + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{NO} - Q$, является реакцией:

- 2. Соединения, эндотермическая
- 3. Замещения, экзотермическая
- 4. Соединения, экзотермическая
- 5. Разложения, эндотермическая

6. Установите соответствие между химическим уравнением и типом реакции каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

<u>название вещества</u>	<u>тип реакции</u>
А) $2\text{H}_2 + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{H}_2\text{O}$	1) замещение
Б) $\text{CaO} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{CaCl}_2 + \text{H}_2\text{O}$	2) разложение
В) $\text{Fe}(\text{OH})_2 \rightarrow \text{FeO} + \text{H}_2\text{O}$	3) обмена
Г) $2\text{Al} + 6\text{HCl} \rightarrow 2\text{AlCl}_3 + 3\text{H}_2$	4) соединение

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г

2 ЧАСТЬ Задания 7 - 8 требуют развёрнутого ответа.

7. Составить химическое уравнение реакции обмена между оксидом магния и соляной кислотой. Дать название продуктам реакции.

Ответ: _____

8. По уравнению реакции $\text{CaO} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ca}(\text{OH})_2$ определите массу гидроксида кальция, образовавшегося при взаимодействии 112г оксида кальция с водой.

Контрольная работа № 3
«Изменения, происходящие с веществами»

Вариант № 2

1 ЧАСТЬ Ответом к заданиям 1–6 является последовательность цифр.

1. К химическим явлениям относятся процессы:

- 10. Испарения спирта
- 11. Круговорот воды в природе
- 12. Пожелтения листьев
- 13. Ржавления гвоздя
- 14. Выпадения на почве росы после тумана

Ответ:

--	--

2. Сумма всех коэффициентов в уравнении реакции, схема которой $N_2 + H_2 \rightarrow NH_3$, равна:

- 5. 6
- 6. 4
- 7. 3
- 8. 5

3. Верны ли следующие высказывания?

А. Атомы простого вещества замещают атомы одного из химических элементов в составе сложного вещества в реакции обмена.

Б. Из одного сложного вещества образуются два или более новых веществ в реакции соединения. 1 верно только А

- 2. верно только Б
- 3. верны оба суждения
- 4. оба суждения неверны
- 5. Отв

--

4. Схема, являющаяся уравнением химической реакции:

- 2. $Zn + HCl \square Zn Cl_2 + H_2$
- 3. $Cu + O_2 \square 2CuO$
- 4. $2KClO_3 \square 2KCl + 3O_2$
- 5. $2HgO \square 2Hg + O_2$

Ответ:

--	--

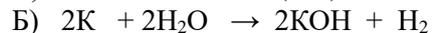
5. Реакция, уравнение которой $2K + 2H_2O \rightarrow 2KOH + H_2 + Q$, является реакцией:

- Обмена, эндотермическая
- Замещения, экзотермическая
- Соединения, экзотермическая
- Замещения, эндотермическая

6. Установите соответствие между химическим уравнением и типом реакции каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

название вещества

тип реакции



1) замещение

2) разложение

3) обмена

4) соединение

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г

2 ЧАСТЬ Задания 8 - 10 требуют развёрнутого ответа.

7. Составить химическое уравнение реакции обмена между гидроксидом калия и серной кислотой. Дать название продуктам реакции.

Ответ: _____

8. По уравнению реакции $\text{Fe}(\text{OH})_2 = \text{FeO} + \text{H}_2\text{O}$ определите массу оксида железа (II), образовавшегося при разложении 45 г исходного вещества.

Ответ: _____ г

Критерии оценивания работы по химии

Часть 1

Верное выполнение каждого из заданий 1,2,3,5 оценивается 1 баллом. За полный правильный ответ на каждое из заданий 4,6 ставится 2 балла; если допущена одна ошибка, то ответ оценивается в 1 балл. Если допущены две и более ошибки или ответа нет, то выставляется 0 баллов.

№	Элементы содержания	ответы		балл
		1 вариант	2 вариант	
1	Химическое явление			1
2	Химическое уравнение			1
3	Типы химических реакций			1
4	Химическое уравнение			2
5	Характеристика реакции			1
6	Типы химических реакций			2
ИТОГО				8

Часть 2

Критерии оценивания заданий с развёрнутым ответом

№			баллы
7	1)	Составление формул исходных веществ	1
	2)	Составление уравнения реакции	1
	3)	Название продуктов реакции	1
8	1)	Вычисление количества исходного вещества	1
	2)	Определение количества неизвестного вещества	1
	3)	Определение массы неизвестного вещества	1
ИТОГО			6

Число баллов	% выполнения	оценка
0 - 5	0 - 35	2
6 - 8	36 - 64	3
9 - 11	65 - 84	4
12 - 14	85 - 100	5

Контрольная работа № 4
« Итоговая работа »

Вариант № 1

1 ЧАСТЬ Ответом к заданиям 1–10 является последовательность цифр.

1. Веществом является :

6. медная монета
7. кислород
8. поваренная соль
9. капля воды

Ответ:

--	--

2. Физическим природным явлением является:

1. образование глюкозы в зеленом растении
2. лесной пожар
3. круговорот воды в природе
4. процесс квашения капусты.
5. образования инея на деревьях

Ответ:

--	--

3. Распределение электронов по энергетическим уровням $+z \)_2 \)_8 \)_2$ соответствует атому _____

4. При помощи ковалентной неполярной химической связи образовано вещество

- H₂
H₂O
CaCl₂
Ba
N₂

Ответ:

--	--

5. Азот проявляет наибольшую степень окисления в соединении

- 1) N₂O₅
- 2) N₂
- 3) N₂O
- 4) NO

Ответ:

--

6. Какие два из перечисленных веществ вступают в реакцию с соляной кислотой?

1. Cu(OH)₂
2. H₂SO₄
3. Cu
4. MgO

Ответ:

--	--

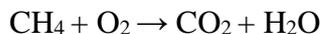
7. Выберите ряд, где указаны только кислоты

1. HCl H₂SO₄ HNO₃ H₂S

2. CaO H₂O Na₂O P₂O₅
3. HCl NaOH Na₂O Na₂SO₄
4. Al(OH)₃ NaOH Cu(OH)₂ Fe(OH)₃

Ответ:

8. Определите сумму коэффициентов в уравнении химической реакции:



14. 0
15. 2
16. 6
17. 4

Ответ:

9. Наибольшее количество катионов образуется при диссоциации

9. H₂SO₄
10. CaCl₂
11. H₃PO₄
12. HNO₃

Ответ:

10. Сокращённое ионное уравнение $\text{Ca}^{2+} + \text{CO}_3^{2-} = \text{CaCO}_3$ соответствует взаимодействию веществ

6. CaO
7. Ca
8. CaCl₂
9. K₂CO₃
10. CO₂

Ответ:

--	--

2 ЧАСТЬ Задания 11 - 12 требуют развёрнутого ответа.

11. Дана схема превращений: $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2 \rightarrow \text{Cu}(\text{OH})_2 \rightarrow \text{CuCl}_2$

Напишите молекулярные уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить указанные превращения.

Для одной из реакций написать полное и сокращённое ионные уравнения.

12. Вычислите объем водорода, который выделится при взаимодействии 12 г магния с соляной кислотой

Контрольная работа № 4
« Итоговая работа »

Вариант № 2

1 ЧАСТЬ Ответом к заданиям 1–10 является последовательность цифр.

1. Веществом является :

1. углекислый газ
2. железный гвоздь
3. льдина
4. лед

Ответ:

--	--

2. Химическое явление - это

1. кипячение воды
2. горение лучины
3. образования инея
4. плавление железа .

--	--

3. Распределение электронов по энергетическим уровням $(+z) 2))_6$ соответствует атому _____

4. При помощи ковалентной полярной химической связи образовано вещество

1. O_2
2. H_2O
3. Ca
4. KNO_3
5. H_2S

Ответ:

--	--

5. Сера проявляет наименьшая степень окисления в соединении

1. H_2S
2. S
3. SO
4. SO

Ответ:

--

6. Какие два из перечисленных веществ вступают в реакцию с гидроксидом натрия?

1. $Cu(OH)_2$
2. H_2SO_4
3. $CuCl_2$
4. MgO

Ответ:

--	--

7. Выберите ряд, где указаны только основания

1. HCl H_2SO_4 HNO_3 H_2S

2. CaO H₂O Na₂O P₂O₅
3. HCl NaOH Na₂O Na₂SO₄
4. KOH NaOH Cu(OH)₂ Fe(OH)₂

Ответ:

8. Сумма всех коэффициентов в уравнении реакции, схема которой $\text{N}_2 + \text{H}_2 \rightarrow \text{NH}_3$, равна:

1. 6
2. 4
3. 3
4. 5

Ответ:

9. Наибольшее количество анионов образуется при диссоциации

9. H₂SO₄
10. CaCl₂
11. H₃PO₄
12. HNO₃

Ответ:

10. Сокращённое ионное уравнение $\text{Ba}^{2+} + \text{SO}_4^{2-} = \text{BaSO}_4$ соответствует взаимодействию веществ

1. Ba(OH)₂
2. Ba
3. H₂SO₄
4. BaCl₂
5. BaO

Ответ:

--	--

2 ЧАСТЬ Задания 11 - 12 требуют развёрнутого ответа.

11. Дана схема превращений:



Напишите молекулярные уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить указанные превращения.

Для одной из реакций написать полное и сокращённое ионные уравнения.

12. Рассчитайте объем кислорода, необходимый для сжигания 6 г магния.

Критерии оценивания работы по химии

Часть 1

Верное выполнение каждого из заданий 1,2,3,5 оценивается 1 баллом. За полный правильный ответ на каждое из заданий 4,6 ставится 2 балла; если допущена одна ошибка, то ответ оценивается в 1 балл. Если допущены две и более ошибки или ответа нет, то выставляется 0 баллов.

№	Элементы содержания	ответы		балл
		1 вариант	2 вариант	
1	Вещество и тело			1
2	Химические и физические явления			1
3	Строение атома			1
4	Виды химической связи			1
5	Степень окисления			1
6	Классификация веществ			1
7	Химическое уравнение			1
8	Электролитическая диссоциация			1
9	Ионное уравнение			2
	итого			10

Часть 2

Критерии оценивания заданий с развёрнутым ответом

№			баллы
10	1)	Составление уравнения реакции	2
	2)	Составление ионного уравнения реакции	1
11	1)	Составление химического уравнения	1
	2)	Вычисление количества исходного вещества	1
	3)	Определение объёма вещества	1
		итого	6

Число баллов 16	% выполнения	оценка
0 - 6	0 - 35	2
7 - 9	36 - 64	3
10- 13	65 - 84	4
14 - 16	85- 100	5