*Konmpozanaıe padomaı*

XHM

*K yvednuııy O.C. Kadpuezana «Xumua — 8»*



Пособие состоит из текстов контрольных работ в тестовой форме в параметрах ЕГЭ, соответствующих программе химии для 8 класса О.С. Габриеляна и приложений: периодическая система химических элементов, таблица растворимости, бланк для ответов (в редакции автора).

Пособие предназначено учителям для проведения на уроках тематического и итогового

КОНТ]ЭОЛЯ ПО ОGHOBHЫM TeMПM К C£t.

## Содержание:

#### Контрольная работа № 1 «Атомы химических элементов». 5

#### Вариант 1. 5

#### Вариант 2. 7

#### Вариант 3. 9

#### Вариант 4. 11

#### Контрольная работа № 2 «Простые вещества. Количественные соотношения». 13

#### Вариант 1. 13

#### Вариант 2. 15

#### Вариант 3. 17

#### Вариант 4. 19

#### Контрольная работа № 3 «Соединения химических элементов». 21

#### Вариант 1. 21

#### Вариант 2. 23

#### Вариант 3. 25

#### Вариант 4. 27

#### Контрольная работа № 4 «Изменения, происходящие с веществами». 29

#### Вариант 1. 29

#### Вариант 2. 31

#### Вариант 3. 33

#### Вариант 4. 35

#### Контрольная работа № 5 «Классы неорганических соединений». 37

#### Вариант 1. 37

#### Вариант 2. 39

#### Вариант 3. 41

#### Вариант 4. 43

#### Контрольная работа № 6 «Итоговая контрольная работа за курс 8 класса». 45

#### Вариант 1. 45

#### Вариант 2. 47

#### Вариант 3. 49

#### Вариант 4. 51

#### Приложение. 53

#### Ответы. 57

Дорогой восьмиклассник!

На выполнение контрольной работы отводится 40 минут. Работа состоит из 3 частей и включает 10 заданий.

Часть 1 включает 6 заданий базового уровня (A1-A6). К каждому заданию дается 4 варианта ответа, из которых только один правильный. За выполнение каждого задания- 1 балл.

Часть 2 состоит из 3 заданий повышенного уровня (В1-В3), на которые надо дать краткий ответ в виде числа или последовательности цифр. За выполнение каждого задания - 2 балла.

Часть 3 содержит 1 наиболее сложное объемное задание C1, которое требует полного ответа. За выполнение задания ты можешь получить 3 балла.

Баллы, полученные за выполненные задания, суммируются. Максимально ты можешь набрать 15 баллов. Желаю успеха!

0-6 баллов — «2»

* 1. баллов — «4»

ВАРИАНТ-1

Система оценивания работы:

7-10 баллов — «3»

14-15 баллов — «5»

*Контрольная работа X• 1 Атомы химических элементов*

Часть 1

При выполнении заданий этой части под номером выполняемого вами задания поставьте

знак «Х» в клеточку, номер которой соответствует номеру выбранного вами ответа.

A1. Элемент третьего периода главной подгруппы III группы ПСХЭ - это:

#### алюминий

* + 1. бериллий

#### магний

* + 1. 6op

A2. Обозначение изотопа, в ядре которого содержится 8 протонов и 10 нейтронов:

1) i *О* 80

8

2) І8О 4) i 0

8

АЗ. Атом химического элемента, электронная оболочка которого содержит 17 электронов:

1. кислород 3) хлор
2. cepa 4) фтор

A4. Два электронных слоя (энергетических уровня) имеет атом:

1. азота
2. магния
3. калия
4. гелия

A5.Пapa химических элементов, имеющих на внешнем электронном уровне по 5 электронов:

1. Р и С
2. С и Si

A6. Верны ли следующие высказывания?

1. Si и Са
2. N и Р

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

Б. В периоде металлические свойства атомов элементов с увеличением порядкового номера ослабевают.

* 1. верно только А
	2. верны оба суждения
	3. верно только Б
	4. оба суждения не верны

Часть 2

В задании B1 на установление соответствия запишите в таблицу цифры выбранных вами

ответов, а затем полученную последовательность цифр перенесите в бланк ответов без пробелов и других символов. (Цифры в ответе могут повторяться).

B1. Установите соответствие между частицей и распределением электронов по энергетическим



Частиіја: А) Са

Б) A1'° В) N'-

г) N

Распределение электронов: 1) 2e, 8e, 8e, 2e

2) 2e, 8e, 2e 3) 2e, 5e

1. 2e, 8e, Зе

5) 2e, 8e,18e,4e

6) 2e, 8e



Ответом к заданию B2 является последовательность цифр, которые соответствуют номерам

правильных ответов. Запишите выбранные цифры в бланк ответов в порядке возрастания без пробелов и других символов.

B2. Соединениями с ионной связью являются:

* 1. Nнi

#### 3) BaClз

5) ZnS

2) COz 4) A1 Із 6) Oz

Ответом к заданию ВЗ является число. Запишите это число в бланк ответов без указания

единиц измерения.

ВЗ. Относительная молекулярная масса хлорида бария BaClз равна



 Запишите номер задания и полное решение

#### CI. Дайте характеристику элемента cZ = ll(Приложение 3, пункты I (1-5), II (1-4)). Запишите

схему строения его иона Na+.

Дорогой восьмиклассник!

На выполнение контрольной работы отводится 40 минут. Работа состоит из 3 частей и включает 10 заданий.

Часть 1 включает 6 заданий базового уровня (A1-A6). К каждому заданию дается 4 варианта ответа, из которых только один правильный. За выполнение каждого задания - 1 балл.

Часть 2 состоит из 3 заданий повышенного уровня (В1-В3), на которые надо дать краткий ответ в виде числа или последовательности цифр. За выполнение каждого задания - 2 балла.

Часть 3 содержит 1 наиболее сложное объемное задание C1, которое требует полного ответа. За выполнение задания ты можешь получить 3 балла.

Баллы, полученные за выполненные задания, суммируются. Максимальноты можешь набрать 15 баллов. Желаю успеха!

Система оценивания работы:

0-6 баллов — «2»

* 1. баллов — «4»

ВАРИАНТ-2

7-10 баллов — «3»

14-15 баллов — «5»

*Контрольная работа X• 1 Атомы химических элементов*

Часть 1

При выполнении заданий этой части под номером выполняемого вами задания поставьте

знак «Х» в клеточку, номер которой соответствует номеру выбранного вами ответа.

A1. Элемент второго периода главной подгруппы III группы ПСХЭ - это:

#### литий 3) кальций

* + 1. 6op 4) магний

A2. Обозначение изотопа, в ядре которого содержится 26 протонов и 30 нейтронов:

 26  26 *Fe*

*Fe*

34

2) g2 *i *

АЗ. Атом химического элемента, ядро которого содержит 14 протонов - это:

1. азот
2. кремний
3. калий
4. цинк

A4. Три электронных слоя (энергетических уровня) имеет атом:

1. бора
2. кальция

#### фтора

1. серы

A5.Пapa химических элементов, имеющих на внешнем электронном уровне по 3 электрона:

#### Mg и A1

1. О и S
2. N и S
3. В и A1

A6. Верны ли следующие высказывания?

А. В главной подгруппе неметаллические свойства атомов элементовс увеличением

ПО]ЭЯДКОВОГО HOMejЭd GИЛИВбЮТСЯ.

Б. В главной подгруппе неметаллические свойства атомов элементов с увеличением порядкового номера ослабевают.

1. верно только А
2. верны оба суждения
3. верно только Б
4. оба суждения не верны

Часть 2

В задании В1 на установление соответствия запишите в таблицу цифры выбранных вами

ответов, а затем полученную последовательность цифр перенесите в бланк ответов без пробелов и других символов. (Цифры в ответе могут повторяться).

B1. Установите соответствие между частицей и распределением электронов по энергетическим



Частица: А) Mg

Б) К В) Na° Г) Cl-

Распределение электронов: 1) 2e, 8e, 7e

2) 2e, 8e, 2e 3) 2e, 7e

4) 2e, 8e, 8e 5) 2e, 8e

6) 2e, 8e, 8e,1e



Ответом к заданию B2 является последовательность цифр, которые соответствуют номерам

правильных ответов. Запишите выбранные цифры в бланк ответов в порядке возрастания без пробелов и других символов.

B2. Соединениями с ковалентной полярной связью являются:

* 1. Nнi
1. COz

#### BaClз

1. HIS

#### Oz

1. ZnS

Ответом к заданию ВЗ является число. Запишите это число в бланк ответов без указания

единиц измерения.

ВЗ. Относительная молекулярная масса оксида алюминия АlзОз равна



 Запишите номер задания и полное решение

#### C1. Дайте характеристику элемента cZ = 16(Приложение 3, пункты I (1-5), II (1-4)). Запишите

схему строения его иона Ѕ'-.

Дорогой восьмиклассник!

На выполнение контрольной работы отводится 40 минут. Работа состоит из 3 частей и включает 10 заданий.

Часть 1 включает 6 заданий базового уровня (A1-A6). К каждому заданию дается 4 варианта ответа, из которых только один правильный. За выполнение каждого задания - 1 балл.

Часть 2 состоит из 3 заданий повышенного уровня (В1-В3), на которые надо дать краткий ответ в виде числа или последовательности цифр. За выполнение каждого задания - 2 балла.

Часть 3 содержит 1 наиболее сложное объемное задание C1, которое требует полного ответа. За выполнение задания ты можешь получить 3 балла.

Баллы, полученные за выполненные задания, суммируются. Максимальноты можешь набрать 15 баллов. Желаю успеха!

0-6 баллов — «2»

11-13 баллов — «4»

Система оценивания работы:

7-10 баллов — «3»

14-15 баллов — «5»

*Контрольная работа X• 1 Атомы химических элементов*

ВАРИАНТ-3

Часть 1

При выполнении заданий этой части под номером выполняемого вами задания поставьте

знак «Х» в клеточку, номер которой соответствует номеру выбранного вами ответа.

A1. Элемент третьего периода главной подгруппы V группы ПСХЭ - это:

1. азот
2. алюминий
3. фосфор
4. углерод

#### A2. Атом химического элемента, имеющий в своем составе 9 протонов, 10 нейтронов, 9

электронов:

#### бор

1. бериллий
2. фтор
3. калий

АЗ. Атом химического элемента, электронная оболочка которого содержит 10 электронов:

#### кальций

1. фтор
2. неон
3. 6op

A4. Четыреэлектронных слоя (энергетических уровня) имеет атом:

1. железа
2. бария
3. углерода
4. аргона

A5.Пapa химических элементов, имеющих на внешнем электронном уровне по 4 электрона:

#### углерод и кремний

1. азот и фосфор

A6. Верны ли следующие высказывания?

#### азот и углерод

1. калий и кальций

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

Б. В периоде неметаллические свойства атомов элементов с увеличением порядкового номера ослабевают.

* 1. верно только А
	2. верны оба суждения
	3. верно только Б
	4. оба суждения не верны

Часть 2

В задании B1 на установление соответствия запишите в таблицу цифры выбранных вами

ответов, а затем полученную последовательность цифр перенесите в бланк ответов без пробелов и других символов. (Цифры в ответе могут повторяться).

B1. Установите соответствие между частицей и распределением электронов по энергетическим





А) C+4

Б) Li



Распределение электронов: 1) 2e, 6e

1. 2e, le
2. 2e, 8e, Зе

4) 2e, 8e, 8e,1e 5) 2e, 8e, 8e

1. 2e



Ответом к заданию B2 является последовательность цифр, которые соответствуют номерам

правильных ответов. Запишите выбранные цифры в бланк ответов в порядке возрастания без пробелов и других символов.

B2. Соединениями с ионной связью являются:

* 1. NaCl
	2. Hz

#### К

* 1. Znlз
	2. AlzOз
	3. НС1

Ответом к заданию ВЗ является число. Запишите это число в бланк ответов без указания

единиц измерения.

ВЗ. Относительная молекулярная масса нитрата калия KNOW равна



 Запишите номер задания и полное решение

#### C1. Дайте характеристику элемента cZ = 14 (Приложение 3, пункты I (1-5),II (1-4)). Запишите

схему строения его иона Si4+.

Дорогой восьмиклассник!

На выполнение контрольной работы отводится 40 минут. Работа состоит из 3 частей и включает 10 заданий.

Часть 1 включает 6 заданий базового уровня (A1-A6). К каждому заданию дается 4 варианта ответа, из которых только один правильный. За выполнение каждого задания - 1 балл.

Часть 2 состоит из 3 заданий повышенного уровня (В1-В3), на которые надо дать краткий ответ в виде числа или последовательности цифр. За выполнение каждого задания - 2 балла.

Часть 3 содержит 1 наиболее сложное объемное задание C1, которое требует полного ответа. За выполнение задания ты можешь получить 3 балла.

Баллы, полученные за выполненные задания, суммируются. Максимальноты можешь набрать 15 баллов. Желаю успеха!

0-6 баллов — «2»

11-13 баллов — «4»

Система оценивания работы:

7-10 баллов — «3»

14-15 баллов — «5»

*Контрольная работа X• 1 Атомы химических элементов*

ВАРИАНТ-4

Часть 1

При выполнении заданий этой части под номером выполняемого вами задания поставьте

знак «Х» в клеточку, номер которой соответствует номеру выбранного вами ответа.

A1. Элемент четвертого периода главной подгруппы II группы ПСХЭ - это:

#### натрий

1. кальций

#### калий

1. углерод

#### A2. Атом химического элемента, имеющий в своем составе 15 протонов, 16 нейтронов, 15

электронов:

#### кислород

1. цинк
2. фтор
3. фосфор

АЗ. Атом химического элемента, ядро которого содержит 24 протона - это:

#### хром

1. магний

#### медь

1. криптон

A4. Пять электронных слоев (энергетических уровней) имеет атом:

1. брома
2. йода
3. мышьяка
4. бора

A5. Пapa химических элементов, имеющих на внешнем электронном уровне по 7 электронов:

#### кремний и фосфор

1. азот и фосфор

A6. Верны ли следующие высказывания?

#### хлор и йод

1. серебро и кадмий

А. В главной подгруппе металлические свойства атомов элементов сувеличением

ПО]ЭЯДКОВОГО HOMejЭd GИЛИВбЮТСЯ.

Б. В главной подгруппе электроотрицательность атомовэлементов с увеличением порядкового номера ослабевает.

* 1. верно только А
	2. верны оба суждения
	3. верно только Б
	4. оба суждения не верны

Часть 2

В задании B1 на установление соответствия запишите в таблицу цифры выбранных вами

ответов, а затем полученную последовательность цифр перенесите в бланк ответов без пробелов и других символов. (Цифры в ответе могут повторяться).

B1. Установите соответствие между частицей и распределением электронов по энергетическим



Частиіја: А) S

Б) Са'° В) О'- Г) Si

Распределение электронов: 1) 2e, 8e, 7e

2) 2e, 8e, 4e 3) 2e, 8e

4) 2e, 8e, 6e

* 1. 2e

6) 2e, 8e, 8e



Ответом к заданию B2 является последовательность цифр, которые соответствуют номерам

правильных ответов. Запишите выбранные цифры в бланк ответов в порядке возрастания без пробелов и других символов.

B2. Соединениями с ковалентной неполярной связью являются:

### нz

#### 3) Clз

5) КС1

2) SOz 4) Na 6) С

Ответом к заданию ВЗ является число. Запишите это число в бланк ответов без указания

единиц измерения.

ВЗ.Относительная молекулярная масса сульфата натрия NaзSO4 равна



 Запишите номер задания и полное решение

#### C1. Дайте характеристику элемента cZ = 20 (Приложение 3, пункты I (1-5), II (1-4)). Запишите

схему строения его иона Са +.

Дорогой восьмиклассник!

На выполнение контрольной работы отводится 40 минут. Работа состоит из 3 частей и включает 10 заданий.

Часть 1 включает 6 заданий базового уровня (A1-A6). К каждому заданию дается 4 варианта ответа, из которых только один правильный. За выполнение каждого задания - 1 балл.

Часть 2 состоит из 3 заданий повышенного уровня (В1-В3), на которые надо дать краткий ответ в виде числа или последовательности цифр. За выполнение каждого задания - 2 балла.

Часть 3 содержит 1 наиболее сложное объемное задание C1, которое требует полного ответа. За выполнение задания ты можешь получить 3 балла.

Баллы, полученные за выполненные задания, суммируются. Максимальноты можешь набрать 15 баллов. Желаю успеха!

0-6 баллов — «2»

11-13 баллов — «4»

Система оценивания работы:

7-10 баллов — «3»

14-15 баллов — «5»

*Контрольная работа X• 2*

*Простые вещества. Кояичественные соотношения*

ВАРИАНТ-1

Часть 1

При выполнении заданий этой части под номером выполняемого вами задания поставьте

знак «Х» в клеточку, номер которой соответствует номеру выбранного вами ответа.

A1. Больше металлических свойств проявляет:

#### магний

1. натрий

A2. Аллотропная модификация кислорода:

1. графит
2. белый фосфор

#### алюминий

1. железо
2. озон
3. алмаз

АЗ. Атому элемента, образующему простое вещество - металл, соответствует электронная схема:

1)+18)3)3)a

2) +15)з)8)5

A4. Запись ЗОИ означает:

* 1. 2 молекулы кислорода
	2. 3 молекулы кислорода

A5. Масса 3 моль сероводорода HIS равна:

#### 1) ЗЗг

2) 99г

3) +З)з) t 4) +8)з)6

#### 5 атомов кислорода

* 1. 6 атомов кислорода

#### 3) 34г

1. l02r

A6. Верны ли следующие высказывания?

А. При нормальных условиях ртуть жидкая. Б. При нормальных условиях ртуть твердая.

* 1. верно только А
	2. верны оба суждения

Часть 2

* 1. верно только Б
	2. оба суждения не верны

В задании B1 на установление соответствия запишите в таблицу цифры выбранных вами

ответов, а затем полученную последовательность цифр перенесите в бланк ответов без пробелов и других символов. (Цифры в ответе могут повторяться).

B1. Установите соответствие между типом химической связи и химической формулой вещества:

##### Тип химической связи:

А) Ионная

Б) Ковалентная полярная В) Металлическая

Г) Ковалентная неполярная

##### Химическая формула вещества:

1) С 12

* + 1. NaC1
		2. Fe
		3. NHз



Ответом к заданиям B2, ВЗ является число. Запишите это число в бланк ответов без

указания единиц измерения.

#### B2. Количество вещества углекислого газа COz, в котором содержится 36•10" молекул,

равно моль. (Запишите число с точностью до десятых).

#### ВЗ. Объем, который занимает 2 мольгазообразного вещества с формулой ЅОз (н.у.) равен

 л.(Запишите число с точностью до десятых).



 Запишите номер задания и полное решение C1. Рассчитайте объем для 160 г кислорода Оз

Дорогой восьмиклассник!

На выполнение контрольной работы отводится 40 минут. Работа состоит из 3 частей и включает 10 заданий.

Часть 1 включает 6 заданий базового уровня (A1-A6). К каждому заданию дается 4 варианта ответа, из которых только один правильный. За выполнение каждого задания - 1 балл.

Часть 2 состоит из 3 заданий повышенного уровня (В1-В3), на которые надо дать краткий ответ в виде числа или последовательности цифр. За выполнение каждого задания - 2 балла.

Часть 3 содержит 1 наиболее сложное объемное задание C1, которое требует полного ответа. За выполнение задания ты можешь получить 3 балла.

Баллы, полученные за выполненные задания, суммируются. Максимальноты можешь набрать 15 баллов. Желаю успеха!

0-6 баллов — «2»

11-13 баллов — «4»

Система оценивания работы:

7-10 баллов — «3»

14-15 баллов — «5»

*Контрольная работа X• 2*

*Простые вещества. Кояичественные соотношения*

ВАРИАНТ-2

Часть 1

При выполнении заданий этой части под номером выполняемого вами задания поставьте

знак «Х» в клеточку, номер которой соответствует номеру выбранного вами ответа.

A1. Больше неметаллических свойств проявляет:

1. углерод
2. азот

A2. Аллотропная модификация углерода:

#### озон

1. cepa кристаллическая

#### фтор

1. кислород
2. красный фосфор
3. алмаз

#### АЗ. Атому элемента, образующему простое вещество - неметалл, соответствует электронная

схема:



2) + 8)2)6

A4. Запись 5Nз означает:

* 1. 2 молекулы азота
	2. 5 молекул азота

A5. Масса 2 ммоль углекислого газа СОН равна:

#### 28 мг

1. 44 мг

3)+ 12)33832

4) +4)з)з

1. 7 атомов азота
2. 10 атомов азота

#### 56 мг

1. 88 мг

A6. Верны ли следующие высказывания?

А. При нормальных условиях озон жидкий. Б. При нормальных условиях озон твердый.

* 1. верно только А
	2. верны оба суждения

Часть 2

* 1. верно только Б
	2. оба суждения не верны

В задании B1 на установление соответствия запишите в таблицу цифры выбранных вами

ответов, а затем полученную последовательность цифр перенесите в бланк ответов без пробелов и других символов. (Цифры в ответе могут повторяться).

B1. Установите соответствие между типом химической связи и химической формулой вещества:

##### Тип химической связи:

А) Ионная

Б) Ковалентная полярная В) Металлическая

Г) Ковалентная неполярная

##### Химическая формула вещества:

* + 1. Н2О
		2. КС1
		3. Си
		4. Оз



Ответом к заданиям B2, ВЗ является число. Запишите это число в бланк ответов без

указания единиц измерения.

B2.Macca2 ммоль воды равна мг.(Запишите число с точностью до десятых).

ВЗ. 3 моль кислорода Оз (н.у.) занимают объем л.(Запишите число с точностью до десятых).



 Запишите номер задания и полное решение C1. Рассчитайте объем для 140кг азота Nз (н.у.).

Дорогой восьмиклассник!

На выполнение контрольной работы отводится 40 минут. Работа состоит из 3 частей и включает 10 заданий.

Часть 1 включает 6 заданий базового уровня (A1-A6). К каждому заданию дается 4 варианта ответа, из которых только один правильный. За выполнение каждого задания - 1 балл.

Часть 2 состоит из 3 заданий повышенного уровня (В1-В3), на которые надо дать краткий ответ в виде числа или последовательности цифр. За выполнение каждого задания - 2 балла.

Часть 3 содержит 1 наиболее сложное объемное задание C1, которое требует полного ответа. За выполнение задания ты можешь получить 3 балла.

Баллы, полученные за выполненные задания, суммируются. Максимальноты можешь набрать 15 баллов. Желаю успеха!

0-6 баллов — «2»

11-13 баллов — «4»

Система оценивания работы:

7-10 баллов — «3»

14-15 баллов — «5»

*Контрольная работа X• 2*

*Простые вещества. Кояичественные соотношения*

ВАРИАНТ-З

Часть 1

При выполнении заданий этой части под номером выполняемого вами задания поставьте

знак «Х» в клеточку, номер которой соответствует номеру выбранного вами ответа.

A1. Больше металлических свойств проявляет:

#### литий

1. рубидий

A2. Аллотропная модификация фосфора:

1. кислород
2. алмаз

#### калий

1. натрий
2. красный фосфор
3. карбин

АЗ. Атому элемента, образующему простое вещество - металл, соответствует электронная схема:

1) +16)з)8)6

2) +14)з)8)4

A4. Запись 4N означает:

* 1. 4 молекулы азота
	2. 2 молекулы азота A5. Масса 3 кмоль воды равна:

#### 27кг

1. 54 кг

3) +l2)з)8)2

4) + 10)338

1. 4 атома азота
2. 4 атома натрия

#### 3) 60 г

4) 54 г

A6. Верны ли следующие высказывания?

А. При нормальных условиях cepa твердая.

Б. При нормальных условиях cepa газообразная.

* 1. верно только А
	2. верны оба суждения

Часть 2

* 1. верно только Б
	2. оба суждения не верны

В задании B1 на установление соответствия запишите в таблицу цифры выбранных вами

ответов, а затем полученную последовательность цифр перенесите в бланк ответов без пробелов и других символов. (Цифры в ответе могут повторяться).

B1. Установите соответствие между типом химической связи и химической формулой вещества:

##### Тип химической связи:

А) Ионная

Б) Ковалентная полярная В) Металлическая

Г) Ковалентная неполярная

##### Химическая формула вещества:

* + 1. ЅОз
		2. H2
		3. Mg
		4. CaFz



Ответом к заданиям B2, ВЗ является число. Запишите это число в бланк ответов без указания

единиц измерения.

B2. Масса углекислого газа COz количеством вещества 1,5 моль равна г. (Запишите число с точностью до десятых).

ВЗ. 4 кмоль хлора Clз (н.у.) занимают объем м'. (Запишите число с точностью до десятых).



 Запишите номер задания и полное решение C1. Рассчитайте объем для 20г водорода (н. у.).

Дорогой восьмиклассник!

На выполнение контрольной работы отводится 40 минут. Работа состоит из 3 частей и включает 10 заданий.

Часть 1 включает 6 заданий базового уровня (A1-A6). К каждому заданию дается 4 варианта ответа, из которых только один правильный. За выполнение каждого задания - 1 балл.

Часть 2 состоит из 3 заданий повышенного уровня (В1-В3), на которые надо дать краткий ответ в виде числа или последовательности цифр. За выполнение каждого задания - 2 балла.

Часть 3 содержит 1 наиболее сложное объемное задание C1, которое требует полного ответа. За выполнение задания ты можешь получить 3 балла.

Баллы, полученные за выполненные задания, суммируются. Максимальноты можешь набрать 15 баллов. Желаю успеха!

0-6 баллов — «2»

11-13 баллов — «4»

Система оценивания работы:

7-10 баллов — «3»

14-15 баллов — «5»

*Контрольная работа X• 2*

*Простые вещества. Кояичественные соотношения*

ВАРИАНТ-4

Часть 1

При выполнении заданий этой части под номером выполняемого вами задания поставьте

знак «Х» в клеточку, номер которой соответствует номеру выбранного вами ответа.

A1. Больше неметаллических свойств проявляет:

1. азот
2. фосфор

A2. Аллотропная модификация олова:

1. графит
2. алмаз

#### мышьяк

1. кремний
2. озон
3. cepoe олово

#### АЗ. Атому элемента, образующему простое вещество - неметалл, соответствует электронная

схема:



2) +l2)з) )з

A4. Запись 6H означает:

#### 6 молекул водорода

* 1. 3 молекулы водорода

A5. Масса 5 моль аммиака NНзравна:

#### 1) 50г

2) 68г

3) +9)2)7

4) + З)з)і

* 1. 6 атомов водорода
	2. 6 атомов гелия

#### 3) 75г

4) 85г

A6. Верны ли следующие высказывания?

А. При нормальных условиях азот твердый.

Б. При нормальных условиях азот газообразный.

* + 1. верно только А
		2. верны оба суждения

Часть 2

* + 1. верно только Б
		2. оба суждения не верны

В задании B1 на установление соответствия запишите в таблицу цифры выбранных вами

ответов, а затем полученную последовательность цифр перенесите в бланк ответов без пробелов и других символов. (Цифры в ответе могут повторяться).

B1. Установите соответствие между типом химической связи и химической формулой вещества:

##### Тип химической связи:

А) Ионная

Б) Ковалентная полярная В) Металлическая

Г) Ковалентная неполярная

##### Химическая формула вещества:

* + - 1. Ag
			2. N2
			3. MgC12
			4. СОН



Ответом к заданию B2 является число. Запишите это число в бланк ответов без указания

единиц измерения.

#### B2. Количество вещества сернистого газа SOz, в котором содержится 3•10" молекул, равно

 моль. (Запишите число с точностью до десятых).

B3.2 кмоль газа метана СН4 занимают объем (н.у.) м'. (Запишите число с точностью до десятых).



 Запишите номер задания и полное решение C1. Рассчитайте объем сероводорода HIS(н.у.), массой 6,8 г.

Дорогой восьмиклассник!

На выполнение контрольной работы отводится 40 минут. Работа состоит из 3 частей и включает 10 заданий.

Часть 1 включает 6 заданий базового уровня (A1-A6). К каждому заданию дается 4 варианта ответа, из которых только один правильный. За выполнение каждого задания - 1 балл.

Часть 2 состоит из 3 заданий повышенного уровня (В1-В3), на которые надо дать краткий ответ в виде числа или последовательности цифр. За выполнение каждого задания - 2 балла.

Часть 3 содержит 1 наиболее сложное объемное задание C1, которое требует полного ответа. За выполнение задания ты можешь получить 3 балла.

Баллы, полученные за выполненные задания, суммируются. Максимальноты можешь набрать 15 баллов. Желаю успеха!

0-6 баллов — «2»

11-13 баллов — «4»

Система оценивания работы:

7-10 баллов — «3»

14-15 баллов — «5»

*Контрольная работа X• 3 Соединение химических элементов*

ВАРИАНТ-1

Часть 1

При выполнении заданий этой части под номером выполняемого вами задания поставьте

знак «Х» в клеточку, номер которой соответствует номеру выбранного вами ответа.

A1. Смесью веществ в отличие от чистого вещества является:

1. алюминий
2. водопроводная вода

A2. Ряд формул, в котором все вещества — оксиды:

1. ЅОз, MgO, CuO
2. КОН, КТО, MgO

#### магний

1. углекислый газ
2. ZnO, ZnClz, HzO
3. H2SO4, AlzOз, НС1

АЗ. Азот проявляет наибольшую степень окисления в соединении с формулой:

* 1. NOT
	2. NO

A4. Формула сульфата железа (III):

1. FeS
2. FeSO4

з) Nнз

4) NзOs

1. Feз (ЅО4)3
2. Fез(ЅОз)з

A5. В 80г воды растворили 20г соли. Массовая доля соли в полученном растворе равна:

1) 40%

2) 25%

#### 3) 50%

4) 20%

#### A6. Верны ли следующие высказывания?

А. В состав оснований входит ион металла.

Б. В состав оснований входит кислотный остаток.

* 1. верно только А
	2. верны оба суждения

Часть 2

* 1. верно только Б

4)оба суждения не верны

В задании B1 на установление соответствия запишите в таблицу цифры выбранных вами

ответов, а затем полученную последовательность цифр перенесите в бланк ответов без пробелов и других символов. (Цифры в ответе могут повторяться).

B1. Установите соответствие между названием вещества и формулой соединения:

Название вещества: А) Оксид алюминия Б) Серная кислота

В) Гидроксид алюминия Г) Сульфат алюминия

Формула **соединения:**

* + 1. А1(ОН)з

2) А12 (SO4)3

1. AlO
2. А12Оз
3. НзЅО4
4. НзЅОз



Ответом к заданию B2 является последовательность цифр, которые соответствуют номерам

правильных ответов. Запишите выбранные цифры в бланк ответов в порядке возрастания без пробелов и других символов.

#### B2. К кислотам относятся:

i) нzCoi

3) НзЅіОз

5) HCl

2) Fe(OH)з 4) Hg(NOз)з 6) SOz

Ответом к заданию ВЗ является число. Запишите это число в бланк ответов без указания

единиц измерения.

#### ВЗ. Массовая доля (%) кислорода в серной кислоте равна . (Запишите число с точностью

до десятых).



 Запишите номер задания и полное решение

#### C1. Рассчитайте объем кислорода, полученного из 200л воздуха, если известно, что объемная

доля кислорода в воздухе составляет 21%?

Дорогой восьмиклассник!

На выполнение контрольной работы отводится 40 минут. Работа состоит из 3 частей и включает 10 заданий.

Часть 1 включает 6 заданий базового уровня (A1-A6). К каждому заданию дается 4 варианта ответа, из которых только один правильный. За выполнение каждого задания - 1 балл.

Часть 2 состоит из 3 заданий повышенного уровня (В1-В3), на которые надо дать краткий ответ в виде числа или последовательности цифр. За выполнение каждого задания - 2 балла.

Часть 3 содержит 1 наиболее сложное объемное задание C1, которое требует полного ответа. За выполнение задания ты можешь получить 3 балла.

Баллы, полученные за выполненные задания, суммируются. Максимальноты можешь набрать 15 баллов. Желаю успеха!

0-6 баллов — «2»

11-13 баллов — «4»

Система оценивания работы.

7-10 баллов — «3»

14-15 баллов — «5»

*Контрольная работа X• 3 Соединения химических элементов*

ВАРИАНТ-2

Часть 1

При выполнении заданий этой части под номером выполняемого вами задания поставьте

знак «Х» в клеточку, номер которой соответствует номеру выбранного вами ответа.

A1. Чистое вещество в отличие от смеси - это:

1. морская вода
2. воздух

А2.Ряд формул, в котором все вещества — основания:

1. CuOH, CuClз, NaOH
2. KzO, HCl, Са(ОН)з

#### кислород

1. молоко
2. Ca(OH)z, Mg(tЭH)z, MgOHC1
3. КОН, Ba(OH)z, Cu(OH)з

АЗ.Углерод проявляет наименьшую степень окисления в соединении с формулой:

* 1. СаСОз
	2. СН4 А4.Формула хлорида меди (II):
1. CuCl
2. Cu(NOз)з
3. СОН
4. СО
5. CuClз
6. CuSO4

A5. В 180г воды растворили 20г хлорида натрия. Массовая доля соли в полученном растворе равна:

1) 15%

2) 20%

3) 30%

4) 10%

A6. Верны ли следующие высказывания?

А. В состав кислот входит ион водорода.

Б. В состав кислот входит кислотный остаток.

* 1. верно только А
	2. верны оба суждения

Часть 2

* 1. верно только Б
	2. оба суждения не верны

В задании B1 на установление соответствия запишите в таблицу цифры выбранных вами

ответов, а затем полученную последовательность цифр перенесите в бланк ответов без пробелов и других символов. (Цифры в ответе могут повторяться).

B1. Установите соответствие между названием вещества и формулой соединения:

Название вещества: А) Оксид магния

Б) Соляная кислота В) Гидроксид магния Г) Хлорид магния

Формула **соединения:**

* + 1. MПC12
		2. Mg(OH)з
		3. HF
		4. НС1
		5. MgClз
		6. MgO



Ответом к заданию B2 является последовательность цифр, которые соответствуют номерам

правильных ответов. Запишите выбранные цифры в бланк ответов в порядке возрастания без пробелов и других символов.

B2. К солям относятся:

## i) нzСОз

3) Ва(ОН)з

5)NazS

2) KNOW 4) ЅОз 6) СаСОз

Ответом к заданию ВЗ является число. Запишите это число в бланк ответов без указания

единиц измерения.

ВЗ. Массовая доля (%) кислорода в оксиде алюминия равна .(Запишите число с точностью до десятых).



 Запишите номер задания и полное решение.

#### C1. Рассчитайте объём воздуха, необходимого для получения 39л азота, если известно, что

объёмная доля азота в воздухе составляет 78%?

Дорогой восьмиклассник!

На выполнение контрольной работы отводится 40 минут. Работа состоит из 3 частей и включает 10 заданий.

Часть 1 включает 6 заданий базового уровня (A1-A6). К каждому заданию дается 4 варианта ответа, из которых только один правильный. За выполнение каждого задания - 1 балл.

Часть 2 состоит из 3 заданий повышенного уровня (В1-В3), на которые надо дать краткий ответ в виде числа или последовательности цифр. За выполнение каждого задания - 2 балла.

Часть 3 содержит 1 наиболее сложное объемное задание C1, которое требует полного ответа. За выполнение задания ты можешь получить 3 балла.

Баллы, полученные за выполненные задания, суммируются. Максимальноты можешь набрать 15 баллов. Желаю успеха!

0-6 баллов — «2»

11-13 баллов — «4»

Система оценивания работы:

7-10 баллов — «3»

14-15 баллов — «5»

*Контрольная работа X• 3 Соединения химических элементов*

ВАРИАНТ-З

Часть 1

При выполнении заданий этой части под номером выполняемого вами задания поставьте

знак «Х» в клеточку, номер которой соответствует номеру выбранного вами ответа.

A1. Смесью веществ не является:

1. речная вода
2. дистиллированная вода

A2. Ряд формул, в котором все вещества — кислоты:

1. HCl, CaClз, НзЅО4
2. NaOH, НзСОз, HIS

#### воздух

1. почва
2. HNOз, Н2ЅОз , НзРО4
3. CaO, NazCOз, HzS

АЗ.Cepa проявляет наибольшую степень окисления в соединении с формулой:

* 1. Из S
	2. ЅОз

A4. Формуласульфитахрома (III):



1. Сгз(ЅО4)З
2. Na зЅ
3. ЅОз
4. СГЅО4
5. Сгз(ЅОз)з

A5. В 120г воды растворили 30г соли. Массовая доля соли в полученном растворе равна:

1) 20%

2) 25%

3) 30%

4) 10%

A6. Верны ли следующие высказывания?

А. В состав солей входит ион металла.

Б. В состав солей входит кислотный остаток.

* 1. верно только А
	2. верны оба суждения

Часть 2

* 1. верно только Б
	2. оба суждения не верны

В задании B1 на установление соответствия запишите в таблицу цифры выбранных вами

ответов, а затем полученную последовательность цифр перенесите в бланк ответов без пробелов и других символов. (Цифры в ответе могут повторяться).

B1. Установите соответствие между названием вещества и формулой соединения:

Название вещества: А) Оксид меди (II) Б) Нитрат меди (II) В) Азотная кислота

Г) Гидроксид меди (II)

Формула **соединения:**

* + 1. Cu2O
		2. HNOз
		3. Cu(OH)z
		4. Си(NOз)z
		5. НзРО4
		6. CuO



Ответом к заданию B2 является последовательность цифр, которые соответствуют номерам

правильных ответов. Запишите выбранные цифры в бланк ответов в порядке возрастания без пробелов и других символов.

B2. К оксидам относятся:

1. NaOH
2. MgO
3. BaSO4
4. КТО

#### SOz

1. OFz

Ответом к заданию ВЗ является число. Запишите это число в бланк ответов без указания

единиц измерения.

#### ВЗ. Массовая доля (%) кислорода в азотной кислоте равна

точностью до десятых).

(Запишите число с



 Запишите номер задания и полное решение

#### C1. Рассчитайте объём газа метана СН4, полученного из 500л природного газа, если известно,

что объёмная доля метана в природном газе составляет 95%?

Дорогой восьмиклассник!

На выполнение контрольной работы отводится 40 минут. Работа состоит из 3 частей и включает 10 заданий.

Часть 1 включает 6 заданий базового уровня (A1-A6). К каждому заданию дается 4 варианта ответа, из которых только один правильный. За выполнение каждого задания - 1 балл.

Часть 2 состоит из 3 заданий повышенного уровня (В1-В3), на которые надо дать краткий ответ в виде числа или последовательности цифр. За выполнение каждого задания - 2 балла.

Часть 3 содержит 1 наиболее сложное объемное задание C1, которое требует полного ответа. За выполнение задания ты можешь получить 3 балла.

Баллы, полученные за выполненные задания, суммируются. Максимальноты можешь набрать 15 баллов. Желаю успеха!

0-6 баллов — «2»

11-13 баллов — «4»

Система оценивания работы:

7-10 баллов — «3»

14-15 баллов — «5»

*Контрольная работа Х• 3 Соединения химических элементов*

ВАРИАНТ-4

Часть 1

При выполнении заданий этой части под номером выполняемого вами задания поставьте

знак «Х» в клеточку, номер которой соответствует номеру выбранного вами ответа.

А1.Смесью веществ, в отличие от чистого вещества, является:

 3) азот

2) воздух

А2.Ряд формул, в котором все вещества — соли:

1. NaCl, BaSO4, KNOW
2. СаЅО4, NазСОз , НзСОз

4) золото

1. MgSOз, CaO, AlClз
2. ZnS, Calz, AlzOз

АЗ. Фосфор проявляет наименьшую степень окисления в соединении с формулой:

* 1. РзО5
	2. РзОз

A4. Формула нитрата железа (II):

1. Fe(NOз)з
2. FeэNз
3. РНз
4. НзРО4
5. Fe(NOз)з
6. Fe(NO2 )2

A5. В 450г воды растворили 50г соли. Массовая доля соли в полученном растворе равна:

1) 9%

2)10%

3) 14%

4) ll %

A6. Верны ли следующие высказывания?

А. Оксиды состоят из двух элементов.

Б. Степень окисления кислорода в оксидах +2.

1. верно только А
2. верны оба суждения

Часть 2

1. верно только Б
2. оба суждения не верны

В задании B1 на установление соответствия запишите в таблицу цифры выбранных вами

ответов, а затем полученную последовательность цифр перенесите в бланк ответов без пробелов и других символов. (Цифры в ответе могут повторяться).

B1. Установите соответствие между названием вещества и формулой соединения:

Название вещества: А) Сернистая кислота Б) Гидроксид бария В) Сульфат бария

Г) Оксид бария

Формула **соединения:**

* 1. H2SO4
	2. ВаЅОз
	3. BaO
	4. BaSO4
	5. Ba(OH)z
	6. Из ЅОз



Ответом к заданию B2 является последовательность цифр, которые соответствуют номерам

правильных ответов. Запишите выбранные цифры в бланк ответов в порядке возрастания без пробелов и других символов.

B2. К основаниям относятся:

## нzsOз

1. NaOH

#### MgO

1. Fe(OH)з
2. KzS
3. Ва(ОН)з

Ответом к заданию ВЗ является число. Запишите это число в бланк ответов без указания

единиц измерения.

ВЗ.Массовая доля (%) углерода в карбонате кальция равна .(Запишите число с точностью до десятых).



 Запишите номер задания и полное решение

#### C1. Рассчитайте объём воздуха, необходимого для получения 50л кислорода, если известно,

что объёмная доля кислорода в воздухе составляет 21%?

Дорогой восьмиклассник!

На выполнение контрольной работы отводится 40 минут. Работа состоит из 3 частей и включает 9 заданий.

Часть 1 включает 6 заданий базового уровня (A1-A6). К каждому заданию дается 4 варианта ответа, из которых только один правильный. За выполнение каждого задания - 1 балл.

Часть 2 состоит из 2 заданий повышенного уровня (B1-B2), на которые надо дать краткий ответ в виде числа или последовательности цифр. За выполнение каждого задания - 2 балла.

Часть 3 содержит 1 наиболее сложное объемное задание C1, которое требует полного ответа. За выполнение задания ты можешь получить 3 балла.

Баллы, полученные за выполненные задания, суммируются. Максимальноты можешь набрать 13 баллов. Желаю успеха!

0-6 баллов — «2»

10-11 баллов — «4»

Система оценивания работы:

7-9 баллов — «3»

12-13 баллов — «5»

*Контрольная работа X• 4 Изменения, происходящее с веществами*

ВАРИАНТ-1

Часть 1

При выполнении заданий этой части под номером выполняемого вами задания поставьте

знак «Х» в клеточку, номер которой соответствует номеру выбранного вами ответа.

A1. Физическое явление - это:

#### ржавление железа

1. горение древесины

#### скисание молока

1. плавление свинца

A2. Сумма всех коэффициентов в уравнении реакции, схема которой Al + ClzшAlClз, равна:

1) 4

2) 5

#### АЗ. Схема, являющаяся уравнением химической реакции:

* 1. Нз + Clз-+ HCl
	2. 2Са + Оз--+ 2CaO

A4. Вещество «Х» в схеме: Х + 2HC1 = FeClз + Из.

1. железо
2. оксид железа

3) 8

4) 7

з zn +нcl —э zncl,+н,

4) Из + Оз-+НзО

1. хлор
2. гидроксид железа

#### A5. Объём водорода, который полностью прореагирует по Сравнению реакции 2Нз + Оз = 2НзО

с 1 моль кислорода, равен:

1) 8,96л

2) 22,4л

A6. Верны ли следующие высказывания?

#### 3) 44,8л

4) 67,2л

А. Из нескольких простых или сложных веществ образуется одно более сложное вещество в реакции соединения.

Б. Из нескольких простых или сложных веществ образуется одно более сложное вещество в реакции разложения.

* 1. верно только А
	2. верны оба суждения
	3. верно только Б
	4. оба суждения не верны

Часть 2

В задании B1 на установление соответствия запишите в таблицу цифры выбранных вами

ответов, а затем полученную последовательность цифр перенесите в бланк ответов без пробелов и других символов. (Цифры в ответе могут повторяться).

B1. Установите соответствие между левой и правой частями уравнений:

Левая часть:

А) CuO + НзЅО4' Б) CuClз + 2NaOH = В) Cu(OHз) +2HC1 =

Г) Cu(OHз) + НзЅО4'

B2. Уравнения реакции обмена:

Ответом к заданию B2 является последовательность цифр, которые соответствуют номерам

правильных ответов. Запишите выбранные цифры в бланк ответов в порядке возрастания без пробелов и других символов.

1. CaO + ЅіОз = СаЅіОз
2. FeS + 2HCl = FeClз + HIS
3. 2KClOз = 2KCl + ЗОИ

Правая часть:

1. CuSO4 + HzO
2. CuSO4 + 2HzO
3. CuClz + HzO
4. Си(OH)z + NaC1
5. CuClz + 2HzO
6. Си(OH)z + 2NaC1
7. FezOз + 2А1 = AlzOз + 2Fe
8. LiC1 + AgNOз = LiNOз + AgCl
9. 2Са + Oz = 2CaO



 Запишите номер задания и полное решение

#### C1. По уравнению реакции Си (ОН)з = CuO + НЛО найдите массу оксида меди (II),

образовавшегося при разложении 39,2г гидроксида меди (II).

Дорогой восьмиклассник!

На выполнение контрольной работы отводится 40 минут. Работа состоит из 3 частей и включает 9 заданий.

Часть 1 включает 6 заданий базового уровня (A1-A6). К каждому заданию дается 4

варианта ответа, из которых только один правильный. За выполнение каждого задания - 1 балл.

Часть 2 состоит из 2 заданий повышенного уровня (B1-B2), на которые надо дать краткий ответ в виде числа или последовательности цифр. За выполнение каждого задания - 2 балла.

Часть 3 содержит 1 наиболее сложное объемное задание C1, которое требует полного ответа. За выполнение задания ты можешь получить 3 балла.

Баллы, полученные за выполненные задания, суммируются. Максимальноты можешь набрать 13 баллов. Желаю успеха!

0-6 баллов — «2»

10-11 баллов — «4»

Система оценивания работы:

7-9 баллов — «3»

12-13 баллов — «5»

*Контрольная работа X• 4 Изменения, происходящее с веществами*

ВАРИАНТ-2

Часть 1

При выполнении заданий этой части под номером выполняемого вами задания поставьте

знак «Х» в клеточку, номер которой соответствует номеру выбранного вами ответа.

A1. Химическое явление - это:

1. горение свечи
2. плавление льда

#### испарение бензина

1. образование льда

A2. Сумма всех коэффициентов в уравнении реакции, схема которойСа + HClЭCaClz + Из, равна:

1) 6

2) 5

#### АЗ. Схема, являющаяся уравнением химической реакции:

* 1. СаСОз ЭСаО + СОН
	2. Mg + HClЧMgClз + Из

A4. Вещество «Х» в схеме: FезОз + ЗНзЭ2Х + ЗНзО

1. железо
2. оксид железа

3) 3

4) 4

1. Са + Оз ЭСаО
2. СО + Оз ЧСОз
3. водород
4. гидроксид железа

#### A5. Объём водорода, который полностью прореагирует по уравнению реакции Из + Clz = 2HCl

с 2 моль хлора (н.у.), равен:

1) 4,48л

2) 22,4л

A6. Верны ли следующие высказывания?

#### 3) 44,8л

4) 67,2л

А. Из одного сложного вещества образуются два или более новых веществ в реакции соединения.

Б. Из одного сложного вещества образуются два или более новых веществ в реакции замещения.

* 1. верно только А
	2. верны оба суждения
	3. верно только Б
	4. оба суждения не верны

Часть 2

В задании B1 на установление соответствия запишите в таблицу цифры выбранных вами

ответов, а затем полученную последовательность цифр перенесите в бланк ответов без пробелов и других символов. (Цифры в ответе могут повторяться).

B1. Установите соответствие между левой и правой частями уравнений

Левая часть: Правая часть:

А) NaзO + НзЅО4' 1) Fe(OH)2 + КС1

Б) FeClз + 2KOH — 2) Fe(NOз)з + 2HzO

В) Fe(OH)з +2HNOз 3) FeNOз + 2HzO

Г) 2NaOH + НзЅО4' 4) Fe(OH)z + 2KC1

* 1. NaiSO 4 + 2HzO
	2. NaiSO 4 + HzO



Ответом к заданию B2 является последовательность цифр, которые соответствуют номерам

правильных ответов. Запишите выбранные цифры в бланк ответов в порядке возрастания без пробелов и других символов.

B2. Уравнения реакции разложения:

1. CaO + ЅіОз = СаЅіОз
2. FeS + 2HCl = FeClз + HIS
3. 2KNOз = 2KNOз + Оз
4. FezOз + 2А1 = AlzOз + 2Fe
5. NaC1 + AgNOз = NaNOз + AgCl
6. 2А1(ОН)з = AlzOз + 3HzO



 Запишите номер задания и полное решение

#### C1. По уравнению реакции Zп(ОН)з = ZnO + НЛО определите массу оксида цинка, который

образуется при разложении 198 г исходного вещества.

Дорогой восьмиклассник!

На выполнение контрольной работы отводится 40 минут. Работа состоит из 3 частей и включает 9 заданий.

Часть 1 включает 6 заданий базового уровня (A1-A6). К каждому заданию дается 4

варианта ответа, из которых только один правильный. За выполнение каждого задания - 1 балл.

Часть 2 состоит из 2 заданий повышенного уровня (B1-B2), на которые надо дать краткий ответ в виде числа или последовательности цифр. За выполнение каждого задания - 2 балла.

Часть 3 содержит 1 наиболее сложное объемное задание C1, которое требует полного ответа. За выполнение задания ты можешь получить 3 балла.

Баллы, полученные за выполненные задания, суммируются. Максимальноты можешь набрать 13 баллов. Желаю успеха!

0-6 баллов — «2»

10-11 баллов — «4»

Система оценивания работы:

7-9 баллов — «3»

12-13 баллов — «5»

ВАРИАНТ-З

*Контрольная работа X• 4 Изменения, происходящее с веществами*

Часть 1

При выполнении заданий этой части под номером выполняемого вами задания поставьте

знак «Х» в клеточку, номер которой соответствует номеру выбранного вами ответа.

A1. Физическое явление - это:

1. испарение воды
2. скисание молока

#### горение керосина

1. появление ржавчины

A2. Сумма всех коэффициентов в уравнении реакции, схема которойАl + Oz ш AlzOз равна:

#### 1) 6

2) 3

#### АЗ. Схема, являющаяся уравнением химической реакции:

* 1. Си + Оз --+CuO
	2. KClOз -+KCl + Оз

A4. Вещество «Х» в схеме: Х +НзЅО4 = ZnSO4 + Из

#### цинк

1. гидроксид цинка

#### 3) 9

4) 4

1. 2HgO-+ 2Hg + Оз
2. HCl + Zn--+Hз + ZnClз
3. оксид цинка
4. вода

#### A5. Объём кислорода, который потребуется для получения 0,5 моль углекислого газа по

уравнению реакции С+Оз=СОз, равен:

1) 5,6л

2) 11,2л

A6. Верны ли следующие высказывания?

#### 3) 44,8л

4) 22,4л

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

Б. Атомы простого вещества замещают атомы одного из химических элементов в составе сложного вещества в реакции замещения.

* 1. верно только А
	2. верны оба суждения
	3. верно только Б
	4. оба суждения не верны

Часть 2

В задании B1 на установление соответствия запишите в таблицу цифры выбранных вами

ответов, а затем полученную последовательность цифр перенесите в бланк ответов без пробелов и других символов. (Цифры в ответе могут повторяться).

B1. Установите соответствие между левой и правой частями уравнений:

Левая часть:

А) ZnO + 2HCl =

Б) Zn(OH)з + 2HCl = В) Zn + 2HCl =

Г) ZnClз + 2KOH =

#### B2. Уравнения реакции замещения:

Ответом к заданию B2 является последовательность цифр, которые соответствуют номерам

правильных ответов. Запишите выбранные цифры в бланк ответов в порядке возрастания без пробелов и других символов.

1. BaO + HzO = Ва(ОН)з
2. CuO + Hz = Cu + НЛО
3. ЗКОН + НзРО4' Кз РО4 + ЗНзО

Правая часть:

1. ZПC12 + 2НзО
2. ZnClз + НЛО
3. Zn(OH)з + 2KC1
4. ZnClз + Из
5. ZnOH + 2KC1
6. ZnClз + 2Нз
7. Ca(OH)z + 2HCl = CaC1z+2HзO
8. 2NHз = Nz + 3Hz
9. Mg + 2HCl = MgClz + Hz



 Запишите номер задания и полное решение

#### C1. По уравнению реакции Fe(OH)з = FeO + НЛО определите массу оксида железа (II),

образовавшегося при разложении 45 г исходного вещества.

Дорогой восьмиклассник!

На выполнение контрольной работы отводится 40 минут. Работа состоит из 3 частей и включает 9 заданий.

Часть 1 включает 6 заданий базового уровня (A1-A6). К каждому заданию дается 4

варианта ответа, из которых только один правильный. За выполнение каждого задания - 1 балл.

Часть 2 состоит из 2 заданий повышенного уровня (B1-B2), на которые надо дать краткий ответ в виде числа или последовательности цифр. За выполнение каждого задания - 2 балла.

Часть 3 содержит 1 наиболее сложное объемное задание C1, которое требует полного ответа. За выполнение задания ты можешь получить 3 балла.

Баллы, полученные за выполненные задания, суммируются. Максимальноты можешь набрать 13 баллов. Желаю успеха!

0-6 баллов — «2»

10-11 баллов — «4»

Система оценивания работы:

7-9 баллов — «3»

12-13 баллов — «5»

*Контрольная работа Х• 4 Изменения, происходящее с веществами*

ВАРИАНТ-4

Часть 1

При выполнении заданий этой части под номером выполняемого вами задания поставьте

знак «Х» в клеточку, номер которой соответствует номеру выбранного вами ответа.

A1. Химическое явление - это:

#### плавление олова

1. замерзания воды

#### горения магния

1. образование тумана

A2. Сумма всех коэффициентов в уравнении реакции, схема которой Nz + Hz --+NHз равна:

#### 1) 6

2) 3

#### АЗ. Схема, являющаяся уравнением химической реакции:

* 1. 3Fe + 2Оз--+ FeзO4
	2. 2Al + Оз --+ АlзОз

A4. Формула вещества «Х» в схеме: 2Na + X--+ 2NaC1.

1. C1
2. НС1

3) 4

4) 5

1. HgO -+ Hg + Оз
2. Са + НС1 --+ CaClз + Из
3. Clз
4. ClзO7

A5. Объём водорода, который потребуется для получения 1 моль метана по уравнению реакции С+2Нз = СН4, равен:

#### 1) 67,2 л

2) 11,2л

A6. Верны ли следующие высказывания?

#### 3) 44,8л

4) 22,4л

А. Из двух сложных веществ образуется два новых сложных вещества в реакции обмена. Б. Из двух сложных веществ образуется два новых сложных вещества в реакции соединения.

* 1. верно только А
	2. верны оба суждения
	3. верно только Б
	4. оба суждения не верны

Часть 2

В задании B1 на установление соответствия запишите в таблицу цифры выбранных вами

ответов, а затем полученную последовательность цифр перенесите в бланк ответов без пробелов и других символов. (Цифры в ответе могут повторяться).

B1. Установите соответствие между левой и правой частями уравнений:

Левая часть:

А) Mg(NOз)з + 2KOH = Б) Mg(OH)з + 2HNOз В) Mg + 2HCl =

Г) MgO+ 2HCl =

#### B2. Уравнения реакции соединения:

Ответом к заданию B2 является последовательность цифр, которые соответствуют номерам

правильных ответов. Запишите выбранные цифры в бланк ответов в порядке возрастания без пробелов и других символов.

1. BaO + НЛО = Ва(ОН)з
2. CuO + Из = Cu + НЛО
3. Nz + O2 = 2NO

Правая часть:

1. Mg(NOз)з + 2НзО
2. MgNOз + 2НзО
3. Mg(OH)з + 2KNOз
4. MgC1з+ Из
5. MgC1z+ HzO
6. Mg(OH)з + KNOз
7. Ca(OH)z + 2HCl = CaC1z+2HзO
8. 2NHз= Nz + 3Hz
9. Mg + 2HCl = MgClz + Hz



 Запишите номер задания и полное решение

#### C1. По уравнению реакции CaO + НЛО--+Са (ОН)з определите массу гидроксида кальция,

образовавшегося при взаимодействии ll2r оксида кальция с водой.

Дорогой восьмиклассник!

На выполнение контрольной работы отводится 40 минут. Работа состоит из 3 частей и включает 10 заданий.

Часть 1 включает 6 заданий базового уровня (A1-A6). К каждому заданию дается 4 варианта ответа, из которых только один правильный. За выполнение каждого задания - 1 балл.

Часть 2 состоит из 3 заданий повышенного уровня (В1-В3), на которые надо дать краткий ответ в виде числа или последовательности цифр. За выполнение каждого задания - 2 балла.

Часть 3 содержит 1 наиболее сложное объемное задание C1, которое требует полного ответа. За выполнение задания ты можешь получить 4 балла.

Баллы, полученные за выполненные задания, суммируются. Максимальноты можешь набрать 16 баллов. Желаю успеха!

0-6 баллов — «2»

11-14 баллов — «4»

Система оценивания работы:

7-10 баллов — «3»

15-16 баллов — «5»

ВАРИАНТ-1

*Контрольная работа X• 5 Классы неорганических соединений*

Часть 1

При выполнении заданий этой части под номером выполняемого вами задания поставьте

знак «Х» в клеточку, номер которой соответствует номеру выбранного вами ответа.

A1. Fpynna формул веществ, включающая формулы основания, кислоты, соли и кислотного

1. CuO, Zn(OH)z, AlClз, КзЅ
2. Cu(OH)з, HCl, NaNOз, ЅОз А2.Формуласульфатанатрия:
3. NazSO4
4. NazSOз
5. SOz, HzSO4, NaC1, CuO

4 z ‹он) ,нcl, к s, м•,о

1. NazS
2. NazSiOз

#### АЗ. Изменение свойств оксидов от кислотных к основным происходит в ряду веществ с

формулами:

* 1. LiзO — BeO — ВзОз
	2. РзО5 — ЅіОз — АlзОз
	3. NOT — СОН — ЅОз 4)PзOs — CaO— ЅОз

A4.Пapa формул веществ, реагирующих с оксидом серы (IV):

# it с фонд , нло

1. NaзO, Na
2. НЛО, NaC1
3. ЅОз, НзЅО4

А 5. Металл, реагирующий с водным раствором хлорида меди (II):

#### золото

1. железо

A6. Верны ли следующие высказывания?

#### Р U\*

1. серебро

А. В уравнении реакции: Х + НС1 = NaC1 + Н2Овеществом Х является вещество с формулой Na.

Б. В уравнении реакции: Х + НС1 = NaC1 + Н2Овеществом Х является вещество с формулой NaOH.

* 1. верно только А
	2. верны оба суждения
	3. верно только Б
	4. оба суждения не верны

Часть 2

В задании B1 на установление соответствия запишите в таблицу цифры выбранных вами

ответов, а затем полученную последовательность цифр перенесите в бланк ответов без пробелов и других символов. (Цифры в ответе могут повторяться).

B1. Установите соответствие между формулой оксида и соответствующего ему гидроксида:

Формула **оксида**

А) CuзO Б) СОН

В) АlзОз Г) ЅОз

Формула гидроксида

1. H2SO4
2. A1 (ОН)з
3. Си (OH)z
4. НзСОз
5. CuOH
6. НзЅОз



Ответом к заданиям B2, ВЗ является последовательность цифр, которые соответствуют

номерам правильных ответов. Запишите выбранные цифры в бланк ответов в порядке возрастания без пробелов и других символов.

B2. Металлы, реагирующие с раствором соляной кислоты:

#### Са 3) Zn

1. Mg 4) Си
2. Ag
3. Fe

ВЗ. Вещества, реагирующие с раствором гидроксида натрия:

#### соляная кислота 4) хлорид натрия

* 1. нитрат меди 5) углекислый газ
	2. вода 6) оксид калия



 Запишите номер задания и полное решение

#### CI. Предложите два способа получения сульфата магния. Составьте уравнения реакций в

молекулярном и ионном виде, укажите тип реакций.

Дорогой восьмиклассник!

На выполнение контрольной работы отводится 40 минут. Работа состоит из 3 частей и включает 10 заданий.

Часть 1 включает 6 заданий базового уровня (A1-A6). К каждому заданию дается 4 варианта ответа, из которых только один правильный. За выполнение каждого задания - 1 балл.

Часть 2 состоит из 3 заданий повышенного уровня (В1-В3), на которые надо дать краткий ответ в виде числа или последовательности цифр. За выполнение каждого задания - 2 балла.

Часть 3 содержит 1 наиболее сложное объемное задание C1, которое требует полного ответа. За выполнение задания ты можешь получить 4 балла.

Баллы, полученные за выполненные задания, суммируются. Максимальноты можешь набрать 16 баллов. Желаю успеха!

0-6 баллов — «2»

11-14 баллов — «4»

Система оценивания работы:

7-10 баллов — «3»

15-16 баллов — «5»

*Контрольная работа X• 5 Классы неорганических соединений*

ВАРИАНТ-2

Часть 1

При выполнении заданий этой части под номером выполняемого вами задания поставьте

знак «Х» в клеточку, номер которой соответствует номеру выбранного вами ответа.

A1. Fpynna формул веществ, включающая формулы основания, кислотьl, соли и основного оксида:

1. BaO, AlClз, НзРО4, РЬ(NОз)з
2. CuO, HzSOз, KNOW, Ва(ОН)з A2. Формула хлорида хрома (III):
	1. CrClOз
	2. CrOHClз
	3. FeSO4, SOz , НзСОз, Fe(OH)з
	4. Ca(OH)z ,NaCl, NazS, NazO
		1. CrClз
		2. CrClz

#### АЗ. Изменение свойств оксидов от основных к кислотным происходит в ряду веществ с

формулами:

#### ЅОз — MgO —АlзОз

* + - 1. MgO — АlзОз — ЅіОз

#### PзOs — LiзO — ЅіОз

* + - 1. LiзO — PзOs — CaO

A4.Пapa формул веществ, реагирующих с оксидом кальция:

# it с фонд , нло

1. NaCl, К зО
2. НС1, NaOH
3. СОН, НС1

A5. Металл, реагирующий с водным раствором сульфата меди (II):

1. цинк
2. платина

#### Р U\*

1. серебро

A6. Верны ли следующие высказывания?

А. В уравнении реакции: Х + 2HNOз = 2KNOз + Н2Овеществом Х является вещество с формулой КТО.

Б. В уравнении реакции: Х + 2HNOз = 2KNOз + Н2Овеществом Х является вещество с формулой К.

1. верно только А
2. верны оба суждения
3. верно только Б
4. оба суждения не верны

Часть 2

В задании B1 на установление соответствия запишите в таблицу цифры выбранных вами

ответов, а затем полученную последовательность цифр перенесите в бланк ответов без пробелов и других символов. (Цифры в ответе могут повторяться).

B1. Установите соответствие между формулой гидроксида и соответствующего ему оксида:

Формула **гидроксида**

А) НзРО4 Б) Fe(OH)з В) НзЅО4



Формула **оксида**

1. ЅОз
2. FeO
3. FeiOз
4. BaO
5. PзOs
6. ЅОз



Ответом к заданиям B2, ВЗ является последовательность цифр, которые соответствуют

номерам правильных ответов. Запишите выбранные цифры в бланк ответов в порядке возрастания без пробелов и других символов.

B2. Вещества, реагирующие с раствором серной кислоты:

1. Zn
2. Ва(ОН)з
3. СОН
4. NaOH
5. Си
6. MgO

ВЗ. Вещества, реагирующие с раствором гидроксида бария:

#### соляная кислота

1. сульфат калия
2. гидроксид калия

#### оксид меди (II)

1. оксид серы (IV)
2. нитрат натрия



 Запишите номер задания и полное решение

#### CI. Предложите два способа получения хлорида цинка. Составьте уравнения реакций в

молекулярном и ионном виде, укажите тип реакций.

Дорогой восьмиклассник!

На выполнение контрольной работы отводится 40 минут. Работа состоит из 3 частей и включает 10 заданий.

Часть 1 включает 6 заданий базового уровня (A1-A6). К каждому заданию дается 4 варианта ответа, из которых только один правильный. За выполнение каждого задания - 1 балл.

Часть 2 состоит из 3 заданий повышенного уровня (В1-В3), на которые надо дать краткий ответ в виде числа или последовательности цифр. За выполнение каждого задания - 2 балла.

Часть 3 содержит 1 наиболее сложное объемное задание C1, которое требует полного ответа. За выполнение задания ты можешь получить 4 балла.

Баллы, полученные за выполненные задания, суммируются. Максимальноты можешь набрать 16 баллов. Желаю успеха!

0-6 баллов — «2»

11-14 баллов — «4»

Система оценивания работы:

7-10 баллов — «3»

15-16 баллов — «5»

*Контрольная работа X• 5 Классы неорганических соединений*

ВАРИАНТ-З

Часть 1

При выполнении заданий этой части под номером выполняемого вами задания поставьте

знак «Х» в клеточку, номер которой соответствует номеру выбранного вами ответа.

A1. Fpynna формул веществ, включающая формулы основания, кислотьl, соли и основного оксида:

1. HCl, ЅОз , NaNOз, Са(ОН)з
2. CuClz, НзРО4, КОН, СОН А2.Формула сульфита железа (II):
3. FeClz
4. FeSO4

#### CuClz, KzO, NaNOз, Са(ОН)з

1. HNOз, FeS, Cu(OH)з, FeO

З)FеЅОз

* 1. FeOHC1

#### АЗ.Изменение свойств оксидов от кислотных к основным происходит в ряду веществ с

формулами:

* + 1. РзО5 — АlзОз — MgO
		2. CaO — СОН — All Оз

#### АlзОз— ЅіОз — MgO

* + 1. PзOs — MgO — ЅіОз

A4. Пapa формул веществ, реагирующих с оксидом углерода (IV):

1. НЛО, РзО5
2. NaOH, НЛО
3. КТО, Оз
4. Ca(OH)2, H2SO4

A5. Металл, реагирующий с водным раствором нитрата железа (II):

1. алюминий
2. золото
3. медь
4. платина

A6. Верны ли следующие высказывания?

А. В уравнении реакции: CaO + Х = CaSO4 + Н2Овеществом Х является вещество с формулой НзЅОз.

Б. В уравнении реакции:СаО + Х = CaSO4 + Н2Овеществом Х является вещество с

формулОй НзЅО4.

1. верно только А
2. верны оба суждения
3. верно только Б
4. оба суждения не верны

Часть 2

В задании В1 на установление соответствия запишите в таблицу цифры выбранных вами

ответов, а затем полученную последовательность цифр перенесите в бланк ответов без пробелов и других символов. (Цифры в ответе могут повторяться).

B1. Установите соответствие между формулой оксида и соответствующего ему гидроксида.

Формула **оксида**

А) FезОэ



Г) РзО5

Формула **гидроксида**

1. HzCOз
2. Fe(OH)з
3. Fe(OH)z
4. Ca(OH)z
5. НзРО4
6. НРОз



Ответом к заданиям B2, ВЗ является последовательность цифр, которые соответствуют

номерам правильных ответов. Запишите выбранные цифры в бланк ответов в порядке возрастания без пробелов и других символов.

B2. Металлы, реагирующие с раствором серной кислоты:

#### Mg

1. Zn

#### Ag

1. A1
2. Си
3. Fe

ВЗ. Вещества, реагирующие с раствором гидроксида калия:

1. серная кислота
2. гидроксид магния
3. оксид фосфора (V)

#### нитрат натрия

1. хлорид меди (II)
2. оксид железа (II)



 Запишите номер задания и полное решение

#### Се.Предложите два способа получения фосфата натрия. Составьте уравнения реакций в

молекулярном и ионном виде, укажите тип реакций.

Дорогой восьмиклассник!

На выполнение контрольной работы отводится 40 минут. Работа состоит из 3 частей и включает 10 заданий.

Часть 1 включает 6 заданий базового уровня (A1-A6). К каждому заданию дается 4 варианта ответа, из которых только один правильный. За выполнение каждого задания - 1 балл.

Часть 2 состоит из 3 заданий повышенного уровня (В1-В3), на которые надо дать краткий ответ в виде числа или последовательности цифр. За выполнение каждого задания - 2 балла.

Часть 3 содержит 1 наиболее сложное объемное задание C1, которое требует полного ответа. За выполнение задания ты можешь получить 4 балла.

Баллы, полученные за выполненные задания, суммируются. Максимальноты можешь набрать 16 баллов. Желаю успеха!

0-6 баллов — «2»

11-14 баллов — «4»

Система оценивания работы:

7-10 баллов — «3»

15-16 баллов — «5»

*Контрольная работа X• 5 Классы неорганических соединений*

ВАРИАНТ-4

Часть 1

При выполнении заданий этой части под номером выполняемого вами задания поставьте

знак «Х» в клеточку, номер которой соответствует номеру выбранного вами ответа.

A1. Группа формул веществ, включающая формулы представителей четырех классов неорганических соединений:

1. HNOэ, CaO, NazS, КОН
2. AlzOз, H2SO4, LiOH, HBr А2.Формула сульфида меди (II):
3. CuClz
4. CuS
5. MgO, HCl, Cu(OH)з, СОН
6. НС1, СаЅОз , NaNOз, Са(ОН)з
	1. CuC1
	2. Culz

#### АЗ.Изменение свойств оксидов от основных к кислотным происходит в ряду веществ с

формулами:

* + 1. ЅіОз —MgO — РзО5
		2. Pз O5 — MgO — Liз О
		3. MgO— ЅіОз —PзOs
		4. CaO — СОН — All Оз

A4. Пapa формул веществ, реагирующих с оксидом лития:

1. НЛО, CaO
2. NaOH, НЛО
3. NaOH, НС1
4. СОН, НзЅО4

A5. Металл, реагирующий с водным раствором хлорида железа (II):

* 1. платина
	2. серебро

A6. Верны ли следующие высказывания?

* 1. цинк
	2. медь

А. В уравнении реакции: Х + НзЅО4 = CuSO4 + Н2Овеществом Х является вещество с формулой CuO.

Б. В уравнении реакции: Х + НзЅО4 = CuSO4 + Н2Овеществом Х является вещество с формулой CuзO.

* + 1. верно только А
		2. верны оба суждения
		3. верно только Б
		4. оба суждения не верны

Часть 2

В задании B1 на установление соответствия запишите в таблицу цифры выбранных вами

ответов, а затем полученную последовательность цифр перенесите в бланк ответов без пробелов и других символов. (Цифры в ответе могут повторяться).

B1. Установите соответствие между формулой гидроксида и соответствующего ему оксида.

Формула **гидроксида**

А) КОН

Б) Cu(OH)з

) ( )\*

Г) Н зСГО4

Формула **оксида**

1. КО
2. СгОз З)СгzОз
3. CuO
4. КТО
5. CuzO



Ответом к заданиям B2, ВЗ является последовательность цифр, которые соответствуют

номерам правильных ответов. Запишите выбранные цифры в бланк ответов в порядке возрастания без пробелов и других символов.

B2. Вещества, реагирующие с разбавленной соляной кислотой:

1. HgO
2. HNOз
3. Mg
4. СОН
5. NaOH
6. AgNOз

ВЗ. Вещества, реагирующие с раствором гидроксида кальция:

1. вода
2. азотная кислота
3. оксид магния
4. оксид серы (IV)
5. угарный газ
6. сульфат меди



 Запишите номер задания и полное решение

#### CI. Предложите два способа получения нитрата кальция. Составьте уравнения реакций в

молекулярном и ионном виде, укажите тип реакций.

Дорогой восьмиклассник!

На выполнение контрольной работы отводится 40 минут. Работа состоит из 3 частей и включает 10 заданий.

Часть 1 включает 6 заданий базового уровня (A1-A6). К каждому заданию дается 4 варианта ответа, из которых только один правильный. За выполнение каждого задания - 1 балл.

Часть 2 состоит из 3 заданий повышенного уровня (В1-В3), на которые надо дать краткий ответ в виде числа или последовательности цифр. За выполнение каждого задания - 2 балла.

Часть 3 содержит 1 наиболее сложное объемное задание C1, которое требует полного ответа. За выполнение задания ты можешь получить 4 балла.

Баллы, полученные за выполненные задания, суммируются. Максимальноты можешь набрать 16 баллов. Желаю успеха!

0-6 баллов — «2»

11-14 баллов — «4»

Система оценивания работы:

7-10 баллов — «3»

15-16 баллов — «5»

ВАРИАНТ-1

*Контрольная работа X• 6*

*Мтоговая контрояьная работа за курс 8 класса*

Часть 1

При выполнении заданий этой части под номером выполняемого вами задания поставьте

знак «Х» в клеточку, номер которой соответствует номеру выбранного вами ответа.

A1. Число атомов всех химических элементов в молекуле серной кислоты равно:

#### 1) 3

2) 4

3) 7

4) 6

A2. Число протонов, нейтронов и электронов в атоме фтора /N

1) р° — 9; п0 10; ё — 19

2) р° — 10; п0 — 9; ё — 10

АЗ. Fpynna формул веществ с ковалентным типом связи:

1. HIS, 34, СОН
2. Из, Na, CuO

3) p+ — 9; n0 10; ё - 9

4) p+ — 9; n0 — 9; ё - 19

1. HCl, NaCl, НЛО
2. CaO, ЅОз, СН4

A4. Вещество, при растворении которого в воде электролитической диссоциации практически не происходит:

#### гидроксид натрия

* 1. сульфат калия

A5. Одновременно могут находиться в растворе ионы:

1) Na+, H+, Ba +, OH-

2) Fe'+, Na+, OH-, SO4'-

A6. Верны ли следующие высказывания?

#### хлорид серебра

* 1. нитрат алюминия

3) Mg “, К“, NOз-, SO42‘

4) Ca2+, H+, СО-з2 , C-l

А. Оксид фосфора (V) - кислотный оксид. Б. Соляная кислота - одноосновная кислота.

* + 1. верно только А
		2. верны оба суждения

Часть 2

* + 1. верно только Б
		2. оба суждения не верны

В задании B1 на установление соответствия запишите в таблицу цифры выбранных вами

ответов, а затем полученную последовательность цифр перенесите в бланк ответов без пробелов и других символов. (Цифры в ответе могут повторяться).

B1. Установите соответствие между формулой вещества и классом соединения:

Формула вещества:

А) НзРО4

#### ь) sOз

В) Cu(OH)з

Г) CaClз

#### B2. С раствором гидроксида натрия реагируют:

Ответом к заданию B2 является последовательность цифр, которые соответствуют номерам

правильных ответов. Запишите выбранные цифры в бланк ответов в порядке возрастания без пробелов и других символов.

* + - 1. сульфат меди (II)
			2. оксид меди (II)
			3. гидроксид калия

##### Класс соединения:



1. основный оксид
2. нерастворимое основание
3. кислотный оксид
4. кислота
5. растворимое основание

#### азотная кислота

1. магний
2. оксид углерода (IV)

Ответом к заданию ВЗ является число. Запишите это число в бланк ответов без указания

единиц измерения.

ВЗ. Macca соли, содержащейся в l50r 5 %-ного раствора соли, равна г. (Запиши число с точностью до десятых).



 Запишите номер задания и полное решение

#### C1. Составьте уравнения химических реакций согласно схеме:

Fe(OH) з FезОэ Fe --г FeSO4 Fe(OH)з Назовите все сложные вещества, Скажите тип реакции.

Дорогой восьмиклассник!

На выполнение контрольной работы отводится 40 минут. Работа состоит из 3 частей и включает 10 заданий.

Часть 1 включает 6 заданий базового уровня (A1-A6). К каждому заданию дается 4 варианта ответа, из которых только один правильный. За выполнение каждого задания - 1 балл.

Часть 2 состоит из 3 заданий повышенного уровня (В1-В3), на которые надо дать краткий ответ в виде числа или последовательности цифр. За выполнение каждого задания - 2 балла.

Часть 3 содержит 1 наиболее сложное объемное задание C1, которое требует полного ответа. За выполнение задания ты можешь получить 4 балла.

Баллы, полученные за выполненные задания, суммируются. Максимальноты можешь набрать 16 баллов. Желаю успеха!

0-6 баллов — «2»

11-14 баллов — «4»

Система оценивания работы:

7-10 баллов — «3»

15-16 баллов — «5»

*Контрольная работа X• 6*

*Мтоговая контрояьная работа за курс 8 класса*

ВАРИАНТ-2

Часть 1

При выполнении заданий этой части под номером выполняемого вами задания поставьте

знак «Х» в клеточку, номер которой соответствует номеру выбранного вами ответа.

A1. Число атомов всех химических элементов в молекуле фосфорной кислоты равно:

1) 3

2) 6

3) 10

4) 8

A2. Число протонов, нейтронов и электронов в атоме хлора *7Cl*

1) р° — 18; n0 18; ё — 18

2) р° — 17; n0 — 17; ё — 17

3) p+ — 17; n0 18; ё - 18

4) p+ — 17; n0 — 18; ё - 17

АЗ. Fpynna формул веществ с ионным типом химической связи:

* 1. NaзS, KCl, HF
	2. КТО, NaH, NaF
	3. СОН, BaClз, NaOH
	4. Са, Оз, AlClз

А4.Вещество, которое в водном растворе полностью диссоциирует:

#### оксид меди

* + 1. нитрат калия

A5. Одновременно не могут находиться в растворе ионы:



2) Fe'+, Na+, NOз-, SO4'-

#### сульфат бария

* + 1. гидроксид железа (III)

3) ZП’“, К“, C1 -, SO42‘

4) K+, Na+, OH-, C-1

A6. Верны ли следующие высказывания? А. Серная кислота — двухосновная. Б. Оксид калия — основный оксид.

* + - 1. верно только А
			2. верны оба суждения
			3. верно только Б
			4. оба суждения не верны

Часть 2

В задании B1 на установление соответствия запишите в таблицу цифры выбранных вами

ответов, а затем полученную последовательность цифр перенесите в бланк ответов без пробелов и других символов. (Цифры в ответе могут повторяться).

B1. Установите соответствие между формулой вещества и классом соединения:

Формула вещества:

А) LiOH

ь) sOa

В) HNOз Г) СаСОз

B2. В реакцию с раствором соляной кислоты вступают:

Ответом к заданию B2 является последовательность цифр, которые соответствуют номерам

правильных ответов. Запишите выбранные цифры в бланк ответов в порядке возрастания без пробелов и других символов.

#### Р W

* + - * 1. гидроксид магния
				2. оксид натрия

##### Класс соединения:

1. соль
2. основный оксид
3. нерастворимое основание
4. кислотный оксид
5. кислота
6. растворимое основание
7. карбонат натрия
8. хлорид бария
9. оксид серы (VI)

Ответом к заданию ВЗ является число. Запишите это число в бланк ответов без указания

единиц измерения.

ВЗ. В 450г воды растворили 50г соли. Массовая доля соли в полученном растворе равна %. (Запиши число с точностью до десятых).



 Запишите номер задания и полное решение.

#### C1. Составьте уравнения химических реакций согласно схеме

Na ---г NaOH --+ Cu(OH)з --+ CuO --+ Cu. Назовите все сложные вещества, Скажите тип реакции.

Дорогой восьмиклассник!

На выполнение контрольной работы отводится 40 минут. Работа состоит из 3 частей и включает 10 заданий.

Часть 1 включает 6 заданий базового уровня (A1-A6). К каждому заданию дается 4 варианта ответа, из которых только один правильный. За выполнение каждого задания - 1 балл.

Часть 2 состоит из 3 заданий повышенного уровня (В1-В3), на которые надо дать краткий ответ в виде числа или последовательности цифр. За выполнение каждого задания - 2 балла.

Часть 3 содержит 1 наиболее сложное объемное задание C1, которое требует полного ответа. За выполнение задания ты можешь получить 4 балла.

Баллы, полученные за выполненные задания, суммируются. Максимальноты можешь набрать 16 баллов. Желаю успеха!

0-6 баллов — «2»

11-14 баллов — «4»

Система оценивания работы:

7-10 баллов — «3»

15-16 баллов — «5»

ВАРИАНТ-З

*Контрольная работа X• 6*

*Мтоговая контрояьная работа за курс 8 класса*

Часть 1

При выполнении заданий этой части под номером выполняемого вами задания поставьте

знак «Х» в клеточку, номер которой соответствует номеру выбранного вами ответа.

A1. Число атомов всех химических элементов в молекуле азотной кислоты равно:

#### 1) 3

2) 4

3) 7

4) 5

A2. Число протонов, нейтронов и электронов в атоме калвя *З$к* :

1) р° — 19; n0 — 20; ё — 19

2) р° — 19; n0 — 20; ё — 39

АЗ. Fpynna формул веществ с ковалентным типом связи:

* 1. BaClз, Clз, ЅОз
	2. Из, Са, ZnClз

3) p+ — 20; n0 19; ё - 20

4) p+ — 19; n0 — 19; ё - 19

* 1. NaOH, NHз, HF
	2. Nз, НЛО, ЅОз

А4.Вещество, при растворении которого в воде электролитической диссоциации практически не происходит:

#### гидроксид меди (II)

* + 1. серная кислота

A5. Одновременно могут находиться в растворе ионы:

1) K+, Cl-, Са +, СОз-

2) A13+, Na+, NOз-, SO4'-

A6. Верны ли следующие высказывания?

* + 1. нитрат цинка
		2. хлорид магния
1. Mg “, Н“, NOз-, СОз-2 4) Fe+3 , H+, OH-, C-1

А. Азотная кислота — кислородсодержащая. Б. Соляная кислота — кислородсодержащая.

* 1. верно только А
	2. верны оба суждения

Часть 2

* 1. верно только Б
	2. оба суждения не верны

В задании B1 на установление соответствия запишите в таблицу цифры выбранных вами

ответов, а затем полученную последовательность цифр перенесите в бланк ответов без пробелов и других символов. (Цифры в ответе могут повторяться).

B1. Установите соответствие между формулой вещества и классом соединения:

Формула вещества:

А) Zn(OH)з

ь) наЅОз В) NaCl Г) CaO

##### Класс соединения:

* + 1. соль
		2. основный оксид
		3. нерастворимое основание
		4. кислотный оксид
		5. кислота
		6. растворимое основание



Ответом к заданию B2 является последовательность цифр, которые соответствуют номерам

правильных ответов. Запишите выбранные цифры в бланк ответов в порядке возрастания без пробелов и других символов.

B2. С раствором гидроксида кальция реагируют:

#### серная кислота

1. оксид углерода (IV)
2. карбонат натрия

#### медь

1. хлорид натрия
2. оксид калия

Ответом к заданию ВЗ является число. Запишите это число в бланк ответов без указания

единиц измерения.

ВЗ. Macca соли, содержащейся в 300г 3%-ного раствора соли, равна г. (Запиши число с точностью до десятых).



 Запишите номер задания и полное решение

C1. Составьте уравнения химических реакций согласно схеме: HCl --г ZnClз --г Zn(OH)з Zn(NOз)з

#### ZnO

Назовите все сложные вещества, укажите тип реакции.

Дорогой восьмиклассник!

На выполнение контрольной работы отводится 40 минут. Работа состоит из 3 частей и включает 10 заданий.

Часть 1 включает 6 заданий базового уровня (A1-A6). К каждому заданию дается 4 варианта ответа, из которых только один правильный. За выполнение каждого задания - 1 балл.

Часть 2 состоит из 3 заданий повышенного уровня (В1-В3), на которые надо дать краткий ответ в виде числа или последовательности цифр. За выполнение каждого задания - 2 балла.

Часть 3 содержит 1 наиболее сложное объемное задание C1, которое требует полного ответа. За выполнение задания ты можешь получить 4 балла.

Баллы, полученные за выполненные задания, суммируются. Максимальноты можешь набрать 16 баллов. Желаю успеха!

0-6 баллов — «2»

11-14 баллов — «4»

Система оценивания работы:

7-10 баллов — «3»

15-16 баллов — «5»

*Контрольная работа Х• 6*

*Мтоговая контрояьная работа за курс 8 класса*

ВАРИАНТ-4

Часть 1

При выполнении заданий этой части под номером выполняемого вами задания поставьте

знак «Х» в клеточку, номер которой соответствует номеру выбранного вами ответа.

A1. Число атомов всех химических элементов в молекуле сернистой кислоты

1) 3

2) 7

3) 5

4) 6

A2. Число протонов, нейтронов и электронов в атоме натрия

23 *Na*

1) р° — 11; n0 12; ё — 23

2) р° — 12; n0 — 11; ё — 12

АЗ. Fpynna формул веществ с ионным типом связи:

1. BaO, NaзS, MgClз
2. NaзO, NaCl, HCl

3) p+ — 11; n0 11; ё - 11

4) p+ — 11; n0 — 12; ё - 11

1. BaS, ЅОз, CaFз
2. BaO, ZnO, HCl

А4.Вещество, при растворении которого в воде электролитической диссоциации практически не происходит:

#### нитрат бария

* 1. хлорид серебра

A5. Одновременно не могут находиться в растворе ионы:

1) K+, A1+3 , Cl-, NOT-

2) H+, Mg'+, NO3‘, ЅО4"

#### A6. Верны ли следующие высказывания?

А. Оксид углерода (IV) — кислотный оксид.

* 1. серная кислота
	2. сульфат железа (II)
1. Na“, Ba “, Cl-, СОз-2
2. Ca2+, H+, NOз-, C-l

Б. Оксид натрия — основный оксид.

* 1. верно только А
	2. верны оба суждения
	3. верно только Б
	4. оба суждения не верны

Часть 2

В задании B1 на установление соответствия запишите в таблицу цифры выбранных вами

ответов, а затем полученную последовательность цифр перенесите в бланк ответов без пробелов и других символов. (Цифры в ответе могут повторяться).

B1. Установите соответствие между формулой вещества и классом соединения:

Формула **вещества:**

А) MgO Б) НзЅО4 В) КОН

Г) Ва(NОз)з

B2. В реакцию с раствором серной кислоты вступают:

Ответом к заданию B2 является последовательность цифр, которые соответствуют номерам

правильных ответов. Запишите выбранные цифры в бланк ответов в порядке возрастания без пробелов и других символов.

#### медь

* + 1. оксид меди (II)
		2. гидроксид натрия

##### Класс соединения:

1. соль
2. основный оксид
3. нерастворимое основание
4. кислотный оксид
5. кислота
6. растворимое основание

#### магний

* 1. хлорид натрия
	2. оксид серы (IV)

Ответом к заданию ВЗ является число. Запишите это число в бланк ответов без указания

единиц измерения.

ВЗ. В 180г воды растворили 20г соли. Массовая доля соли в полученном растворе равна

 %. (Запиши число с точностью до десятых).



 Запишите номер задания и полное решение

#### C1. Составьте уравнения химических реакций в молекулярном и ионном видах согласно схеме

Fe --г FeClз Fe(OH)з FeO Fe. Назовите все вещества, Скажите тип реакции.

#### ПЕРИОДИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА

*Ириложение 1*



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | i |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Н 1Водород 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Не*Гелий* | 24 |  |
|  | Li 3Литий 7 | Be 4Бериллий 9 | В 5Бор 11 | С 6Углерод 12 | N 7Азот 14 | О 8Кислород 16 | FФтор | 919 |  |  | NeНеон | 1020 |  |
|  | Na 11Натрий 23 | Mg 12Магний 24 | AI 13Алюминий 27 | Si 14Кремний 28 | Р 15Фосфор 31 | S 16Cepa 32 | CIХлор | 1735,5 |  |  | ArАргон | 1840 |
| 4 | К 19Калмй 39 | Са 20Кальций 40 | 21 ScСкандий 45 | 22 TiТитан 48 | Ванадий 51 | 24 CrХром 52 | 25 MnМарганец 55 | 26 FeЖелезо 56 | 27 СоКобальт 59 | 28 NiНикегіь 59  |
| 29 CuМедь 64 | Цинк | 65 | Ga 31Галлий 70 | Ge 32Германий 73 | As 33 | Se 34Селен 79 | БрОМ 80 | Кри птон 84 |
|  | Rb 37Рубидий 85 | Sr 38Стронций 88 | 39 УИттрий 89 | 40 ZrЦирконий 91 | 41 NbНиобий 93 | 42 МоМолмбден 96 | 43 ТеТехнеций 99 | 44 RuРутений 101 | 45 RhРодий 103 | 46 Pd )Палладий10б |
| 47 AgСеребро 108 | 48 CdКадмий 112 | in 4sИндий 115 | s» soОпово 119 | Sb 51Сурьма 122 | Те 52Телгіур ’328 | Иод 127 |  | Хе 54Ксенон 131 |
| 6 | Цезий 133 | Ba 56Барий 137 | 57 La \*Лантан 139 | 72 HfГафний 178 | 73 ТаТантал 181 | 74 V\IВольфрам 184 | 75 ReРений 186 | 76 OsОсмий 190 | 77 IrИридий 192 | 78 PtПлатина 195 |  |
| 79 AuЗолото 197 |  | Tl 81Таллий 204 | Pb 82Свинец 207 | Bi 83 | Po 84Полоний 209 | At 85Астат 210 |  | Rn 86Радон 222 |
| 7 | Fr 87Франций 223 | Ra 88Радий 226 | 89 Ac \*А:ггиний 22У | 104 DbДубний 261 | 105 JI | 106 RfРезерфордий | 107 BhБорий 262 | 108 HnГаний 265 | 109 MIМейтнерий |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | Л А Н Т А Н О И Д Ы | 58-71 |  |  |  |  |  |
| 68 Geцерий 140 | 59 PrПразеодим | 60 NdНеодим Ј 44 | 61 РГППрометий | 62 SmСамарий 150 | 63 EuЕвропий 152 | 64 GdГадолиний | 65 TЬТербий 159 | 66 DyДиспрозий | 67 НоГольмии 165 | 68 ErЭрбий 167 | 69 ОтТули'и 169 | 70 YbИттербяй | 71 LuЛютеци й |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | ”А | К Т И Н О И Д Ы | 90- 103 |  |  |  |  |  |
| 90 Thторий 232 | 91 РаПротактиний | 92 UУран 238 | 93 NpНептуни й237 | 94 PuПлутоний | 95 AmАмериций | 96 CmКюрий | 97 BkБерклий | 98 CfКалифоркий | 99 EsЭйнштейний | 100 FmФермий | 101 MdМекделевий | 102 NoНобели й | 103 LrЛоуренсий |

*ПPuлoжeниe 2*

РЯД АКТИВНОСТИ МЕТАЛЛОВ / ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЙ РЯД НАПРЯЖЕНИЙ

 Li Rb К Ba Sr Са Na Mg AI Mn Zn Сг Fe Cd Со Ni Sn Pb (Н) Sb Bi Си Hg Ag Pt Au

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Н” | Li” | К“ | Na” | NH4” | Ba'” | Са'” | Mg'” | Sr'“ | АІЭ | Cr'” | Fe'” | Fe'“ | Ni'” | Со'“ | Mn" | Zn“ | Ag” | Hg'” | Pb'“ | Sn'" | Си“" |
|  |  | Р | Р | Р | Р | Р | М | Н | М | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н |  |  | Н | Н | Н |
|  | Р | М | Р | Р | Р | М | Н | Н | Н | М | Н | Н | Н | Р | Р | Р | Р | Р |  | Н | Р | Р |
|  | Р | Р | Р | Р | Р | Р | Р | Р | Р | Р | Р | Р | Р | Р | Р | Р | Р | Н | Р | М | Р | Р |
|  |  |  |  |  | Р | Р | Р | Р | Р | Р | Р | Р | Р | Р | Р | Р | Р | Н | М | М | Р | Р |
|  |  |  |  |  | Р | Р | Р | Р | Р | Р | ? | Р | ? | Р | Р | Р | Р | Н | Н | Н | М | Р |
|  |  |  |  |  | Р |  |  |  | Н |  |  | Н |  | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н |
|  |  |  |  |  | Р | Р | Р | Р | Р | ? | ? | ? | ? | ? | Н | ? | ? | ? | ? | ? | ? | ? |
|  |  |  |  |  | Р | Н | Н | М | Н | > |  | Н | > | Н | Н | > | М | Н | Н | Н | > | > |
| HSO- |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ЅО4- |  |  |  |  | Р | Н | М | Р | Н | Р | Р | Р | Р | Р | Р | Р | Р | М |  | Н | Р | Р |
| нЅон- |  |  |  |  | Р | ? | ? | ? |  | ? | ? | ? | ? | ? | ? | ? | ? | ? | ? | Н | ? | ? |
| NOT- |  |  |  |  | Р | Р | Р | Р | Р | Р | Р | Р | Р | Р | Р | Р | Р | Р | Р | Р |  | Р |
| NO,” |  |  |  |  | Р | Р | Р | Р | Р | ? | ? | ? | ? | Р | М | ? | ? | М | ? | ? | ? | ? |
| РО 4'” |  |  |  |  |  | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н |
| HP 4“” |  |  |  |  | Р | Н | Н | М | Н | ? | ? | Н | ? | ? | ? | Н | ? | ? | ? | М | Н | ? |
| H 2 О ” |  |  |  |  | Р | Р | Р | Р | Р | ? | ? | Р | ? | ? | ? | Р | Р | Р | ? |  | ? | ? |
|  |  |  |  |  | Р | Н | Н | Н | Н | > | > | Н | > | Н | Н | Н | Н | Н | > | Н | > | Н |
| нсО - |  |  |  |  | р | р | р | р | р | g | g | р | g | g | g | g | g | g | g | р | g | g |
| CH COO- |  |  |  |  | Р | Р | Р | Р | Р |  | Р | Р |  | Р | Р | Р | Р | Р | Р | Р |  | Р |
| ЅіОз ” |  |  |  |  | > | Н | Н | Н | Н | > | ? | Н | > | ? | ? | Н | Н | ? | ? | Н | > | ? |

Р - РАСТВОРЯЕТСЯ

Н - НЕ РАСТВОРЯЕТСЯ

М - МАЛО РАСТВОРЯЕТСЯ

? - НЕТ ДОСТОВЕРНЫХ СВЕДЕНИЙ О СУЩЕСТВОВАНИИ СОЕДИНЕНИЙ

— В ВОДНОЙ СРЕДЕ РАЗЛАГАЕТСЯ

*Приложение 3*

План характеристики химического элемента по периодической системе Д.И. Менделеева

І. **Положение** элемента в **периодической** системе: 1.Порядковый номер, название.

2. Период (большой, малый). З.Ряд.

4.Группа, подгруппа. 5.Относительная атомная масса.

1. Строение атома элемента:
	1. Заряд ядра атома.
	2. Формула состава атома (количество p+; n0; е ).
	3. Схема строения атома.
	4. Формула электронной конфигурации.
	5. Квантовые ячейки.
	6. Число e- на последнем уровне.
	7. Металл или неметалл.

##### Формулы соединений:

* 1. Летучего водородного соединения (для неметаллов).
	2. Оксида.
	3. Гидроксида (основания или кислоты).
1. **Химический характер соединений,** его доказательство:
	1. Кислотный: кислотный оксид + щелочь; кислота + основание.
	2. Основный: основный оксид + кислота; основание + кислота.
	3. Амфотерный: (1 и 2).
2. **Сравнение металлических** и неметаллических свойств с соседями:

#### По периоду.

* 1. По гpyппe.

(Металлы с неметаллами не сравнивать)

*Приложение 4*

ОТВЕТЫ

##### Контрольная работа № 1

**Атомы химических элементов**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | A1 | A2 | АЗ | A4 | A5 | A6 |
| **Вариант** 1 | 1 | 3 | 3 | 1 | 4 | 3 |
| **Вариант** 2 | 2 | 3 | 2 | 4 | 4 | 3 |
| **Вариант** 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 4 |
| **Вариант** 4 | 2 | 4 | 1 | 2 | 3 | 2 |

Часть 2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | B1 | B2 | ВЗ |
| **Вариант** 1 | 1663 | 345 | 208 |
| **Вариант** 2 | 2654 | 124 | 102 |
| **Вариант** 3 | 6215 | 145 | 101 |
| Вариант 4 | 4632 | 136 | 142 |



|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| План характеристики | Вариант 1 | **Вариант2** | Вариант 3 | Вариант 4 |
| І. Положениеэлементав периодической**системе:** |  |  |  |  |
| 1.порядковый номер,название | Z = 11 | Z = 16 | Z = 14 | Z = 20 |
| 2. период(большой, малый) |  | 3, малый |  | 4, большой |
| З.ряд | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 4.группа, подгруппа | 1, главная | 6, главная | 4, главная | 2, главная |
| 5.относительнаяатомная масса | Ar = 23 | Ar = 32 | Ar = 28 | Ar = 40 |
| II. Строениеатома элемента |  |  |  |  |
| 1. заряд ядра атома | +q = + 11 | +q = + 16 | +q = + 14 | +q = + 20 |
| 2. формуласостава атома (количество р; п; e- ) | Na (11p;12n;) 11 е | S (16р; 16п;) 16 e- | Si (14p;14n;) 14e- | Са (20p;20n;) 20 e- |
| 3. схемастроения атома | +і i Na ) ) )2 8 1 | +16 S ) ) )2 86 | +14 Si ) ) )2 8 4 | +2o Са ) ) ) )2 8 8 2 |
| 4. формулаэлектронной конфигурации | 1s' 2s' 2р 6 3s 1 | 1s' 2s' 2р 6 3s' 3p 4 | 1s 2 2s 2 2р 6 3s 23 p2 | 1s 2 2s 2 2р 6 3 s 23p 64s 2 |
| 5. число e-на последнем уровне, металл или неметалл | 1, металл | 6, неметалл | 4, неметалл | 2, металл |
| III. Сравнениеметаллических и неметаллических свойств с соседями: |  |  |  |  |
| 1. по периоду | Na >Mg | S >РS < CI |  | Са >ЅсСа < К |
| 2. по rpyппe (металлс неметаллом не сравнивать) | Na >LiNa < К | S > Se | Si < Р | Са >MgСа < Sr |



Часть 2

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | A1 | A2 | АЗ | A4 | A5 | A6 |
| **Вариант** 1 | 2 | 3 | 3 | 2 | 4 | 1 |
| **Вариант** 2 | 3 | 4 | 2 | 2 | 4 | 4 |
| **Вариант** 3 | 2 | 3 | 3 |  | 2 | 1 |
| **Вариант** 4 | 1 | 4 | 3 |  | 4 | 3 |

**Контрольная** работа №2

##### Простые вещества. Количественные соотношения

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Схема строения иона | +і iNa° ) )2 8 | i‹ s 2- )2 8 8 | +14S i 4+28 | +2oCa'+ ) ) )2 8 8 |







|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | B1 | B2 | ВЗ |
| **Вариант** 1 | 2431 | 6,0 | 44,8 |
| **Вариант** 2 | 2134 | 36,0 | 67,2 |
| **Вариант** 3 | 4132 | 66,0 | 89,6 |
| **Вариант** 4 | 3412 | 0,5 | 44,8 |



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вир-т | Содержание верного ответа и указания по оцениванию |  |
|  | Элементы ответа:1. Записано краткое условие задачи
2. Приведены формулы для нахождения объема и количества вещества.
3. Рассчитаны количество вещества и объем углекислого газа; записан ответ
 |  |
| Ответ правильный и полный | 3 |
| В ответе допvщена ошибка в одном элементе | 2 |
| В ответе допvщена ошибка в двvx элементах |  |
| Все элементы ответа записаны неверно | 0 |
|  | РешениеДано: V = V+ • nn = I 60г /З2г/моль п = 5моль m Оз = 160г = m / MV = 22,4 моль • 5моль V = ll2лV (Оз) = Х лОтвет: объем кислорода ll2л |
| 2 | **Решение**Дано: V = V+ • nn = 40кг /28кг/кмоль п = 5кмоль m Nз = l40кг = m / MV = 22, '/кмоль • 5кмоль V = 112м’V (Nз)= Х зОтвет: объем азота 112м' |
|  | **Решение**Дано: V = V+ • nn = 2 г /2г/моль п = 10 моль m *(Из* ) = 20гп m / MV = 22,4л/ оль • l0моль V = 224л V (Из ) = ХлОтвет: объем водорода 224 л |

4 Решение

Дано: V = V • nn = ,8г /З4г/моль п = 0,2 моль m Н2Ѕ = 6 8г = m / MV = 22,4 /моль • 0,2моль V = 4,48л V (H2 ) = Х л

Ответ: объем сероводорода 4,48 л

##### Контрольная работа Ni 3

**Соединения химических элементов**

Часть 1

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | A1 | A2 | АЗ | A4 | A5 | A6 |
| **Вариант** 1 | 2 | 1 | 4 | 3 | 4 | 1 |
| **Вариант** 2 | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 | 2 |
| **Вариант** 3 | 2 |  | 4 | 4 | 1 | 2 |
| **Вариант** 4 | 2 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 |

Часть 2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | B1 | B2 | ВЗ |
| **Вариант** 1 | 4512 | 135 | 65,3 |
| **Вариант** 2 | 6425 | 256 | 47,1 |
| **Вариант** 3 | 6423 | 245 | 76,2 |
| **Вариант** 4 | 6543 | 246 | 12,0 |



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Содержание верного ответа и указания по оцениванию |  |
|  | Элементы ответа:1. Записано краткое условие задачи
2. Приведены формулы для нахождения объема и количества вещества.
3. Рассчитаны количество вещества и объем углекислого газа; записан ответ
 |  |
| Ответ правильный и полный | э |
| В ответе **допущена ошибка** в одном элементе | 2 |
| В ответе **допущена ошибка** в двух элементах |  |
| Все элементы ответа записаны неверно | 0 |
|  | РешениеДано: V (O2)' воз O2 V (O2)' 200 • 21' о Vвоз. 200л 100 030 100 030*Ф (Oz1 —* 21%V (O2) = Х л V (O2) 42лОтвет: объем кислорода 42л |
| 2 | РешениеДано: Vвоз.' V(Nz) • 100% V оз.' 39 100%V(N2). = 39л ip (Nz) 78% *(N2)*' 78%Vвоз. Х П Vвоз.'50лОтвет: объем воздуха 50л |
|  | РешениеДано: V (СН4)' Vвоз‘ СН4) (СН4)' 500 • 95' оVцр.газа.' 500Л 100030 100 0 *(СН4)*' 95%V (СН4) = Х л V (СН4) = 475лОтвет: объем метана 475л |

#### 4

Дано:

V(Oз) 50л т (О ) 21%

VBOз. Х л

##### Решение

V V(O ) • 100% V 50 • 100%

‹р (Оз) 21%

воз. 238, l л

Ответ: объем воздуха 238,1л

##### Контрольная работа №4

**Изменения, происходящие** с **веществами**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | A1 | A2 | АЗ | A4 | A5 | A6 |
| **Вариант** 1 | 4 | 4 | 2 | i | 3 | l |
| **Вариант** 2 | 1 | 2 | 1 | i | 3 | 4 |
| **Вариант** 3 | 1 | 3 | 3 | i | 2 | 3 |
| **Вариант** 4 | 3 | 1 | 1 | 3 | 3 | l |

Часть 2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | B1 | B2 |
| Вариант 1 | 1652 | 25 |
| Вариант 2 | 6425 | 36 |
| Вариант 3 | 2143 | 26 |
| Вариант 4 | 3145 | 13 |

Часть 3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вар-т | Содержание верного ответа и указания по оцениванию |  |
|  | Элементы ответа:I . Записано краткое условие задачи1. В уравнении химической реакции записаны необходимые данные.
2. Составлена и решена пропорция, записан ответ
 |  |
| Ответ правильный и полный | 3 |
| В ответе допущена ошибка в одном элементе | 2 |
| В ответе **допущена ошибка** в двух элементах |  |
| Все элементы ответа **записаны неверно** | 0 |
| 1 | Дано:39,2г Xrm (Cu(OH)з) = 39,2 г u(OH)z = CuO + HSOm (CuO) = Xr I моль lмоль 98г/моль80г/моль98г 80г39,2a q\_ *tЭa* 39,2г • 80a98a 800 983Ответ: образуется 32 г оксида меди | Х = 32 г |  |
| 2 | Дано: l98r Xrm *(Zп(ОН)з)* = 198 rZ (ОН)з= ZnO + HSOm (ZnO) = Xr lмоль lмоль 99г/моль 8 lг/моль99г 81г198c Jc 1983 • 81c  993 81c 99cОтвет: образуется l62r оксида цинка | Х = l62r |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 3 | Дано:45гХгm (Fe(OH)з) 45 rFe( Н)з FeO + HSOm (FeO) Xr I моль lмоль 90г/моль 72г/моль90г 72г453 Jc 453 • 72c  90c 72г 90гХ = 36гОтвет: образуется 36г оксида железа |
| 4 | Дано:112г Хm (CaO) = 112г CaO НзО=Са(ОН)зm (Са(ОН)з ) = Xr lмоль lмоль 5бг/моль 74г/мол56г 74г1123 Јз 1123 • 74c  56c 74c 56cХ = l48rОтвет: образуется 148г гидроксида кальция |



Контрольная работа №5

##### Классы неорганических соединений

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | A1 | A2 | АЗ | A4 | A5 | A6 |
| Вариант 1 | 2 | l | 2 | i | 2 | 3 |
| Вариант 2 | 2 | 3 | 2 | 4 | 1 | 1 |
| Вариант 3 | 4 | 3 | 1 | 2 | 1 | 3 |
| Вариант 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 3 | 1 |

Часть 2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | B1 | B2 | ВЗ |
| **Вариант** 1 | 5421 | 1236 | 125 |
| **Вариант** 2 | 5364 | 1246 | 125 |
| **Вариант** 3 | 2145 | 1246 | 135 |
| **Вариант** 4 | 5432 | 1356 | 246 |

Часть 3 **(возможный вариант** ответа)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вар-т | Содержание верного ответа и **указания по оцениванию** |  |
|  | Элементы ответа:1. Записано уравнение реакции в молекулярном виде, указан тип реакции.
2. Записано полное и сокращенное ионное уравнение
 |  |
| **Правильно записаны два уравнения в молекулярном виде** и два**уравнения** в ионном виде, **указан тип реакции** | 4 |
| В ответе **допущена ошибка** в одном **уравнении реакции** | з |
| В ответе **допущена ошибка в двух уравнениях реакций** | 2 |
| В ответе **допущена ошибка** в трех **уравнениях реакций** | 1 |
| Все **элементы** ответа **записаны неверно** | 0 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 1. H2SO4 + MgO = MgSO4 + Н2О — реакция обмена

2H++ SO 2- + MgO = Mg+2 + SO 2- + Н2О4 42H++ MgO = Mg+2 + Н2О1. H2SO4 + Mg(OH)2 = MgSO4 + 2H2O — реакцияобмена

2H++ SO 2- + Mg(OH)2 = Mg+2 + SO 2- + 2H2O4 42H++ Mg(OH)2 = Mg+2 + 2H2O |
| 2 | 1. 2HCl + ZП(OH)2 = ZnCl2 + 2H2O — реакция обмена

2H++ 2С1 + ZП(OH)2' ZП+2 + 2Cl + 2H2O2H++ ZП(OH)2' ZП+2 + 2H 2O1. 2HCl + Zn = ZnClz + Hz — реакциязамещения 2H++ 2C—l + Zn = Zn'+ + 2C—l + Hz

2H++ Zn = Zn'+ + Hz |
|  | 1. НзРО4 + 3NaOH = NaзPO4 + 3HzO — реакцияобмена

3H+ + PO 4°+ 3Na+ + 3OH = 3Na+ + PO 4° + 3HzO H+ + ОН = Н2О1. 2НзРО4 + 3Na2O = 2NaзPO4 + 3HzO — реакцияобмена 6H+ + 2РО 4°+ 3Na2O= 6Na+ + 2РО 4° + 3HzO

2H+ + Na2O= 2Na° + Н2О |
| 4 | 1. 2HNOз + Ca(OH)2 = Ca(NOз)z + 2HzO — реакцияобмена

2H+ + 2NO + Ca+2 + 2ОН = Ca+2 + 2NO + 2H2OH’+OH =H2O1. N2O5 + Ca(OH)2 = Ca(NO3)2 + Н2О — реакцияобмена N2O5 + Ca+2 + 2ОН = Ca+2 + 2NO + Н2О

NzO5 + 2ОН = 2NO + Н2О |

#### Іfонтрольная работа N• 6

**Итоговая контрольная работа** за курс 8 класса

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Al | A2 | АЗ | A4 | A5 | A6 |
| **Вариант** I |  | 3 | 1 | 3 | 3 | 2 |
| **Вариант** 2 | 4 | 4 | 2 | 2 | 1 | 2 |
| **Вариант** 3 | 4 | 1 | 4 | 1 | 2 | 1 |
| **Вариант** 4 | 4 | 4 | 1 | 2 | 3 | 2 |

Часть 2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | B1 | B2 | ВЗ |
| **Вариант** 1 | 5431 | 146 | 7,5 |
| **Вариант** 2 | 6451 | 234 | 10,0 |
| **Вариант** 3 | 3512 | 123 | 9,0 |
| **Вариант** 4 | 2561 | 234 | 10,0 |

#### Часть 3 (возможный вариант ответа)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вар-т | Содержание верного ответа и указания по оцениванию | Балл |
|  | **Правильно записаны** 4 уравнения в молекулярном виде, указан **тип****реакции, названы сложные вещества** | 4 |
| В **одном уравнении реакции допущена ошибка или** ответ **неполныи** | 3 |
| В **двух уравнениях реакции допущена ошибка или** ответ **неполныи** | 2 |
| В трех **уравнениях реакции допущена ошибка или** ответ **неполныи** |  |
| Все **элементы** ответа **записаны неверно** | 0 |
|  | 1. 2Fe(OH)з —Fe2Oз + 3Н2О — реакция разложения

ГИД]ЗОКСИД ОКСИД ВОДПжелеза(ІІІ) железа(ІІІ)1. FезОз + ЗНз — 2Fe + 3HzO— реакция замещения
2. Fe + НзЅО4 — FeSO4 + Hz — реакция замещения серная сульфат

кислота железа(ІІ)1. FeSO4 + 2NaOH — Fe(OH)z + NazSO4 — реакцияобмена

гидроксид гидроксидсульфатнатрия железа (II) натрия |
| 2 | 1. 2Na + 2H2O — 2NaOH + Н2- реакция замещения

вода гидроксиднатрия1. 2NaOH + CuCl2 — Си(ОН)2 + 2NaC1 — реакция обмена

хлорид гидроксид хлорид меди (II) меди (II) натрия1. Cu(OH)2 = CuO + H2O— реакция разложения

меди(ІІ)1. CuO + H2 = Cu + H2O— реакция замещения
 |
|  | 1. Zn + 2HCl = ZnCl2 + Н2- реакция замещения

СОЛЯНіЗЯ ХЈІО]ЭИД1. ZnCl2+ 2NaOH= Zn(OH)2 + 2NaCl — реакция обмена

гидроксид гидроксид хлорид натрия цинка натрия1. Zn(OH)2 + 2HNOз= Zn(NO3)2 + 2H2O — реакция обмена

азотная нитрат водакислота цинка1. Zn(OH)2 = ZnO + HzO— реакция разложения

цинка |
| 4 | 1. Fe + 2HCl = FeClz + Hz — реакция замещения соляная хлорид

кислота железа (II)1. FeClz+ 2NaOH = Fe(OH)з + 2NaCl — реакция обмена гидроксид гидроксид хлорид

натрия железа (II) натрия1. Fe(OH)z =FeO + HSO — реакция разложения гидроксид оксид вода

железа(ІІ) железа(ІІ)1. FeO + 3Hz = 2Fe + ЗНзО— реакция замещения
 |