

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Рудногорская средняя общеобразовательная школа»

**Спецификация и
контрольно-измерительные материалы
итоговой промежуточной аттестации
по химии
по основной образовательной программе
основного общего образования
в форме теста
для обучающихся 8х классов**

подготовлена учителем химии: Крыловой О.В.

1. Назначение – оценить уровень общеобразовательной подготовки по химии учащихся 8-х классов МОУ «Рудногорская СОШ» в целях итоговой промежуточной аттестации. Её удовлетворительные результаты являются обязательными для учащихся при переводе в следующий класс.

Итоговая промежуточная аттестация в школе проводится на основании «Положения о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по основным общеобразовательным программам в МОУ «Рудногорская СОШ», рассмотренного на педагогическом совете № 10 от 13.06.2020 г., утвержденного Приказом № 159 от 13.06.2020 г

2. Документы, определяющие содержание аттестационной работы

Содержание аттестационной работы определяет Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897).

3. Подходы к отбору содержания, разработке КИМ

Аттестационная работа включает в себя выполнение теста. Содержание заданий охватывает основной материал по химии, изученный в 8 классе в соответствии ФГОС и ИКС. Работа охватывает содержание курса химии по учебнику «Химия 8 класс» автор О.С.Габриелян.

4. Характеристика структуры содержания экзаменационной работы.

Каждый вариант аттестационной работы по химии для 8-х классов состоит из 3 частей (А, В и С) и включает в себя 19 заданий (А-13, В-4, С-2), различающихся формой и уровнем сложности. На его выполнение работы отводится 40 минут.

Аттестационная работа представлен следующими темами:

Название темы	Проверяемые знания и умения	Уровень сложности.
Периодический закон и периодическая система химических элементов. Строение атома.	Описывать строение атома, свойства элементов и их соединений по положению в периодической системе.	Б
Химическая связь. Соединения химических элементов.	Определять вид химической связи, степень окисления химических элементов.	Б
Химические реакции. Электролитическая диссоциация	Называть вещества, классифицировать их, описывать свойства и способы получения. Составлять уравнения химических реакций разных типов, уравнения ЭД.	Б
Способы получения веществ, применение веществ и химических реакций.	Проводить вычисления по химическим формулам и уравнениям.	Б

Контрольно-измерительный материал для промежуточной аттестации по химии за курс 8 класса

I ВАРИАНТ

Часть А

К каждому заданию части А дано 4 варианта ответа, из которых только один верный. В бланке ответов запишите номер задания и рядом букву, которая означает выбранный Вами правильный ответ.

- A1. Четыре энергетических уровня содержит электронная оболочка атома:
 а) калия б) бериллия в) кремния г) гелия
- A2. Шесть электронов находятся на внешнем энергетическом уровне атома:
 а) золота б) углерода в) хром г) кислорода
- A3. Выберите соединение с ковалентной полярной связью:
 а) H_2 б) H_2S в) NaI г) N_2
- A4. Выберите формулу соединения **серы**, в котором она проявляет степень окисления - 2
 а) SO_2 б) SO_3 в) MgS г) SF_6
- A5. Выберите формулу **оксида железа (III)**:
 а) FeO б) $FeCl_3$ в) Fe_2O_3 г) OF_2
- A6. Выберите ряд формул, в котором все вещества являются **основаниями**:
 а) Fe_2O_3 , ZnO , $Cu(OH)_2$ б) $Ba(NO_3)_2$, $Ba(OH)_2$, H_2SO_4
 в) KOH , $Fe(OH)_3$, $NaOH$ г) $Zn(OH)_2$, HCl , H_2O
- A7. **Оксид кальция CaO** реагирует с:
 а) HNO_3 б) Li_2O в) Cu г) $MgSO_4$
- A8. Смесь веществ, в отличие от чистого вещества, является:
 а) водопроводная вода б) углекислый газ
 в) кислород г) медь
- A9. Уравнение реакции замещения:
 а) $Zn + 2HCl = ZnCl_2 + H_2$ б) $ZnO + H_2SO_4 = ZnSO_4 + H_2O$
 в) $Cu(OH)_2 = CuO + H_2O$ г) $Fe + S = FeS$
- A10. Выберите уравнение электролитической диссоциации для **$Ba(NO_3)_2$** :
 а) $Ba(NO_3)_2 = Ba^{2+} + NO_3^-$ б) $Ba(NO_3)_2 = Ba + 2 NO_3$
 в) $Ba(NO_3)_2 = Ba^{2+} + 6 NO_3^-$ г) $Ba(NO_3)_2 = Ba^{2+} + 2 NO_3^-$
- A11. Выберите краткое ионное уравнение для реакции
 $2KOH + H_2SO_4 = K_2SO_4 + 2H_2O$
 а) $OH^- + H^+ = H_2O$ б) $2KOH + 2 H^+ = 2K^+ + 2H_2O$
 в) $2OH^- + 2H^+ = 2H_2O$ г) $2K^+ + 2OH^- + 2 H^+ + SO_4^{2-} = 2K^+ + SO_4^{2-} + 2H_2O$
- A12. Выберите свойства, характеризующие графит:
 а) твердый, режет стекло б) мягкий, оставляет следы на бумаге
 в) бесцветный, прозрачный г) жидкий, проводит электричество
- A13. Какой объем при н.у. занимает 2 моль водорода H_2 :
 а) 11,2 л б) 22,4 л в) 44,8 л г) 89,6 л

Часть В

В задании В1 ответом является цифра или формула.

В заданиях В2 и В3 на установление соответствия запишите в бланк для ответов напротив цифр буквы (одну или несколько) выбранных вами ответов.

В задании В4 – решение + ответ – цифра.

В1. Ядро атома ^{15}N содержит 7 протонов и ... нейтронов.

В2. Установите соответствие между формулой вещества и его принадлежностью к определенному классу неорганических соединений.

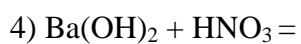
Класс веществ: Формула вещества:

- | | |
|--------------|-----------------|
| 1. оксиды | а) HNO_2 |
| 2. основания | б) P_2O_5 |
| 3. кислоты | в) $Fe(OH)_3$ |
| 4. соли | г) $Mg(NO_3)_2$ |

В3. Установите соответствие между реагентами и названием продуктов реакции

Реагенты Продукты реакции

- | | |
|--------------------------|--------------------------------|
| 1) $BaCl_2 + Na_2SO_4 =$ | а) = хлорид бария + вода |
| 2) $BaO + HCl =$ | б) = нитрат бария + вода |
| 3) $Ba + H_2O =$ | в) = гидроксид бария + водород |



г) = сульфат бария + вода

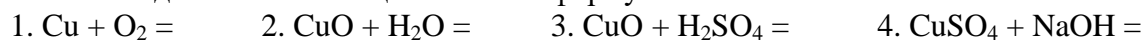
д) = сульфат бария + хлорид натрия

В4. Массовая доля кислорода в серной кислоте H_2SO_4 равна ...%

Часть С

При записи ответов к заданиям части С запишите сначала номер ответа, а затем полное решение. Ответы записывайте четко и разборчиво.

С1. Напишите уравнения практически осуществимых химических реакций. Укажите типы химических реакций. Выберите реакцию обмена и запишите ее в молекулярном и ионном виде. Назовите вещества по их формулам.



С2. Вычислите массу оксида меди, вступившей в реакцию с 250 г серной кислоты.

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Рудногорская средняя общеобразовательная школа»

**Спецификация и
контрольно-измерительные материалы
итоговой промежуточной аттестации
по химии 9 класс
по основной образовательной программе
основного общего образования
в форме теста**

подготовлена учителем химии: Крыловой О.В.

1. Назначение – оценить уровень общеобразовательной подготовки по химии учащихся 9-х классов МОУ «Рудногорская СОШ» в целях итоговой промежуточной аттестации. Её удовлетворительные результаты являются обязательными для учащихся при переводе в следующий класс.

Итоговая промежуточная аттестация в школе проводится на основании «Положения о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по основным общеобразовательным программам в МОУ «Рудногорская СОШ», рассмотренного на педагогическом совете № 10 от 13.06.2020 г., утвержденного Приказом № 159 от 13.06.2020 г

2. Документы, определяющие содержание аттестационной работы

Содержание аттестационной работы определяет Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897).

3. Подходы к отбору содержания материала.

Аттестационная работа включает в себя выполнение теста. Содержание заданий охватывает основной материал по химии, изученный в 9 классе в соответствии ФГОС. Работа охватывает содержание курса химии по учебнику «Химия 9 класс» автор О.С.Габриелян.

4. Характеристика структуры содержания экзаменационной работы.

Аттестационная работа состоит из 17 заданий: 14 заданий – с выбором ответа (часть А); 2 задания – с кратким ответом (часть В); 1 задание – с развернутым ответом (часть С).

Варианты соответствуют базовому уровню сложности. В каждом задании Части А предложены четыре варианта ответа, из которых нужно выбрать только один.

Задания Части В представлены в тестах в двух формах: это задания на установление соответствия (в этом случае ответ должен быть записан в таблицу) и задание, требующие записи ответа в виде числа. В заданиях первой формы нужно найти соответствие между веществами и их признаками или областями применения, перечисленными в двух разных столбцах. Каждому элементу первого столбца надо поставить в соответствие элемент второго столбца (причем в этом столбце могут быть и лишние элементы).

В задании Части С необходимо решить задачу и записать ответ в виде цифр.

Работа составлена в формате ОГЭ.

Название темы	Проверяемые знания и умения	Уровень сложности
Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.	Знать химическую символику, важнейшие химические понятия, их характерные признаки.	Б
Строение атома. Типы химических связей. Валентность	Уметь характеризовать химические свойства основных классов неорганических веществ (оксиды, основания, кислоты, соли), взаимосвязь между составом, строением и свойствами веществ	Б
Химическая реакция. Типы химических реакций.	Определять принадлежность веществ к определенному классу соединений, типы химических реакций.	Б
Электролитическая диссоциация.	Уметь записывать уравнения электролитической диссоциации в ионном виде.	Б

Элементарные основы неорганической химии.	Проводить вычисления по химическим формулам и уравнениям реакции	Б
Методы познания веществ и химических явлений. Экспериментальные основы химии.	Проводить вычисления по химическим формулам и уравнениям реакции	Б

Контрольно-измерительный материал для промежуточной аттестации по химии за курс 8 класса

Инструкция для обучающихся

Тест состоит из 3 частей (А, В и С) и включает 17 заданий (А-14, В-2, С-1). На его выполнение отводится 45 минут. Задания рекомендуется выполнять по порядку. Если не удастся выполнить сразу, перейдите к следующему. Если останется время, вернитесь к пропущенным заданиям. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов. Желаю успеха!

I вариант

Часть А

К каждому заданию части А дано 4 варианта ответа, из которых только один верный. В бланке ответов запишите номер задания и рядом букву, которая означает выбранный Вами правильный ответ.

А1. Только простые вещества перечислены в ряду:

- 1) хлор, азот, сероводород, железо
- 2) графит, водород, железо, фтор
- 3) углекислый газ, алюминий, поваренная соль, калий
- 4) этанол, угарный газ, метан, аммиак

А2. Физическое и химическое явления соответственно приведены в ряду:

- 1) появление осадка и таяние снега
- 2) выпадение града и скисание молока
- 3) гниение листвы и размягчение стекла при нагревании
- 4) горение свечи и растворение сахара

А3. Валентность углерода в соединении C_nH_m равна:

- 1) I 3) II 2) III 4) IV

А4. Вещество с химической формулой H_3PO_4 относится к классу:

- 1) оснований 2) кислот 3) оксидов 4) солей

А5. Оксид серы (IV) реагирует с:

- 1) серной кислотой 3) гидроксидом натрия
- 2) сульфитом натрия 4) хлоридом кальция

А6. Реакции нейтрализации соответствует уравнение:

- 1) $\text{Na}_2\text{O} + \text{CO}_2 = \text{Na}_2\text{CO}_3$ 2) $2\text{NaOH} + \text{Mg}(\text{NO}_3)_2 = \text{Mg}(\text{OH})_2 + 2\text{NaNO}_3$
- 3) $\text{BaO} + 2\text{HCl} = \text{BaCl}_2 + \text{H}_2\text{O}$ 4) $2\text{LiOH} + \text{H}_2\text{SO}_4 = \text{Li}_2\text{SO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$

А7. Только формулы солей расположены в ряду:

- 1) Na_2SO_4 , CuO , HCl 2) CaO , $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$, Na_2S
- 3) $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$, FeCl_2 , K_2CO_3 4) HNO_3 , SO_2 , BaSO_4

А8. Все связи ионные в веществах ряда:

- 1) SO_2 , Na_2S , HNO_3 2) CuS , KCl , Na_2O 3) CuSO_4 , H_2O , N_2 4) H_2SO_4 , CO_2 , NaNO_3

А9. Число электронов на высшем энергетическом уровне в атоме хлора:

- 1) 2 2) 4 3) 7 4) 8

А10. Химические элементы расположены в порядке ослабления металлических свойств в ряду:

- 1) Li, Na, K 2) F, O, N 3) P, S, Cl 4) Ca, Mg, Be

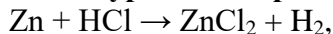
А11. Одинаковое значение степени окисления атомы азота и фосфора имеют в соединениях:

- 1) NH_3 и PCl_5 2) NH_3 и Ca_3P_2 3) NO_2 и P_2O_5 4) NO_2 и P_2O_3

A12. Лампочка прибора для испытания веществ на электрическую проводимость загорится при погружении электродов в:

- 1) оксид серы (IV) 2) гидроксид натрия (р-р)
3) хлорид калия (крист.) 4) гидроксид цинка (тв.)

A13. В уравнении реакции, протекающей по схеме:



коэффициент перед формулой окислителя равен:

- 1) 1 2) 2 3) 3 4) 4

A14. В цепочке превращений $\text{Fe} \rightarrow \text{X} \rightarrow \text{Fe}(\text{OH})_2$ веществом X является:

- 1) FeCl_2 2) FeCl_3 3) Fe_2O_3 4) $\text{Fe}(\text{OH})_3$

Часть В

В задании В1 ответом является цифра.

В задании В2 на установление соответствия запишите в бланк для ответов напротив цифр буквы (одну или несколько) выбранных вами ответов.

В1. Щелочь образуется при взаимодействии с водой веществ:

- 1) Ag 2) Ca 3) Cu 4) K 5) Mg 6) Be

В2. Установите соответствие между формулой вещества и классом неорганических соединений, к которому оно принадлежит. (Цифры в ответе могут повторяться.)

Формула вещества

А) Na_3PO_4

Б) H_3PO_4

В) NaOH

Г) Na_2O

Класс неорганических соединений

1) основные оксиды

2) кислоты

3) соли

4) щелочи

5) кислые соли

6) амфотерные гидроксиды

Часть С

При записи ответов к заданиям части С запишите сначала номер ответа, а затем полное решение. Ответы записывайте четко и разборчиво.

С1. Объем водорода (н. у.), выделившегося при действии соляной кислоты на 13 г цинка в соответствии с уравнением реакции $\text{Zn} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2$,

Равен _____ л. (Запишите число с точностью до сотых.)

