

**Контрольно-измерительный материал**  
**по учебному предмету ХИМИЯ**  
**в 9 - х классах**  
**на 2024-2025 учебный год**

**КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ**  
**ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ХИМИИ**

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях. Отметка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

- грубая ошибка – полностью искажено смысловое значение понятия, определения;
- погрешность отражает неточные формулировки, свидетельствующие о нечетком представлении рассматриваемого объекта;
- недочет – неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания определенные программой обучения;
- мелкие погрешности – неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные описки и т.п.

Эталоном, относительно которого оцениваются знания учащихся, является обязательный минимум содержания по данному предмету.

**Входная контрольная работа**  
**Критерии оценивания**

Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях за выполнение контрольных работ выставляется отметка:

- «5» ставится при выполнении 4 любых заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;
- «4» ставится при выполнении 3 любых заданий полностью или при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки;
- «3» ставится при выполнении 2 любых заданий полностью;
- «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере (незнание основного программного материала)

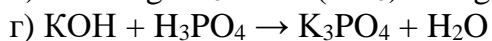
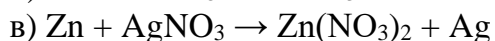
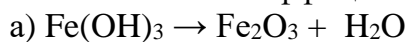
**Критерии оценивания для обучающихся с ОВЗ**

- «5» ставится при выполнении 3 любых заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;
- «4» ставится при выполнении 2 любых заданий полностью или при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки;
- «3» ставится при выполнении 1 любого задания полностью

**1 вариант**

1. Дать название следующим соединениям и определить их класс: KOH, SiO<sub>2</sub>, Fe(OH)<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>SO<sub>3</sub>, HgO, CaCO<sub>3</sub>, HNO<sub>2</sub>, CrCl<sub>3</sub>, Na<sub>2</sub>S, AlPO<sub>4</sub>

2. Расставьте коэффициенты в уравнениях химических реакций, определите тип реакции.



3. Выпишите формулы веществ, с которыми будет взаимодействовать соляная кислота (HCl): Ag, K<sub>2</sub>O, Mg(OH)<sub>2</sub>, NaNO<sub>3</sub>, Mg
4. Какой объём углекислого газа (CO<sub>2</sub>) образуется при сжигании 32 г угля (C)?

### Контрольная работа №2.

#### Электролитическая диссоциация. Химические реакции в растворах.

##### Критерии оценивания

Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях за выполнение контрольных работ выставляется отметка:

- «5» ставится при выполнении 4 любых заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;
- «4» ставится при выполнении 3 любых заданий полностью или при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки;
- «3» ставится при выполнении 2 любых заданий полностью;
- «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере (незнание основного программного материала)

##### Критерии оценивания для обучающихся с ОВЗ

- «5» ставится при выполнении 3 любых заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;
- «4» ставится при выполнении 2 любых заданий полностью или при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки;
- «3» ставится при выполнении 1 любого задания полностью

##### 1 вариант

1. Составьте уравнения реакций в молекулярной, полной и сокращённой ионной формах:
  - а) NaOH + HNO<sub>3</sub>;
  - б) Na<sub>2</sub>SO<sub>3</sub> + HCl;
  - в) Pb(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub> + KOH;
  - г) CaCO<sub>3</sub> + HCl;
  - д) ZnSO<sub>4</sub> + NaOH.
2. Составьте уравнения реакций в молекулярной, полной и сокращённой ионной формах, назовите полученные вещества:
  - а) азотная кислота + гидроксид бария;
  - б) нитрат серебра + ортофосфат калия;
  - в) карбонат бария + соляная кислота;
  - г) сульфит натрия + нитрат свинца;
  - д) гидроксид калия + хлорид алюминия.
3. По краткому ионному уравнению составьте молекулярное и полное ионное уравнение реакции:  
 $3\text{Ca}^{2+} + 2\text{PO}_4^{3-} \rightarrow \text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2 \downarrow$
4. С какими из перечисленных ниже веществ может реагировать раствор серной кислоты? Напишите молекулярные, полные и сокращённые ионные уравнения осуществимых химических реакций. Вещества: гидроксид калия (р-р), магний, хлорид бария (р-р), медь, гидроксид железа(III), оксид углерода(II).

### Контрольная работа №3.

#### Важнейшие неметаллы и их соединения

##### Критерии оценивания

Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях за выполнение контрольных работ выставляется отметка:

- «5» ставится при выполнении 4 любых заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;

- «4» ставится при выполнении 3 любых заданий полностью или при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки;
- «3» ставится при выполнении 2 любых заданий полностью;
- «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере (незнание основного программного материала)

### Критерии оценивания для обучающихся с ОВЗ

- «5» ставится при выполнении 3 любых заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;
- «4» ставится при выполнении 2 любых заданий полностью или при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки;
- «3» ставится при выполнении 1 любого задания полностью

#### 1 вариант

1. Составьте схему строения атома азота, запишите его электронную и графическую формулы.

2. Осуществите цепочку превращений:  $C \rightarrow CO_2 \rightarrow CaCO_3 \rightarrow CaO \rightarrow CaCl_2 \rightarrow AgCl$



Реакцию №5 запишите в полном и сокращённом ионном виде, №6 – методом электронного баланса.

3. Вычислите объём углекислого газа, который образуется при взаимодействии 350 г соляной кислоты с 30 г карбоната кальция.

4. Какой объём аммиака образуется при взаимодействии водорода с 4 л азота?

### Контрольная работа №4.

#### Важнейшие металлы и их соединения

#### Критерии оценивания

Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях за выполнение контрольных работ выставляется отметка:

- «5» ставится при выполнении 5 любых заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;
- «4» ставится при выполнении 4 любых заданий полностью или при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки;
- «3» ставится при выполнении 3 любых заданий полностью;
- «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере (незнание основного программного материала)

### Критерии оценивания для обучающихся с ОВЗ

- «5» ставится при выполнении 3 любых заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;
- «4» ставится при выполнении 2 любых заданий полностью или при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки;
- «3» ставится при выполнении 1 любого задания полностью

#### 1 вариант

1. Приведите схему строения атома магния.

2. Составьте уравнения реакций взаимодействия: а) натрия с серой; б) железа с раствором серной кислоты; в) алюминия с бромом.

3. Осуществите превращения:  $Al \rightarrow Al_2O_3 \rightarrow Al(NO_3)_3 \rightarrow Al(OH)_3$



Реакцию №1 запишите, используя метод электронного баланса, №3 – в полном и сокращённом ионном виде.

- Из 140 г оксида кальция получили 182 г гидроксида кальция. Вычислите массовую долю выхода гидроксида кальция.
- 7 г железа прореагировали с 18 г хлора. Какая масса хлорида железа (III) образовалась?

### ***Итоговая контрольная работа***

Дорогой девятиклассник!

На выполнение контрольной работы отводится 40 минут. Работа состоит из 2 частей и включает 8 заданий.

Часть 1 включает 6 заданий базового уровня (А1 – А6). К каждому заданию дается 4 варианта ответа, из которых только один правильный. За каждый правильный ответ дается 1 балл. Максимальный балл за 1 часть – 6 баллов.

Часть 2 состоит из 2 заданий повышенного уровня (В1 – В2), на которые надо дать краткий ответ в виде числа или последовательности цифр. За каждый правильный ответ ты получишь 2 балла. Максимальный балл за 2 часть – 4 балла.

Баллы, полученные за выполненные задания, суммируются. Постарайся набрать наибольшее количество баллов. Максимальный первичный балл – 10 баллов.

### **Система оценивания работы.**

0 – 4 баллов – «2»	5 – 6 баллов – «3»
7 – 8 баллов – «4»	9-10 баллов – «5»

### **Система оценивания работы для обучающихся с ОВЗ**

0 – 3 баллов – «2»	4 – 6 баллов – «3»
7 – 8 баллов – «4»	9-10 баллов – «5»

### **ВАРИАНТ -1**

#### **Часть 1**

**А 1.** Схема распределения электронов по слоям в атоме химического элемента, образующего соединения, соответствующие общим формулам  $H_2E$  и  $EO_3$

- |             |             |
|-------------|-------------|
| 1) 2e,6e    | 3) 2e,8e,6e |
| 2) 2e,8e,5e | 4) 2e,8e,7e |

**А 2.** Ряд элементов, расположенных в порядке увеличения атомных радиусов:

- |             |              |
|-------------|--------------|
| 1) S, P, Si | 3) Se, S, O  |
| 2) P, S, O  | 4) Be, B, Al |

**А 3.** Оксид углерода (IV) является

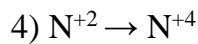
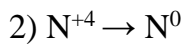
- |               |                     |
|---------------|---------------------|
| 1) амфотерным | 3) несолеобразующим |
| 2) кислотным  | 4) основным         |

**А 4.** Необратимая химическая реакция произойдет при сливании растворов веществ, формулы которых:

- |                       |                                  |
|-----------------------|----------------------------------|
| 1) KOH и NaCl         | 3) $CuCl_2$ и KOH                |
| 2) $MgCl_2$ и $HNO_3$ | 4) $Al_2(SO_4)_3$ и $Cu(NO_3)_2$ |

**А 5.** Уравнению реакции  $2NO + O_2 = 2NO_2$  соответствует схема превращения:

- |                                |                                |
|--------------------------------|--------------------------------|
| 1) $N^{+2} \rightarrow N^{+5}$ | 3) $N^{-3} \rightarrow N^{+2}$ |
|--------------------------------|--------------------------------|



**А 6.** Верны ли следующие высказывания?

**А.** Степень окисления атома хрома в соединении  $\text{CrO}$  равна +3

**Б.** Степень окисления атома хрома в соединении  $\text{Cr}_2\text{O}_3$  равна +3

1) верно только А

3) верно только Б

2) верны оба суждения

4) оба суждения не верны

### Часть 2.

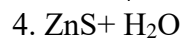
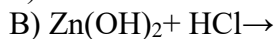
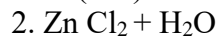
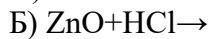
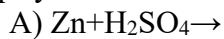
В задании В1 на установление соответствия запишите последовательность цифр без пробелов и других символов.

**В1.** Установите соответствие между формулой вещества и классом соединения:

Установите соответствие между формулой исходных веществ и продуктами реакции

Формулы веществ

Продукты взаимодействия



Ответом к заданию В 2 является последовательность цифр в порядке возрастания.

**В 2.** С разбавленной серной кислотой реагируют:

1)  $\text{Cu}$

4)  $\text{Mg}$

2)  $\text{CuO}$

5)  $\text{BaCl}_2$

3)  $\text{NaOH}$

6)  $\text{SO}_2$

