

Промежуточная аттестация по химии
Инструкция по выполнению работы

Работа состоит из 12 заданий. К каждому заданию 1-7 даётся 4 варианта ответа, один из которых, верный. В заданиях 8-9 нужно дать краткий ответ в виде набора цифр и букв. Выполнение заданий 10, 11, 12 предполагает написание полного, развёрнутого ответа, включающего необходимые уравнения реакций и расчёты.

Вариант 1

1. Общее число электронов в атоме бора равно

- 1) 6 2) 2 3) 3 4) 5

2. Степень окисления +6 атом серы проявляет в соединении

- 1) H_2S
2) H_2SO_4
3) K_2SO_3
4) SF_4

3. Ковалентная полярная связь в молекуле

- 1) H_{22} 2) N_2 3) O_2 4) NH_3

4. К кислотам относится

- 1) KOH 2) H_2SiO_3 3) NH_4Cl 4) $NaAlO_2$

5. Алюминий взаимодействует с каждым из двух веществ

- 1) K_2O и K_2SO_4
2) S и $LiCl$
3) Cl_2 и H_2SO_4
4) H_2O и $Cu(OH)_2$

6. Оксид меди(II) не реагирует с

- 1) водородом 2) соляной кислотой 3) азотом 4) оксидом углерода(II)

7. Какая запись соответствует процессу электролитической диссоциации?

- 1) $2HI = H_2 + I_2$
2) $NaOH = Na^+ + OH^-$
3) $Ag^+ + Cl^- = AgCl$
4) $C_2H_4 = C_2H_2 + H_2$

8. Установите соответствие между реагирующими веществами и продуктами их взаимодействия: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

РЕАГИРУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА	ПРОДУКТЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ
А) $HCl + Fe$	1) $FeCl_2 + H_2$
Б) $H_2SO_4 + Fe_2O_3$	2) $FeCl_3 + H_2$
В) $HNO_3(к) + Cu$	3) $Fe_2(SO_4)_3 + H_2O$
	4) $Cu(NO_3)_2 + H_2$
	5) $Cu(NO_3)_2 + NO_2 + H_2O$

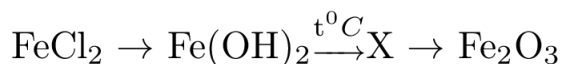
9. Установите соответствие между веществом и реагентами, с каждым из которых оно может вступать в реакцию.

ВЕЩЕСТВО	РЕАГЕНТЫ
А) хлорид аммония	1) $Ba(NO_3)_2, KOH$
Б) гидроксид цинка	2) $KOH, AgNO_3$
В) сульфат меди(II)	3) $BaCl_2, HNO_3$
	4) $HNO_3, NaOH$

10. Используя метод электронного баланса, составьте уравнение реакции по схеме: Определите окислитель и восстановитель



11. Дана схема превращений:



Напишите молекулярные уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить указанные превращения. Для первого превращения составьте сокращённое ионное уравнение реакции.

12. При взаимодействии избытка карбоната магния со 146 г раствора хлороводорода было получено 2,24 л углекислого газа (н.у.). Вычислите массовую долю хлороводорода в исходном растворе.

**Описание контрольных измерительных материалов
для проведения итоговой тестовой работы по химии**

Кодификатор проверяемых элементов содержания

1. Распределение заданий промежуточной аттестации по проверяемым элементам предметного и метапредметного содержания:

Номер задания	Уровень сложности заданий	Проверяемые элементы предметного содержания
1	базовый	Строение атома
2	базовый	Степень окисления
3	базовый	Типы химической связи
4	базовый	Классификация неорганических соединений
5	базовый	Химические свойства простых веществ
6	базовый	Химические свойства сложных веществ.
7	базовый	Электролитическая диссоциация
8	базовый	Химические свойства сложных веществ.
9	базовый	Химические свойства сложных веществ.
10	повышенный	Окислительно-восстановительные реакции
11	повышенный	Взаимосвязь различных классов неорганических веществ
12	повышенный	Вычисление массовой доли растворенного вещества в растворе.

№п/п	Проверяемые требования к уровню подготовки (метапредметного содержания)
1	Определять понятия, называть отличия
2	Классифицировать по заданным критериям, сопоставлять
3	Устанавливать причинно-следственные связи
4	Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

5	Выбирать наиболее эффективные способы решения задач
6	Осуществлять поиск и выделять необходимую информацию из различных источников в разных формах
7	Преобразовывать информацию из одного вида в другой
8	Оценивать правильность выполнения учебной задачи
9	Умение работать индивидуально

2. Структура работы.

Тестовая работа представлена в двух вариантах, и включает 12 заданий. Задания 1- 7 с выбором ответа, 8-9 с кратким ответом, 10-12 задания с развёрнутым ответом.

3. Оценивание заданий

Номер задания	Критерии оценивания
1	1 балл – правильный ответ 0 – неправильный ответ
2	1 балл – правильный ответ 0 – неправильный ответ
3	1 балл – правильный ответ 0 – неправильный ответ
4	1 балл – правильный ответ 0 – неправильный ответ
5	1 балл – правильный ответ 0 – неправильный ответ
6	1 балл – правильный ответ 0 – неправильный ответ
7	1 балл – правильный ответ 0 – неправильный ответ
8	2 балла – правильный ответ 1 балл –1 ошибка
9	2 балла – правильный ответ 1 балл –1 ошибка
10	3 балла – правильный ответ 1 балл –1 ошибка
11	4 уравнения -4 балла 1 уравнение - 1балл
12	Указаны все элементы ответа – 3 балла. Верны два элемента ответа – 2 балла. Указан один верный элемент ответа – 1 балл

4. Шкала перевода суммарного балла в отметку по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«5»	«4»	«3»	«2»
Баллы	21-17	16-12	11-9	8-0