

**Демонстрационный вариант
оценочных (контрольно-измерительных) материалов для проведения
промежуточной аттестации по химии в 8 классе**

Характеристика структуры и содержания КИМ для 8 класса по химии

Работа состоит из трех частей, количество заданий 14. Часть А содержит 9 тестовых вопросов с выбором одного правильного ответа. В части В даны два задания: на соответствие и множественный выбор. Часть С содержит три задания, на которые учащиеся должны дать развернутый ответ.

Распределение заданий КИМ по содержанию

Раздел программы	Количество заданий	Максимальный первичный балл
Строение атома	A1	1
Периодическая система	A2	1
Химическая связь	A3	1
Степень окисления	A4	1
Строение веществ	A5	1
Типы химических реакций	A6	1
Техника безопасности	A7	1
Вычисление количества вещества	A8	1
Вычисление массовой доли химического элемента в веществе	A9	1
Классы веществ	B1	2
Изменение свойств в Периодической системе	B2	2
Характеристика химического элемента	C1	7
Уравнивание реакций, определение типа реакции, умение называть сложные вещества	C2	6
Решение задач по уравнению реакции	C3	3
Итого	14	29

Источники тестовых заданий:

1. Габриелян О.С. Химия. 8 класс: рабочая тетрадь к учебнику О.С. Габриеляна «Химия. 8 класс» / О.С. Габриелян, С.А. Сладков. – М.: Дрофа, 2014.
2. Интернет - портал <http://chem.сдамгиа.рф/test?a=catlistwstat>

Условия проведения: работа выполняется обучающимися в классе в течение 40 минут. Обучающиеся могут пользоваться калькулятором, Периодической системой химических элементов Д.И. Менделеева, таблицей растворимости.

Критерии оценивания выполненных работ.

№ задания	Оценочный балл
A 1-9	1 балл – вариант ответа выбран верно.
B1	2 балла - правильно определены соответствия 1 балл допущена 1 ошибка.
B2	2 балла - правильно выбраны утверждения 1 балл - допущена 1 ошибка.
C 1	7 баллов: 1 балл за каждый правильный ответ по плану.

1. Планетарная модель атома марганца (№25)
2. Электронная формула атома марганца
3. Указать тип химической связи и тип кристаллической решетки в веществах: кислород, алюминий, хлор, хлорид кальция, аммиак NH_3 , хлорид фосфора (III). Составить схемы образования химической связи для данных веществ*
4. Составить формулы веществ: **железо, цинк, водород, хлор, фосфор, оксид хрома (VI), оксид кремния (IV), оксид кальция, гидроксид магния, азотная кислота, серная кислота, бромид железа (III), сульфид калия, фосфат натрия, силикат лития, сульфит серебра, гидрид алюминия***
5. Например: оксид железа (III) – $\text{Fe}^{+3} \text{O}^{-2}$

$$\begin{array}{ccc} & & 2 \\ & & 3 \end{array}$$
6. Назвать вещество, определить его класс: Fe_2O_3 , Fe , O_3 , NO_2 , N_2 , Ca , $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$, HNO_2 , $\text{Ca}(\text{OH})_2$, H_2CO_3 , CaCO_3 , CaS , CaCl_2 , KOH
 Например: $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ – сульфат алюминия, соль
7. Уравнять реакцию, указать тип реакции (соединения, разложения, замещения, обмена, горения):
 - а) $\text{P} + \text{O}_2 \rightarrow \text{P}_2\text{O}_5$ б) $\text{Fe} + \text{Cl}_2 \rightarrow \text{FeCl}_3$
 - в) $\text{Fe}_3\text{O}_4 + \text{H}_2 \rightarrow \text{Fe} + \text{H}_2\text{O}$ г) $\text{KClO}_3 \rightarrow \text{KCl} + \text{O}_2$
 - д) $\text{FeCl}_3 + \text{Ag}(\text{NO}_3) \rightarrow \text{Fe}(\text{NO}_3)_3 + \text{AgCl}$
 - е)* $\text{FeS}_2 + \text{O}_2 \rightarrow \text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{SO}_2$
8. Составить уравнение реакции, указать тип реакции, назвать продукты реакции:
 - а) взаимодействие натрия и серы б) взаимодействие алюминия и брома
 - в) взаимодействие алюминия и сернистой кислоты
 - г) взаимодействие гидроксида алюминия и азотной кислоты
9. Решить по выбору одну задачу:
 - Рассчитать массу сульфида алюминия, который образуется при взаимодействии 0,4 моль алюминия с серой (на «3»)
 - Рассчитать объем газа, который выделится при взаимодействии 8,1 грамм алюминия с избытком серной кислоты (на «4»)
 - Рассчитать объем воздуха, который израсходуется на горение 4 грамм пирита FeS_2 , содержащего 10% примесей (на «5»)

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575872

Владелец Дикин Николай Александрович

Действителен с 26.02.2021 по 26.02.2022