



АДМИНИСТРАЦИЯ ВАСИЛЕОСТРОВСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя
общеобразовательная
школа № 16 Василеостровского района Санкт-Петербурга
199397, Санкт-Петербург Наличная улица, дом. 44, корп. 5, литера А

Тел/факс(812)498 81-66 E-mail: sch16spb@yandex.ru

Утверждаю
Приказ № 31-У от 27.11.2025 г.
Директор  М.В. Терновская



Вопросы
к промежуточной аттестации по химии в 8к классе
(1-е полугодие)

Санкт-Петербург,
2025 г

Пояснительная записка
к срезу знаний по химии за 1 полугодие в 8 классе

Контрольно-измерительные материалы ориентированы на проверку усвоения системы знаний, которая установлена действующими программами базового уровня по химии для образовательных учреждений.

Форма промежуточной аттестации: зачет по билетам, каждый из которых включает один теоретический вопрос и одно практическое задание.

Цели:

- 1) установление фактического уровня теоретических знаний по основным вопросам 1 полугодия, практических умений и навыков для решения расчетных задач и других заданий с использованием неорганических веществ;
- 2) соотнесение уровня знаний с требованиями ФГОС общего образования.

Задачи:

- 1) проверить знание химических формул основных классов неорганических соединений, уравнений реакций, основных понятий и законов химии;
- 2) проверить умение составлять и анализировать химические уравнения и реакции;
- 3) оценить умение рассчитывать молярные массы, массовые доли элементов в соединении, количество и массу вещества, количество структурных частиц вещества.

Содержание работы

Билет №1

1. Тела, простые и сложные вещества в химии. Привести примеры
2. Найти молярную массу вещества

Билет №2

1. Понятие об оксидах (определение, номенклатура, примеры)
2. Определить валентность в предложенных соединениях

Билет №3

1. Закон постоянства состава вещества. Закон сохранения массы вещества
2. Определить массовую долю элемента в соединении

Билет №4

1. Физические и химические явления. Привести примеры
2. Расставить коэффициенты в уравнении

Билет №5

1. Признаки протекания реакций
2. Вычислить массу вещества по уравнению химической реакции

Билет № 6

1. Классификация химических реакций (по числу и составу реагентов и образующихся веществ, по тепловому эффекту). Привести примеры
2. Вычислить количество структурных единиц по известному количеству вещества или вычислить количество вещества, зная количество молекул или других частиц

Билет №7

1. Понятие о кислотах и солях (определения, номенклатура, примеры)
2. Распределите вещества по классам: а) оксиды, б) кислоты, в) соли

Примеры возможных заданий

1. Найдите молярную массу веществ: CaCO_3 , MgO , N_2
2. Определите валентность элементов в данных соединениях: SO_3 , Li_2CO_3 , HCl
3. Определите массовую долю Fe в $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$
4. Расставьте коэффициенты в уравнениях
 $\text{NH}_3 + \text{O}_2 = \text{N}_2 + \text{H}_2\text{O}$
 $\text{Zn} + \text{HCl} = \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2$
 $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2 + \text{Na}_2\text{SO}_4 = \text{BaSO}_4 + \text{NaNO}_3$
5. Вычислите массу кислорода, необходимую для реакции с железом массой 112 г
($3\text{Fe} + 2\text{O}_2 = \text{Fe}_3\text{O}_4$).
- 6(а). Вычислите количество структурных единиц в 0,5 моль NaCl
- 6(б). Найдите количество вещества в молях, если дано $1,204 \cdot 10^{25}$ молекул йода.
7. Распределите вещества по классам: а) оксиды, б) кислоты, в) соли.
 CO_2 , H_2SiO_3 , Al_2O_3 , H_2S , SO_3 , FeCl_2 , $\text{Zn}(\text{NO}_3)_2$, KBr , HBr

Критерии оценивания работы

Отметка «5» ставится при условии, если обучающийся:

- дает полный аргументированный ответ, изложенный в определенной логической последовательности;
- демонстрирует понимание сущности соответствующих химических понятий, законов, использует их во взаимосвязи для объяснения рассматриваемых явлений и свойств изучаемых веществ;
- успешно реализует полученные ранее знания для построения выводов и обобщений;
- практическое задание выполняет без ошибок.

Отметка «4» ставится при условии, если обучающийся:

- дает ответ, удовлетворяющий в целом требованиям к ответу на отметку «5», но при этом допускает некоторые неточности в толковании сущности фактов и явлений, о которых идет речь;
- самостоятельно устраняет имеющиеся в ответе неточности;
- практическое задание выполнено с незначительной ошибкой, которую учащийся может самостоятельно найти и исправить.

Отметка «3» ставится при условии, если обучающийся:

- дает ответ, который по содержанию в большей части удовлетворяет требованиям к ответу на отметку «4», но допускает ошибки при использовании теоретического или фактологического материала;
- не демонстрирует умения по установлению связи между изученным ранее материалом и практическими заданиями;
- затрудняется в построении выводов и обобщений;
- затрудняется в исправлении допущенных ошибок как самостоятельно, так и с помощью учителя.

Отметка «2» ставится при условии, если обучающийся:

- дает неверный ответ на поставленный вопрос;
- показывает несформированность знаний по соответствующей вопросу теме;
- неверно применяет изученные понятия, законы и теорию для выполнения практического задания;
- допускает серьезные ошибки при решении задач или иных заданий;
- затрудняется в исправлении допущенных ошибок как самостоятельно, так и с помощью учителя.