

Билеты для промежуточной аттестации по химии 8 класс

Пояснительная записка к билетам по промежуточной аттестации (химия 8 класс)

В результате изучения химии в 8 классе ученик должен:

- **называть** изученные вещества по «тривиальной» или международной номенклатуре;
- **определять:** валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, принадлежность веществ к различным классам органических соединений;
- **характеризовать:** элементы малых периодов по их положению в периодической системе Д.И.Менделеева; строение и химические свойства изученных органических соединений;
- **объяснять:** зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической); роль химии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика
- **выполнять химический эксперимент** по распознаванию важнейших неорганических и органических веществ;
- **проводить** самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- безопасного обращения с веществами и материалами;
- экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека;
- критической оценки информации о веществах, используемых в быту;
- приготовления растворов заданной концентрации.

Специальные умения, навыки и способы деятельности по учебному предмету «Химия», 8 класс:

Учащиеся должны знать:

- химическую символику: знаки химических элементов, формулы химических веществ;
- важнейшие химические понятия: химический элемент, атом, молекула, относительная и молекулярная массы, ион, химическая связь, вещество, классификация веществ, моль, молярная масса, молярный объем, химическая реакция, классификация реакций;
- основные законы химии: сохранение массы веществ, постоянство состава, периодический закон.

Должны уметь:

- **называть:** химические элементы, соединения изученных классов;
- **объяснять:** физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номер

группы и периода, к которым элемент принадлежит в периодической системе Д.И.Менделеева: закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных групп;

- **характеризовать:** химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д.И.Менделеева и особенностей строения их атомов; связь между составом, строением и свойствами веществ; химические свойства основных классов неорганических веществ;
- **определять:** состав веществ по формулам, принадлежность веществ к определенному классу соединений, типы химических реакций, валентность и степень окисления элемента в соединениях, тип химической связи в соотношениях;
- **составлять:** формулы неорганических соединений изученных классов; схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И.Менделеева, уравнения химических реакций;
- **вычислять:** массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе; количества вещества, объем или массу по количеству вещества, объему или массе реагентов или продуктов реакции.

Билеты для промежуточной аттестации по химии 8 класс**Билет 1**

- 1) Предмет химии. Тела и вещества
- 2) Назовите 10 физических тел и 10 химических веществ.

Билет 2

- 1) Химические формулы. Относительная молекулярная масса вещества.
- 2) Определите молекулярную массу вещества карбонат кальция

Билет 3

- 1) Массовая доля элемента в веществе.
- 2) Определите, какова массовая доля элемента Са в карбонате кальция.

Билет 4

- 1) Валентность
- 2) Атомы, каких элементов имеют постоянные валентности? Назовите их.

Билет 5

- 1) Составление химических формул по валентности
- 2) Составьте химические формулы оксидов железа (II) и железа (III)

Билет 6

- 1) Количество вещества. Моль – единица количества вещества.
- 2) Определите количество вещества, которое соответствует 10 г воды?

Билет 7

- 1) Молярная масса. Молярный объем газа. Закон Авогадро
- 2) Определите массу и объем углекислого газа количеством вещества в 2 моль?

Билет 8

- 1) Растворы
- 2) Определите массовую долю 15 г соли в растворе массой 300 г?

Билет 9

- 1) Химические реакции. Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения.
- 2) Что надо сделать, чтобы выполнялся закон сохранения массы вещества в уравнении горения магния?

Билет 10

- 1) Оксиды
- 2) Приведите примеры образования 5 кислотных и 5 основных оксидов.

Билет 11

- 1) Соли, свойства солей
- 2) Определите массу фосфорной кислоты, образующейся при взаимодействии 36 г воды с оксидом фосфора (V).

Билет 12

- 1) Кислоты. Свойства кислот.
- 2) Напишите образование 5 солей, которые может образовывать серная кислота?

Билет 13

- 1) Основания. Свойства оснований.
- 2) Напишите образование 5 солей, которые может образовывать гидроксид натрия?

Билет 14

- 1) Водород.
- 2) Определите количество вещества, которое соответствует 25 г оксида кальция?

Билет 15

- 1) Амфотерные основания.
- 2) Определите относительную молекулярную массу оксида алюминия?

Билет 16

- 1) Классификация веществ
- 2) Рассчитайте массовую долю азота в азотной кислоте?

Билет 17

- 1) Типы химических реакций
- 2) Напишите уравнение реакции взаимодействия основания с кислотой и укажите тип этой химической реакции?

Билет 18

- 1) Кислород
- 2) Какой объем водорода выделится при взаимодействии 2,3 г Na с водой?

Билет 19

- 1) Химическая связь
- 2) Определите объем хлора, который потребуются для образования 15 л хлороводорода

Билет 20

- 1) Периодический закон Д.И. Менделеева
- 2) Рассчитайте относительную молекулярную массу серной кислоты?