

Экзаменационные билеты
по химии для промежуточной аттестации
за курс 8 класса
2016-17 учебный год

Пояснительная записка

Для проведения устного экзамена предлагается комплект билетов, составленных с учетом требования ГОСО.

В соответствии с обязательным минимумом содержания образования экзаменационные билет ориентируются на проверку усвоения содержания ведущих разделов (тем) курса химии в 8 классе общеобразовательной школы естественно-математического направления. К числу таких разделов относятся: периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева, строение атома; химическая связь и строение вещества; классы неорганических соединений, их свойства; химическая реакция: классификация реакций и закономерности их протекания.

Объём содержания, проверяемый билетами, соотнесён с объёмом учебного времени, отводимого на изучение химии в основной школе базисным учебным планом (по 2 часа в неделю в 8 классе).

Уровень предъявления содержания учебного материала в экзаменационных билетах соотнесён с требованиями государственного стандарта.

Теоретические вопросы билетов ориентированы на проверку сформированности у выпускников:

- основных химических понятий: химический элемент, атом, молекула, химическая связь, вещество реакция, классификация веществ и реакций, окислитель и восстановитель;
- умений: характеризовать химические элементы на основе их положения в периодической системе и строения их атомов; устанавливать связь между составом, строением и свойством веществ; классифицировать вещества и химические реакции; характеризовать химические свойства основных классов неорганических соединений; объяснять сущность окислительно-восстановительных реакций.

Практико-ориентированные вопросы представляют собой расчетные задачи.

Предлагаемые в билетах расчетные задачи ориентированы на проверку сформированности практических учений.

Для подготовки к ответу выпускнику потребуется 20 минут, из которых 8-10 минут могут быть использованы для выполнения расчётов.

Рекомендации по оцениванию ответа по химии

Ответ выпускника на каждый вопрос оценивается по пятибалльной шкале. Общая оценка выводится на основе оценок, полученных по каждому из двух вопросов билета.

Отметка «5» ставится, если:

- Содержание ответа на первый и второй вопросы представляет собой связанный рассказ, в котором используются все необходимые понятия по данной теме, раскрывается сущность описываемых явлений и процессов, рассказ сопровождается правильной записью химических формул и уравнений: степень раскрытия понятий соответствует требованиям государственного образовательного стандарта для выпускников основной школы; в ответе отсутствуют химические ошибки;
- Содержание ответа на третий вопрос включает план решения расчетной задачи, запись формул и названий веществ, участвующих в реакции уравнений химических реакций и условий их протекания, а также результата решения расчетной задачи.

Отметка «4» ставится в случае правильного, но неполного ответа на первый и второй вопросы, если в нём:

- Отсутствуют некоторые несущественные элементы содержания;
- Присутствуют все понятия, составляющие основу содержания темы, но при раскрытии допущены неточности или незначительные ошибки, которые свидетельствуют о недостаточном уровне овладения отдельными умениями (ошибки при составлении химических формул и уравнений, выделении признаков классификации при определении химических свойств веществ различных классов).

При ответе на третий вопрос использован правильный алгоритм проведения расчетов, но при этом допущены незначительные погрешности при подготовке и проведении опытов или при вычислениях, которые не повлияли на конечный результат.

Отметка «3» ставится, если:

- В ответе на первый и второй вопросы отсутствуют некоторые понятия, которые необходимы для раскрытия сущности описываемого явления или процесса, нарушается логика изложения материала;
- При решении расчетной задачи допущены существенные ошибки, что привело к неверному результату.

Билет №1

1. Явления физические и химические. Условие возникновения и течения химических реакций. Признаки химических реакций.
 2. Окислительно-восстановительные реакции: окислитель, восстановитель окисление, восстановление. Примеры реакций.
 3. Решить задачу: Нахождение массовой доли элемента в веществе.
-

Билет №2

1. Закон постоянства состава вещества. Химические формулы. Относительная молекулярная масса. Что показывает химический знак, химическая формула.
 2. Строение атомов галогенов. Галогены – простые вещества. Химические свойства.
 3. Решить задачу: Вычислить массовую долю вещества во взятом растворе.
-

Билет №3

1. Валентность химических элементов. Определение валентности элементов по формуле. Составление формул по валентности.
 2. Нерастворимые основания, их получение и свойства. Амфотерность.
 3. Решить задачу: Нахождение формулы вещества по известной массовой доле.
-

Билет №4

1. Количество вещества. Моль – мера количества вещества. Молярная масса. Молярный объём газов. Постоянная Авогадро.
 2. Кристаллическая решётка. Типы кристаллических решёток.
 3. Решить задачу: Осуществить цепочку химических превращений.
-

Билет №5

1. Кислород. Его общая характеристика, химические свойства, нахождение в природе, получение.
 2. Тепловой эффект химической реакции.
 3. Решить задачу: Определить количество молекул в определенном количестве вещества.
-

Билет №6

1. Общая характеристика водорода, получение. Свойства и применение водорода.
 2. Атомно-молекулярное учение в химии: основные положения.
 3. Решить задачу: Какому количеству вещества соответствует определенное число частиц.
-

Билет №7

1. Вода – растворитель. Растворы. Вода: состав, физические, химические свойства, применение.
 2. Относительная атомная масса элемента. Атомная единица массы.
 3. Осуществить цепочку превращений.
-

Билет №8

1. Оксиды: состав, классификация, свойства, получение, применение.
 2. Ковалентная связь. Виды ковалентной связи и их свойства.
 3. Решить задачу: найти массу вещества, если известно количество вещества.
-

Билет №9

1. Основания: состав, классификация, номенклатура, свойства, получение, применение.
 2. Ионная связь и её свойства.
 3. Решить задачу: найти объём вещества, если известно количество данного вещества.
-

Билет №10

1. Кислоты: состав, классификация, номенклатура, свойства, получение, применение.
 2. Степень окисления. Определение степени окисления элементов в соединениях.
 3. Решить задачу: используя химическое уравнение реакции рассчитайте массу продукта(ов) реакции.
-

Билет №11

1. Соли. Состав, название, свойства, способы получения.
 2. Относительная молекулярная масса веществ. Массовые доли элементов в соединениях.
 3. Решить задачу: используя уравнение реакции, вычислить объём исходных веществ.
-

Билет №12

1. Периодический закон и периодическая система Д. И. Менделеева, дать сравнительную характеристику элементу по его нахождению в периодической системе.
 2. Генетическая связь между основными классами неорганических соединений.
 3. Решить задачу: по уравнению химической реакции определить количество вещества и массу продукта реакции.
-

Билет №13

1. Строение атома. Изотопы.
 2. Хлороводород, соляная кислота и их свойства.
 3. Осуществить цепочку химических превращений по данной схеме.
-

Билет №14

1. Чистые вещества и смеси, способы разделения смесей.
 2. Оксиды: состав, классификация, свойства, получение, применение.
 3. Решить задачу: определить относительную молекулярную массу вещества, если известно его относительная плотность по кислороду.
-

Билет №15

1. Характеристика химического элемента и его свойства на основе положения в периодической системе Д. И. Менделеева и теории строения атома. (Алгоритм составления плана – характеристики).
 2. Основания: состав, классификация, номенклатура, свойства, получение, применение.
 3. Решить задачу: определить состав молекулы в газообразном состоянии, если плотность паров по воздуху равна определенному числу.
-

Билет №16

1. Закон Авогадро. Объемные отношения газов при химических реакциях.
 2. Кислоты: состав, классификация, номенклатура, свойства, получение, применение.
 3. Осуществить цепочку химических превращений по данной схеме.
-

Билет №17

1. Положение галогенов в периодической системе и строение их атомов. Физические и химические свойства галогенов.
 2. Металлическая связь. Механизм образования. Характеристика. Кристаллическая решётка.
 3. Осуществить цепочку химических превращений по данной схеме.
-

Билет №18

1. Воздух и его состав. Свойства воздуха. Очистка воздуха от загрязнений.
 2. Соли: состав, название, свойства, способы получения.
 3. Решить задачу: найти массу и объём вещества, если известно количество вещества.
-

Билет №19

1. Растворы, растворимость веществ. Массовая доля растворенного вещества.
 2. Строение атома.
 3. Решить задачу: определить относительную плотность одного газа по другому.
-

Билет №20

1. Воздух – смесь газов. Относительная плотность газов.
2. Электроотрицательность. Основные виды химической связи.
3. Решить задачу: Для приготовления раствора с определённой концентрацией необходимо рассчитать массу воды и массу соли.