

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

---

**Билет 1.**

1. Предмет химия. Вещества простые и сложные. Формы существования химических элементов.
  2. Водород. Физические и химические свойства водорода.
  3. Найдите объём, который имеют при н.у. 17г сероводорода. Сколько молекул его содержится в этом объёме?
- 

**Билет 2.**

1. Строение периодической системы химических элементов Д.И.Менделеева (дата открытия, период, группа, подгруппа, лантаноиды, актиноиды)
  2. Кислород. Физические и химические свойства кислорода.
  3. В баллоне под давлением находится 4,8 кг. кислорода  $O_2$ . Какой объём займет этот газ при н.у.?
- 

**Билет 3.**

1. Физические явления и химические явления (примеры). Признаки химических явлений.
  2. Химические свойства солей и их получение.
  3. В 100 г воды растворили 50 г кислоты. Найти массовую долю кислоты в полученном растворе.
- 

**Билет 4.**

1. Химические формулы. Относительные атомная и молекулярная массы.
  2. Классификация солей и их физические свойства.
  3. Сколько молекул и какое количество вещества оксида кальция  $CaO$  имеет массу 140 г?
- 

**Билет 5.**

1. Основные сведения о строении атомов. Строение атомного ядра. Изотопы.
  2. Химические свойства кислотных оксидов и их получение.
  3. Из 250 г 20%-го раствора хлорида калия выпарили 100мл воды? Какой стала массовая доля соли в растворе?
- 

**Билет 6.**

1. Строение электронных оболочек атомов. Завершённые и незавершённые энергетические уровни.
2. Химические свойства основных оксидов и их получение.

3. Слили два раствора серной кислоты: 250г 20% раствора и 150г 30% раствора. Рассчитайте массовую долю кислоты в полученном растворе.

---

#### Билет 7.

1. Аллотропия кислорода. Воздух – смесь газов.
  2. Классификация оксидов и их физические свойства.
  3. Рассчитайте объем углекислого газа (н.у.), полученного при полном сгорании 60 г углерода?
- 

#### Билет 8.

1. Закон Авогадро. Молярный объем газов, плотность газа.
  2. Химические свойства оснований и их получение.
  3. Рассчитайте массу оксида алюминия (н.у.), полученного при полном сгорании 13,5 г алюминия?
- 

#### Билет 9.

1. Типы химических реакций. Определение типа реакций соединения и разложения. Примеры.
  2. Состав воды. Химические свойства воды.
  3. Вычислите массу и количество вещества кальция, необходимого для реакции с кислородом объемом 45 л (н.у.).
- 

#### Билет 10.

1. Классификация простых веществ. Сравнение свойств простых веществ: металлов и неметаллов.
  2. Химические свойства кислот и их получение.
  3. Рассчитайте массу осадка, полученного при взаимодействии 200г 30% раствора  $\text{CoCl}_2$  с избытком раствора  $\text{NaOH}$ .
- 

#### Билет 11.

1. Аллотропия. Примеры аллотропных модификаций.
  2. Реакции обмена (примеры).
  3. Сколько молей составляют и сколько молекул содержат 180г воды?
- 

#### Билет 12.

1. Классификация сложных веществ (оксиды, основания, кислоты, соли).
2. Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева

3. Рассчитайте массу осадка, полученного при взаимодействии 150г 25%раствора  $\text{AlCl}_3$  с избытком раствора  $\text{LiOH}$ .

---

**Билет 13.**

1. Количество вещество, молярный объём газов.
  2. Химические формулы. Относительная молекулярная масса. Примеры.
  3. Какой объём при н.у. занимают  $27 \cdot 10^{23}$  молекул газа?
- 

**Билет 14.**

1. Периодический
  2. Реакции соединения (примеры).
  3. Какой объём кислорода потребуется для взаимодействия 17,5 г лития, содержащего 20% примесей? В результате реакции получается оксид лития.
- 

**Билет 15.**

1. Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения.
  2. Обратимые и необратимые реакции (примеры).
  3. Сколько г меди образуется при восстановлении 8 г оксида водородом, если выход реакции составил 82% от теоретического?
-

