**Билеты для 8 класса по химии. Экстернат**

**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 1 молекуле воды?

**Билет 7**

**1)** Молярная масса. Молярный объем газа

**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 тела в уравнении горения магния?

**Билет 10**

**1)** Оксиды

**2)** Приведите примеры образования 5 кислотных и 5 основных оксидов.

**Билет 11**

**1)** Взаимодействие оксидов с водой.

**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)** Состав кислот и оснований. Соли.

**2)** Определите массу оксида кальция и объем углекислого газа, которые потребуются для образования 25 г карбоната кальция?

**Билет 15**

**1)** Амфотерность. Амфотерные основания.

**2)** Определите массу оксида алюминия, получающегося при термическом разложении 78 г гидроксида алюминия?

**Билет 16**

**1)** Классификация веществ

**2)** Массовая доля элемента Са в фосфиде кальция составляет 66%. Определите молекулярную формулу фосфида кальция?

**Билет 17**

**1)** Типы химических реакций

**2)** Напишите уравнение реакции взаимодействия основания с кислотой и укажите тип этой химической реакции?

**Билет 18**

**1)** Щелочные металлы

**2) К**акой объем водорода выделится при взаимодействии 2,3 г Na с водой?

**Билет 19**

**1)** Галогены

**2)** Определите массу и объем хлора, которые потребуются для образования

**Билет 20**

**1)** Периодический закон Д.И. Менделеева

**2)** Рассчитайте массу одной молекулы воды? Можно ли вскипятить 1 молекулу воды? А две?