

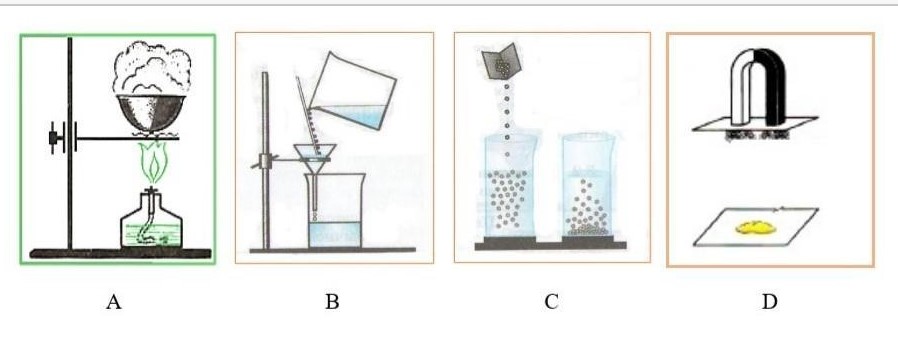
**3.3.** В каком из двух соединений – в метане, или в углекислом газе массовая доля углерода больше? Вычислите массовые доли углерода и укажите в ответе большее значение.

Ответ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**4.** В повседневной жизни мы нечасто сталкиваемся с чистыми веществами. Значительно чаще нас окружают смеси, которые содержат два или более индивидуальных вещества, называемые **компонентами** смеси. Смеси бывают **однородные и неоднородные**. При переработке природных материалов, в промышленности и в быту нередко приходится выделять из смеси отдельные компоненты, т.е. проводить **разделение** смеси. Поскольку физические свойства одного вещества отличаются от свойств другого, существует возможность разделить смесь на отдельные компоненты.

**4.1.** Какой будет ваша последовательность действий по разделению смеси песка, поваренной соли и железных опилок?

В ответе запишите буквы, соответствующие последовательности действий



Ответ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Контрольная работа № 1 «Первоначальные химические понятия»**

**2 вариант**

**1**.Химическим элементом называется определенный вид атомов. Химический элемент может существовать в трех формах: свободные атомы, простое вещество, сложное вещество.

**1.1**.Внимательно рассмотрите предложенные рисунки. Укажите номер рисунка, на котором изображен объект, содержащий простое вещество.

Рис.1 Рис.2 Рис.3

Простое вещество содержится в объекте на рисунке № \_\_\_\_\_\_

**1.2.** Какие вещества содержатся в объектах на других рисунках?

Рис.(№) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Рис.(№) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**1.3.** Укажите, где об азоте говорится как о простом веществе (1), а где – как о химическом элементе (2)

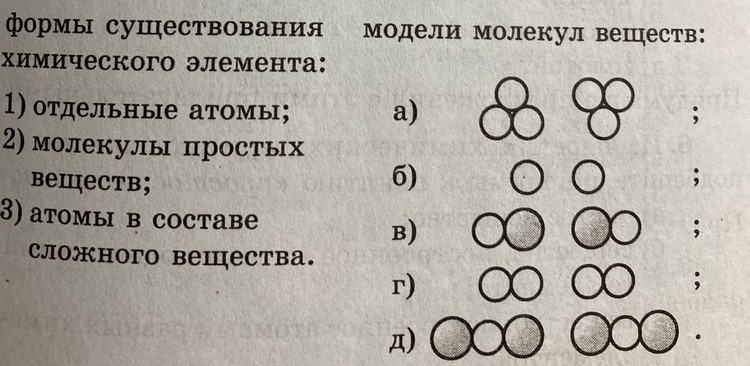
А) В воздухе находится 78% азота; Б) Азот входит в состав важнейших органических веществ – белков; В) Азот не поддерживает дыхания и горения; Г) Азот входит в состав газообразного аммиака

1 - 2 –

**2.** Химическая формула передает различную информацию о веществах, свободных атомах.

**2.1.**Соотнесите форму существования химического элемента с моделями молекул веществ и укажите в таблице буквы соответствующие цифрам:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
|  |  |  |

****

**2.2**. Составьте формулы по произношению и напишите, что они означают?

А) Три-магний-один; Б) Семь-аш; В) Четыре-о-два; Г) Два-аш-эн-о-три; Д) Пять-це-четыре

**3.** По химическим формулам веществ можно делать расчеты.

В таблице приведены названия и химические формулы некоторых газообразных веществ. Перенесите данную таблицу к себе в тетрадь

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Название вещества | Формула | Молекулярная масса |
| 1. | Водород | **H2** |  |
| 2. | Фосфин | **PH3** |  |
| 3. | Веселящий газ | **N2O** |  |

**3.1**. Используя таблицу химических элементов Д.И.Менделеева, вычислите относительные молекулярные массы каждого из газов и запишите в таблицу.

**3.2.** Какой из приведенных в таблице газов имеет такую же относительную молекулярную массу, как и газ пропан **C3H8**, относительная молекулярная масса которого = 44.

В ответе укажите номер и название этого вещества \_\_\_\_\_\_\_\_\_

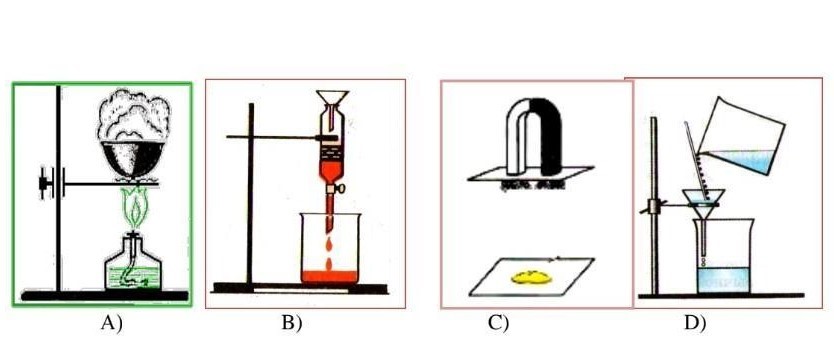
**3.3.**Определите массовые доли элементов в фосфине и в веселящем газе. В каком соединении из двух массовая доля одного из элементов больше в 2,5 раза массовой доли одного из элементов в другом соединении? В ответе запишите большую массовую долю этого элемента.

Ответ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**4.** В повседневной жизни мы нечасто сталкиваемся с чистыми веществами. Значительно чаще нас окружают смеси, которые содержат два или более индивидуальных вещества, называемые **компонентами** смеси. Смеси бывают **однородные и неоднородные**. При переработке природных материалов, в промышленности и в быту нередко приходится выделять из смеси отдельные компоненты, т.е. проводить **разделение** смеси. Поскольку физические свойства одного вещества отличаются от свойств другого, существует возможность разделить смесь на отдельные компоненты.

**4.1.** Какой будет ваша последовательность действий по разделению смеси бензина, куркумы, поваренной соли и железных опилок?

В ответе запишите буквы, соответствующие последовательности действий



Ответ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_