Приложение 3

**Маршрутный лист группы 2**

**29 января 2019 г**

**9 «А» класс**

**МКОУ СОШ им. А. А. Фадеева с. Чугуевка**

**Маршрутный лист группы**

**Фамилии, имена членов группы:**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ПСХЭ**

Дайте характеристику изучаемого элемента по положению в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева, пользуясь информацией постоянной таблицы кабинета или форзацем учебника.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Знак химического элемента |  | Число протонов |  |
| Название |  | Число электронов |  |
| Порядковый номер |  | Число нейтронов |  |
| Группа и подгруппа |  | Высшая степень окисления (равна номеру группы) |  |
| Период |  | Низшая степень окисления (номер группы – 8) |  |
| Металл – Неметалл |  | Промежуточные степени окисления (пока не заполняйте) |  |
| Заряд ядра |  | Высший оксид |  |
| Относительная атомная масса |  | Летучее водородное соединение |  |

**Простое вещество**

Вспомните особенности строения атома азота (воспользуйтесь таблицей или иллюстрациями).



Простое вещество азот имеет молекулу

Запишите молекулярную формулу азота: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Определите тип химической связи в молекуле: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Схематично покажите образование связи:



С помощью набора «Модели атомов химических элементов для составления моделей молекул» составьте модель молекулы азота.

Просмотрите видеофрагмент «Физические свойства азота» (продолжительность просмотра 2 минуты 20 секунд). Как вы убедились, азот собирают методом вытеснения (какого вещества?) \_\_\_\_\_\_\_\_\_. Как это свидетельствует о растворимости азота в воде? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ответьте на вопрос: каким методом распознают азот?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Какие еще физические свойства азота вам известны? (внимательно рассмотрите таблицу).

Цвет:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Запах: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Вкус: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Температура плавления: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Температура кипения: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_