

Государственное учреждение Луганской Народной Республики "Луганское
общеобразовательное учреждение - средняя общеобразовательная школа № 20
имени А.В. Демехина"

Кислород

учитель химии высшей категории
Глобина Т.В.

2018



Кислород

Переставив буквы, прочитайте

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ:

- ◎ **мота**
- ◎ **алукелом**
- ◎ **тнемелэ йиксечимих**
- ◎ **еотсорп овтсещев**
- ◎ **ьтсонтнелав**
- ◎ **ассам яанмота яаньлетисонто**
- ◎ **ассам яанрялукелом**
- ◎ **ялод яавоссам**

Кислород - химический элемент

Символ – O

Ar (O) – 16

Заряд ядра +8

n – 8

p – 8

e – 8

Неметаллический элемент

Валентность - II

Распространение:

Атмосфера – 23%

Литосфера – 47% - 1600 минералов

Гидросфера – 86%

Живые организмы – 50 – 85%

Человек – 65%

O

OXYGEN



Кислород - простое вещество

Химическая формула – O_2

Молекулярное строение

$M_r(O_2) = 32$

Без запаха

Без цвета

Тяжелее воздуха

Плохо растворим в воде

в $100 V H_2O - 3 V O_2$

t кипения = -183 C

Находится в 3х агрегатных состояниях

- * Газ
- * Жидкость
- * Твердое вещество



История открытия

Первые упоминания: в VIII в.

Мао Хоа из Китая

установил наличие в

воздухе двух газов, один из

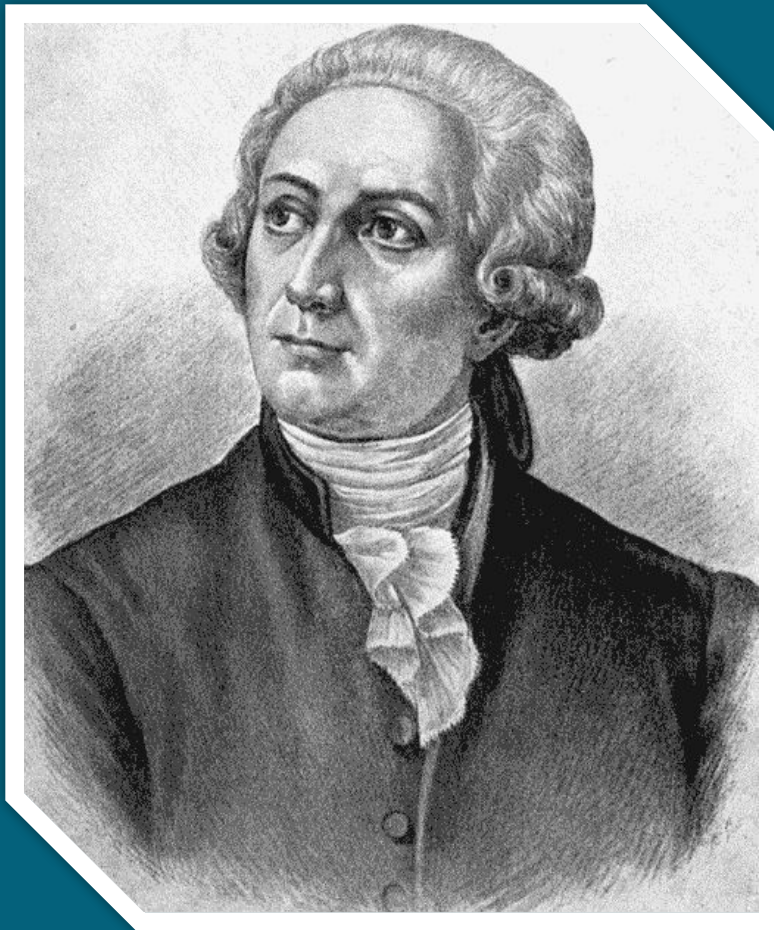
которых поддерживал

дыхание и горение.



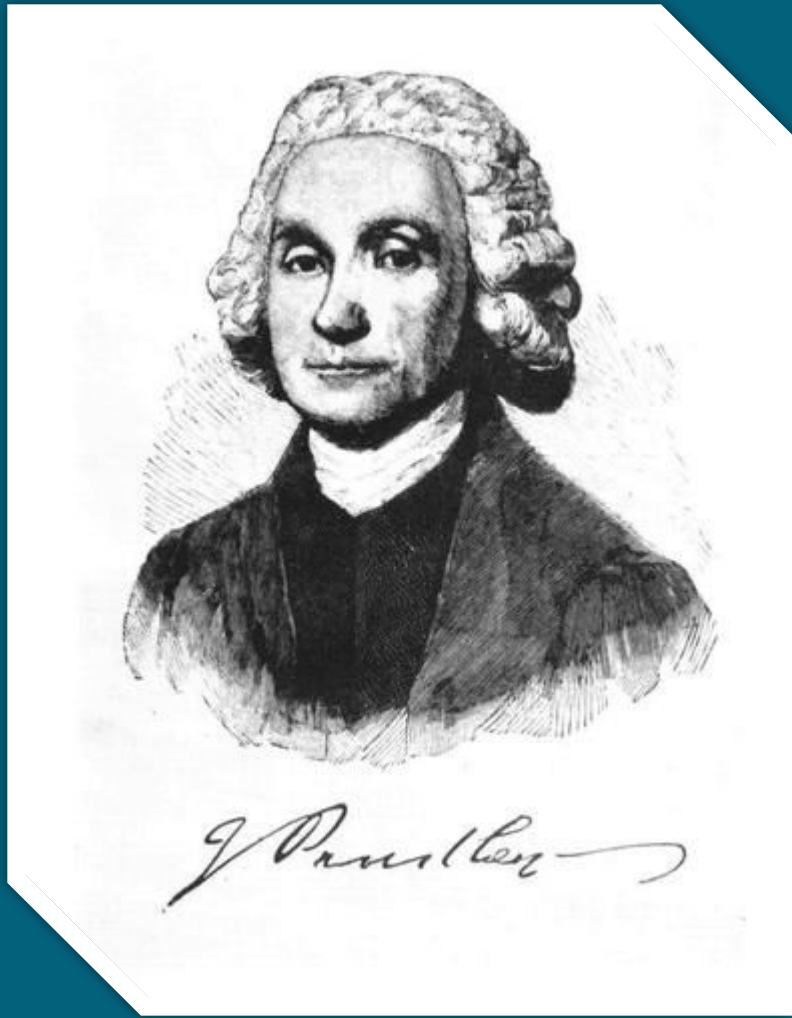
В 1771 г.
Установил,
что воздух
состоит из
кислорода и
азота.

К.Шееле



В 1774 г.
получил
кислород
разложением
ртути (II).

Дж. Пристли

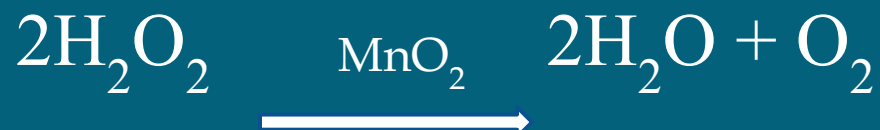


В 1775г.
изучал
свойства
кислорода и
назвал его
Оxygen.

А. Лавуазье

Получение кислорода

А) лабораторным путем:



Б) в промышленности:



Сжижением воздуха.

Закончите предложения

1. Кислород - это название ...
2. Молекула кислорода состоит из ...
3. Кислород относят к элементам ...
4. Самое распространенное соединение кислорода на Земле - это ...

Дайте ответы на вопросы

1. В каком периоде Периодической системы расположен кислород?
2. Какая валентность кислорода?
3. Можно ли сказать, что кислород - самый распространенный элемент на Земле?
4. В виде каких соединений кислород преимущественно входит в состав земной коры?
5. В какой группе Периодической системы расположен кислород?
6. Какую долю массы тела человека составляет кислород?