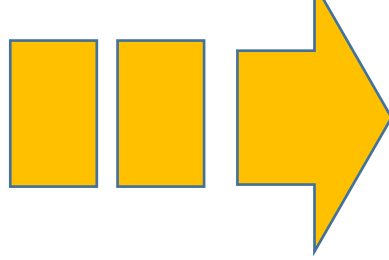


7.2А Атомы. Молекулы.



Вещества

Изотопы





Цели обучения:

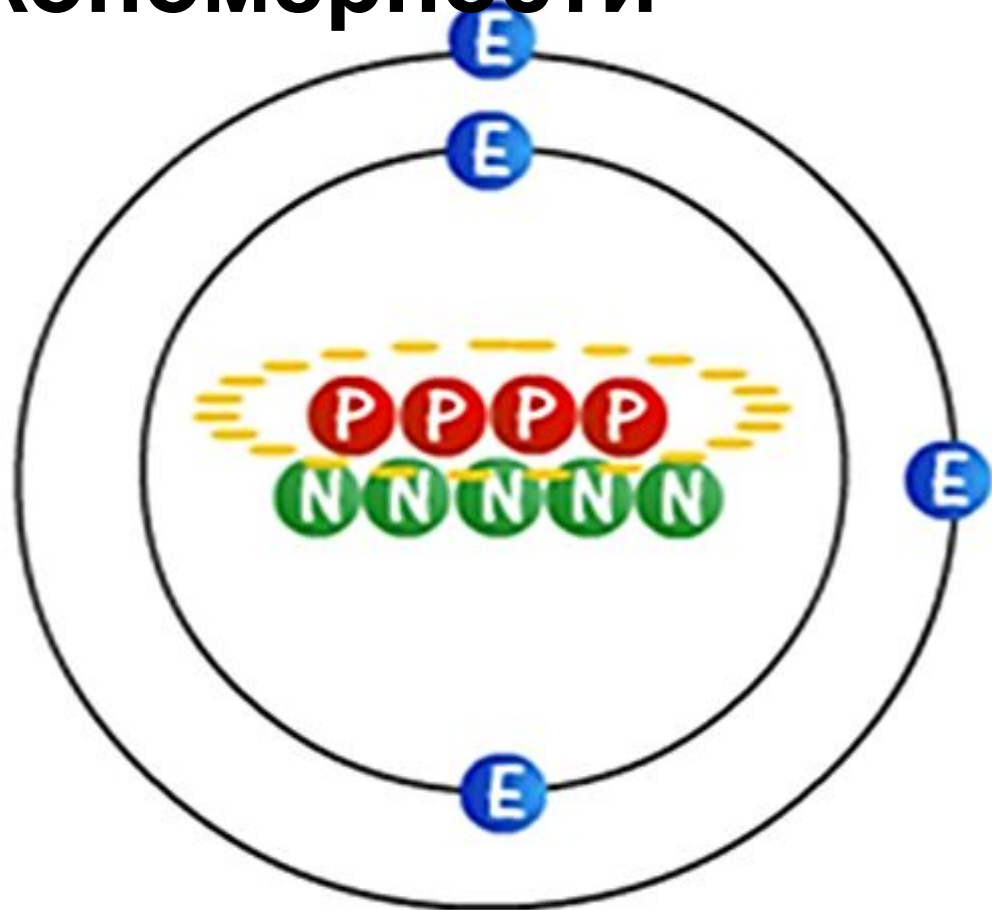
- определять состав атомного ядра нуклидов первых 20 элементов***
- знать понятие изотоп***
- описывать элемент по названию и по количеству частиц, содержащихся в его атоме***

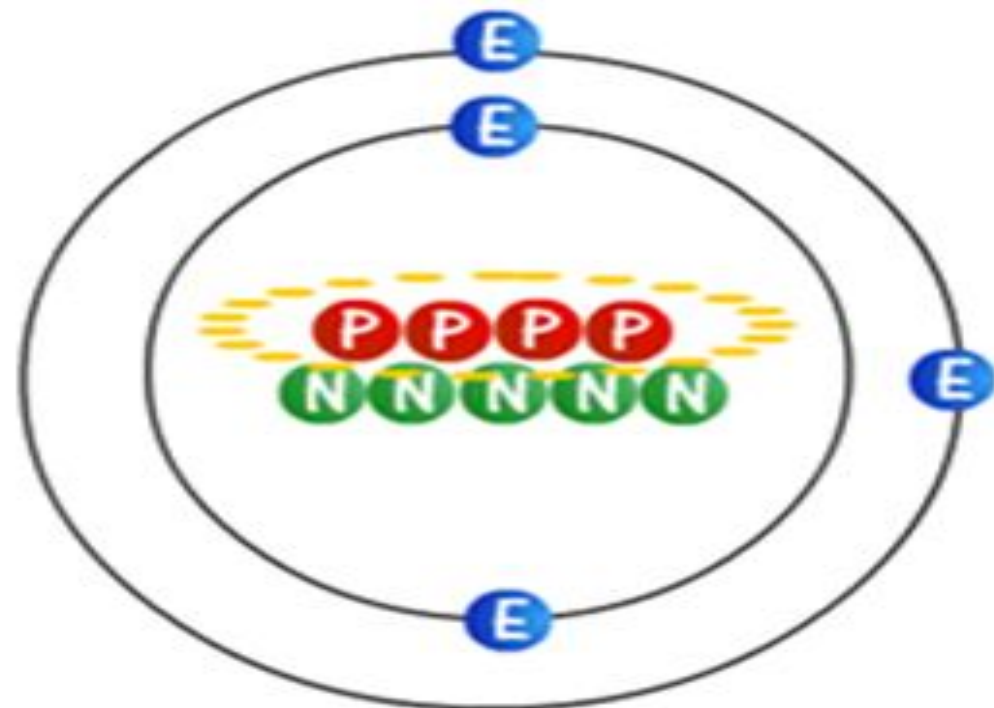
Критерии

Для достижения целей обучения Вам необходимо уметь:

- Определять число протонов, нейтронов и электронов в для первых 20 элементов по протонному и массовому числу
- Различать изотопы на основе различного числа нейтронов в ядре
- Характеризовать элемент по названию и давать характеристику строения его атома

Сопоставьте состав атома Бериллия с его порядковым номером и массой. Найдите закономерности



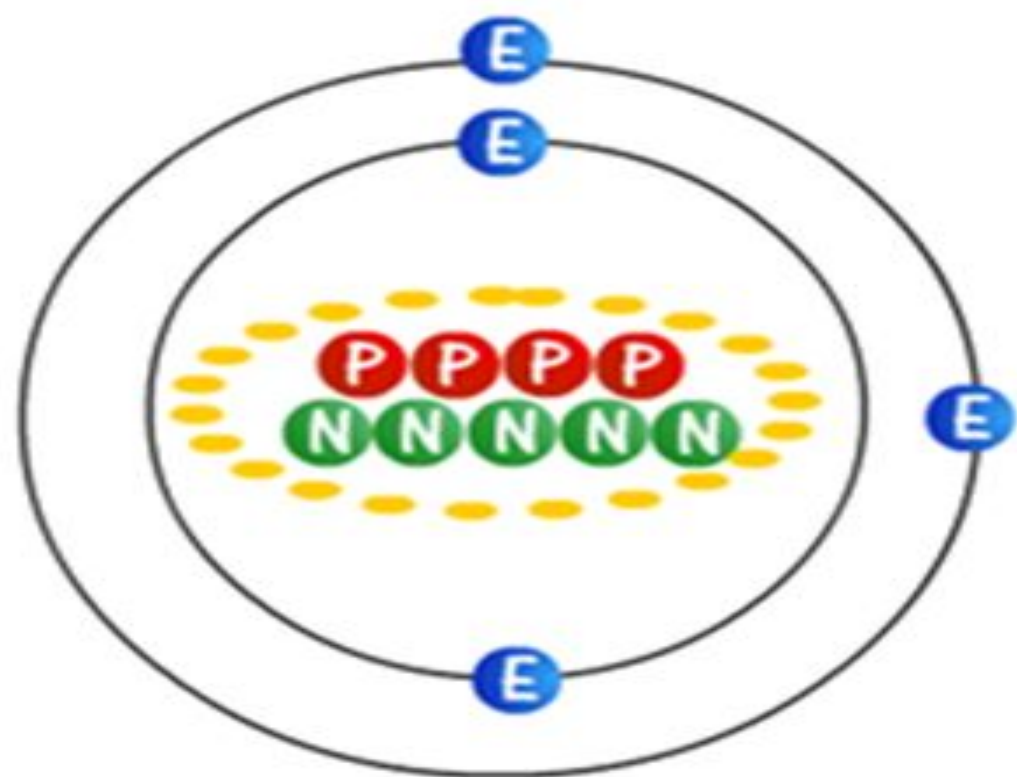


Протонное число =



Протонное число - это число **протонов** в атоме (это также число **электронов**), иногда его называют атомное число

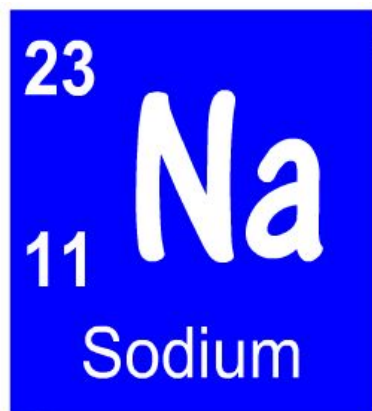
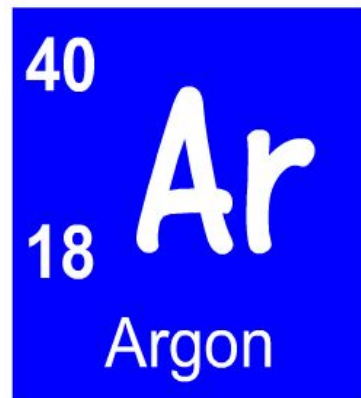
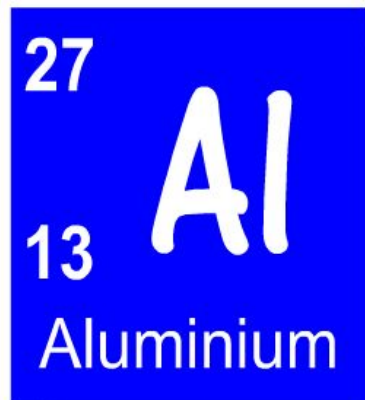
Нуклонное число =



© Footprints-Science, 2004

Нуклонное число - это общее число **протонов** и **нейтронов** в атоме. Ещё его называют массовое число

Определите состав следующих элементов?



Время
выполнения –
10 мин

Сравните с правильными ответами

Элемент	Число протонов	Число электронов	Нуклонное число	Число нейтронов
Фтор	9	9	19	10
Алюминий	13	13	27	14
Аргон	18	18	40	22
Натрий	11	11	23	12
Кремний	14	14	28	14

Рефлексия

Подумайте, **что получилось лучше всего**
что нужно улучшить



Элемент имеют несколько изотопов. Сравните состав двух изотопов углерода и подумайте над **определением** термина



Одинаковый

Разный **Нуклонное число** **Изотоп** **Нейтроны**



Домашнее задание

**Найдите ответ на вопрос:
Почему в Периодической таблице стоят изотопы
некоторых элементов?**