

Простые вещества – металлы.

Общие физические свойства металлов.



Историческое деление цивилизаций.

Каменный век

Медный век

Бронзовый век

Железный век

Мифологическое деление

Золотой век

Серебрянный век

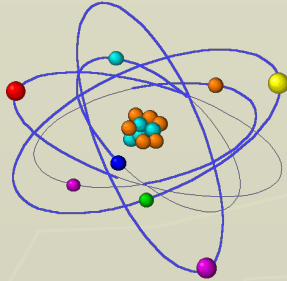
Медный век

Железный век

Металлы и небесные тела

Золото	Солнце
Серебро	Луна
Ртуть	Меркурий
Медь	Венера
Железо	Марс
Олово	Юпитер
Свинец	Сатурн

Основные особенности строения атомов металлов:

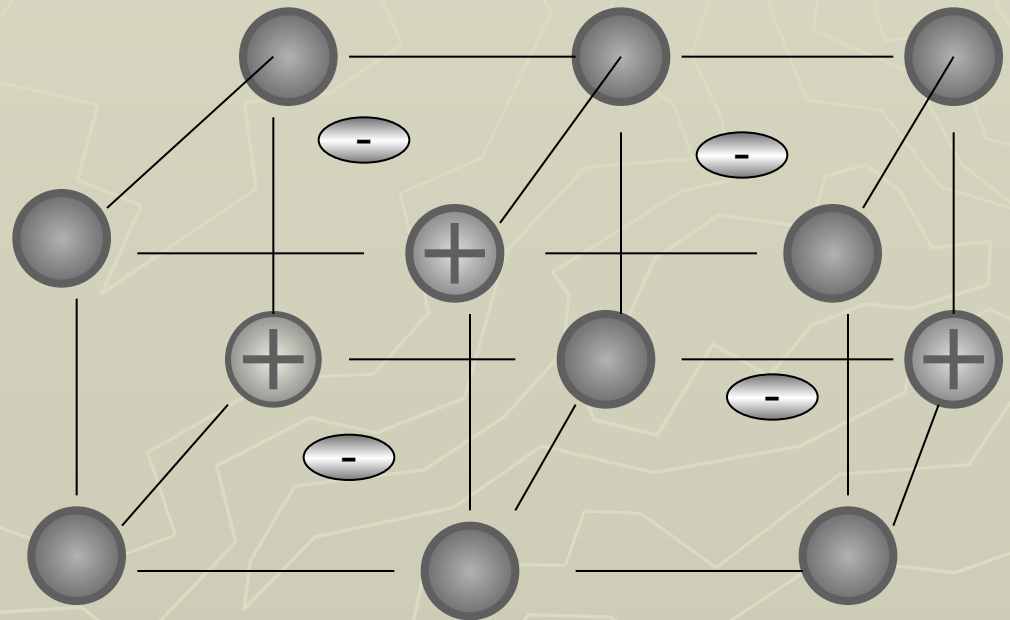


- 1. Небольшое число \bar{e} на последнем энергетическом уровне ($1 - 3\bar{e}$).
- 2. Относительно большой атомный радиус.

Металлическая кристаллическая решетка

В УЗЛАХ РЕШЕТКИ:

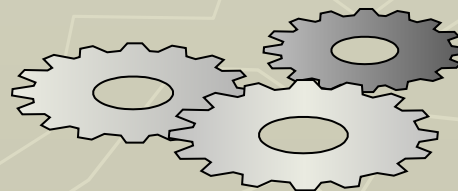
- 1. нейтральные атомы.
- 2. положительно заряженные ионы.



е⁻ – свободно перемещаются
по кристаллической решетке.

Физические свойства металлов

- Металлический блеск.
- Пластичность, ковкость.
- Электропроводность.
- Теплопроводность.



- **Металлы – это ковкие, пластичные, тягучие вещества, которые имеют металлический блеск и способны проводить тепло и электрический ток.**

