



C

# Углерод

Латинское название *carboneum* Углерод получил от *carbo* - уголь.

**С, химический элемент IV группы периодической системы Менделеева, атомный номер 6, атомная масса 12,011.**

- **С – алмаз, графит, карбин**
- **CaCO<sub>3</sub> – кальций, известняк, мрамор.**
- **MgCO<sub>3</sub>- магнезит**
- **FeCO<sub>3</sub> - сидерит**



# Историческая справка

Древесный уголь служил для восстановления металлов из руд, алмаз – как драгоценный камень. Значительно позднее стали применять графит для изготовления тиглей и карандашей. В 1778 году К. Шееле, нагревая графит с селитрой, обнаружил, что при этом, как и при нагревании угля с селитрой, выделяется углекислый газ.



# Распространение углерода в природе



*Среднее содержание Углерода в земной коре 2,3-10-2%, в древесине 50%, каменном угле 80%, в нефти 85%, антраците 96%. Значительная часть Число собственных минералов Углерода 112; . Большую геохимическую роль в земной коре играют  $CO_2$  и угольная кислота. Углерод широко распространен также в космосе; на Солнце он занимает 4-е место после водорода, гелия и кислорода.*





# Углерод в организме

*Углерод - важнейший биогенный элемент, составляющий основу жизни на Земле. Значительная часть необходимой организмам энергии образуется в клетках за счет окисления Углерода. Уникальная роль Углерода в живой природе обусловлена его свойствами, которыми в совокупности не обладает ни один элемент периодической системы. Всего три элемента - С, О и Н - составляют 98% общей массы живых организмов.*



# Содержание в живых организмах

Содержатся в виде белков, Жиров и углеводов.

- В наземных растениях, животных и бактерий 54%

- В водных растениях и животных 45,4-46,5%





# Содержание в продуктах

- В хлебобулочных изделиях
- Во фруктах, овощах, ягодах.
- В Мёде
- В Грибах

Во всех углеводородовых продуктах.

