КАРБОН

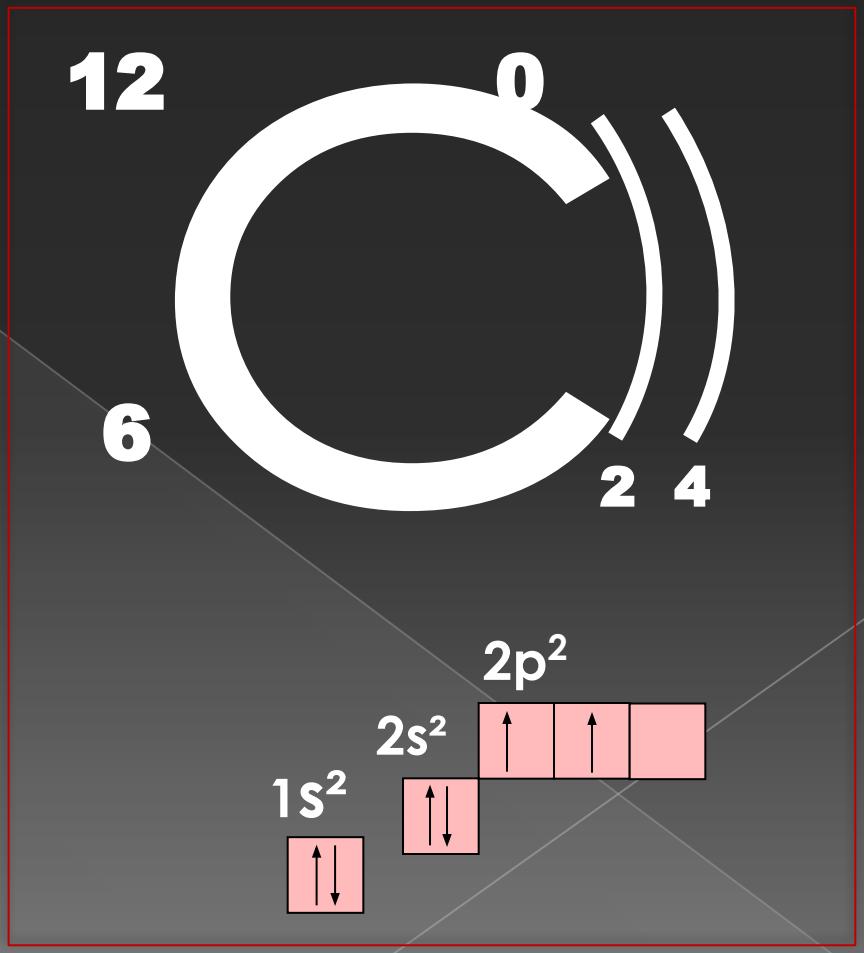
Колообіг в природі

Що таке карбон?

- Карбон (лат. Carboneum)

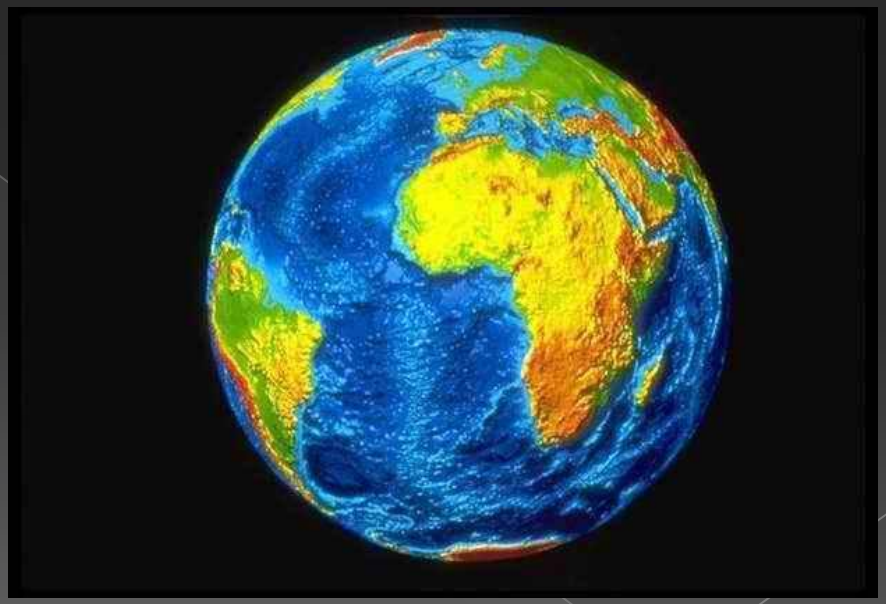
С - хімічний елемент 2 групи, IV періоду, головної підгрупи періодичної системи Менделєєва.

Карбон- найважливіший біоелемент Землі.



Кругообіг та поширення в природі

- Карбон нагромаджується у верхній частині земної кори (біосфері): в живій речовині 18 % карбону, в деревині 50 %, в кам'яному вугіллі 80 %, в нафті 85 %, антрациті 96 %.
- Карбон широко поширений також в космосі. На Сонці він займає 4-е місце після гідрогену, гелію і оксигену.



Відомі чотири кристалічні модифікації карбону

Графіт

Карбін

Алмаз

Та лонсдейліт

Графіт

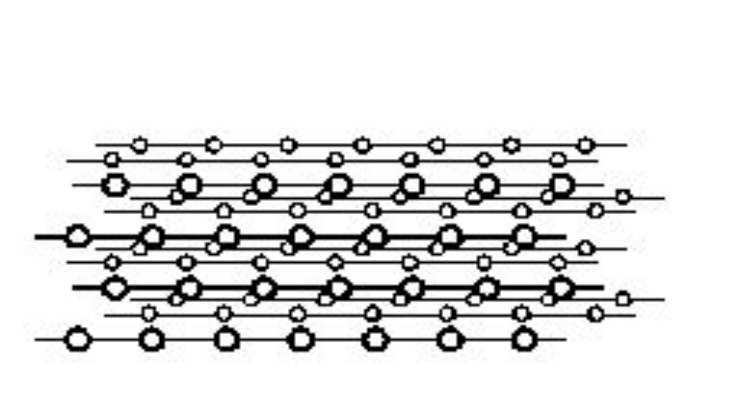
- Графіт - сіро-чорна, непрозора, жирна на дотик, дуже м'яка маса з металевим блиском. При кімнатній температурі і нормальному тиску, графіт термодинамично стабільний.

Алмаз

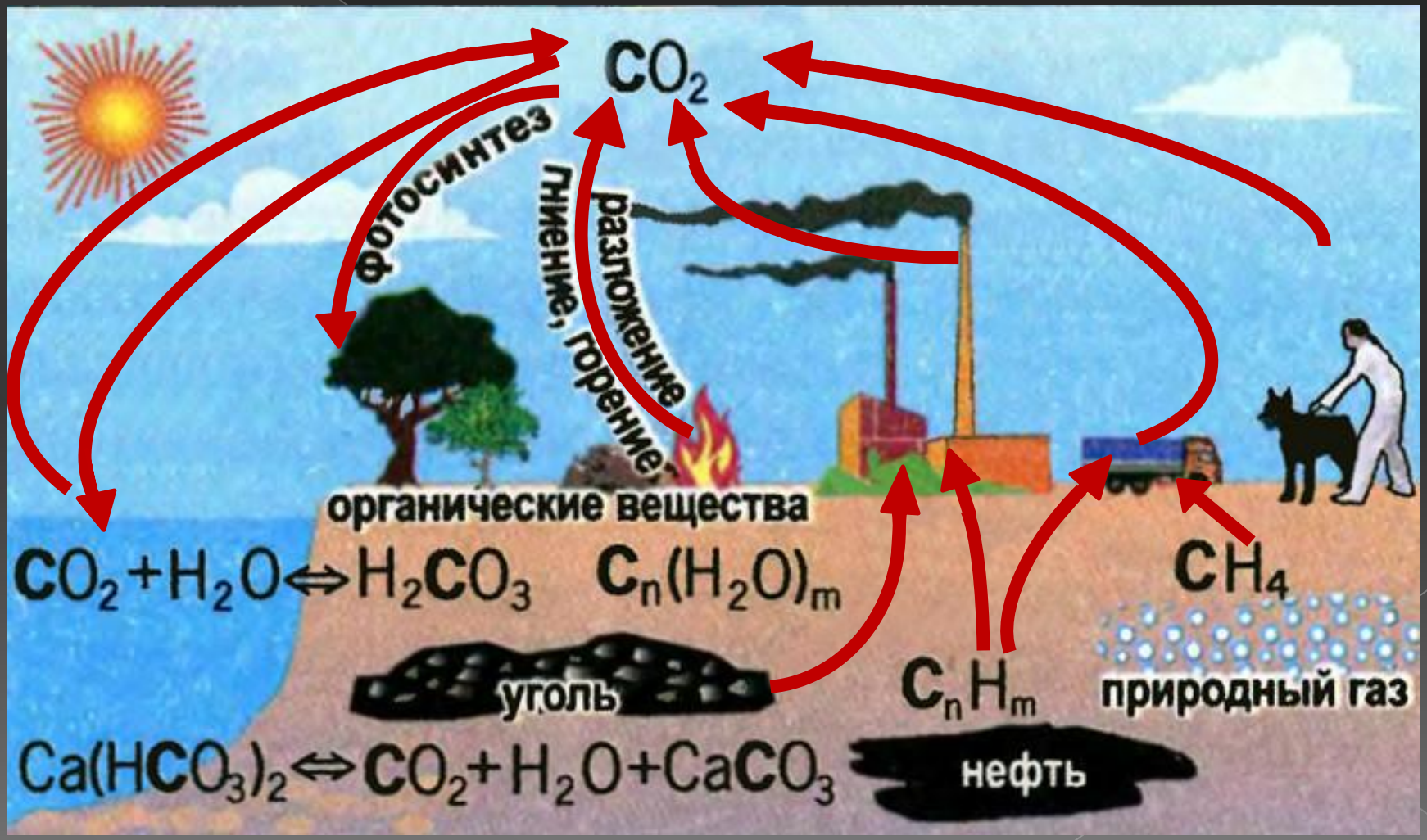
- Алмаз - дуже тверда, кристалічна речовина. При кімнатній температурі і нормальному тиску алмаз метастабільний. Помітне перетворення алмаза в графіт спостерігається при температурах вище за 1400°С у вакуумі або в інертній атмосфері

Карбін і лонсдейліт

- Карбін отриманий штучно. Він являє собою мелкокристаллический порошок чорного кольору .Побудований з довгих ланцюжків атомів С, укладених паралельно один одному.
- Лонсдейліт знайдений в метеоритах і отриманий штучно; його структура і властивості остаточно не встановлені.

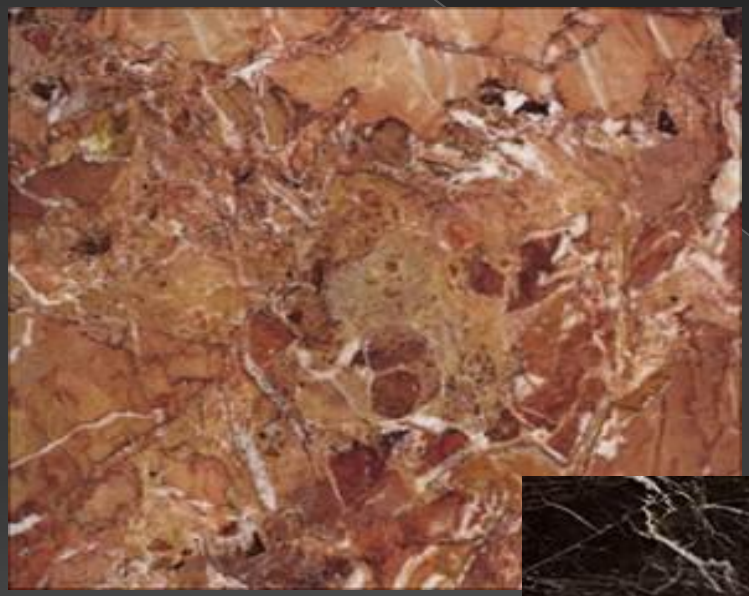
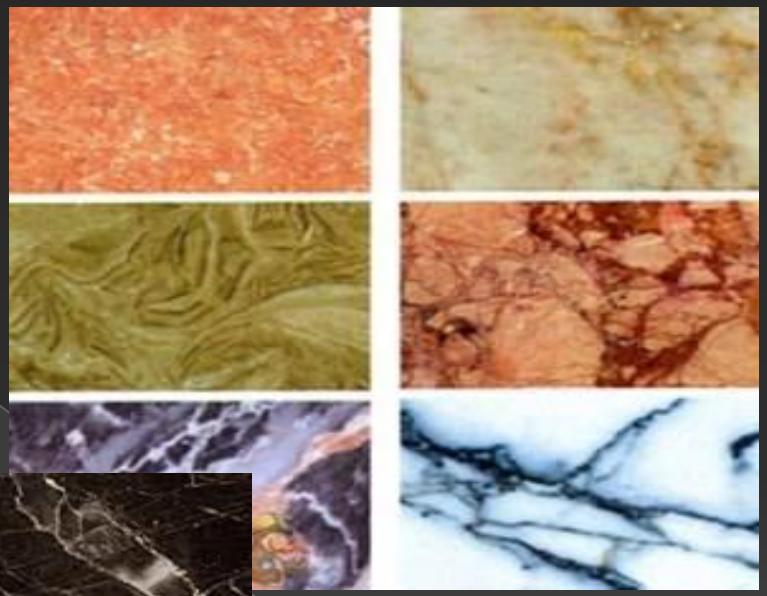


Колообіг карбону



Карбон у вапняку

Карбон у доломітах

Карбон у крейді

Карбон у мармурі