

С

# К а р б о н

С

С

С

С

---

*Х а р а к т е р и с т и к а е л е м е н т а  
т а у т в о р е н и х н и м с п о л у к,  
к р у г о о б і г е л е м е н т а в  
п р и р о д і*

С

С

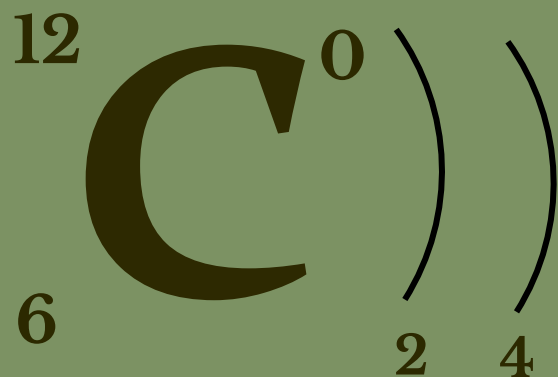
С

С

# Періодична система хімічних елементів Д.І.Менделєєва

Періоди	Ряди	Групи елементів									
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII		
1	1	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p><b>12</b></p> <p><b>+6</b></p> <p><b>C</b></p> </div> <div style="text-align: center;"> <p><b>0</b></p> </div> </div>								<b>Характеристика</b>	
2	2									<b>1.</b>	Визнання Карбону хімічним елементом сталося у 1775 р., завдяки роботам А. Лавуазьє.
3	3									<b>2.</b>	У Періодичній системі знаходиться в 2 періоді, IV група, головна підгрупа.
4	4									<b>3.</b>	У природі зустрічається як у вільному стані, так і у зв'язаному.
	5									<b>4.</b>	Утворює кілька простих речовин: алмаз графіт, карбін, фулерени.
5	6									<b>5.</b>	E=2,5; найнижчий ступінь окислення -4, найвищий ступінь окислення +4.
	7										
6	8										
	9										
7	10										

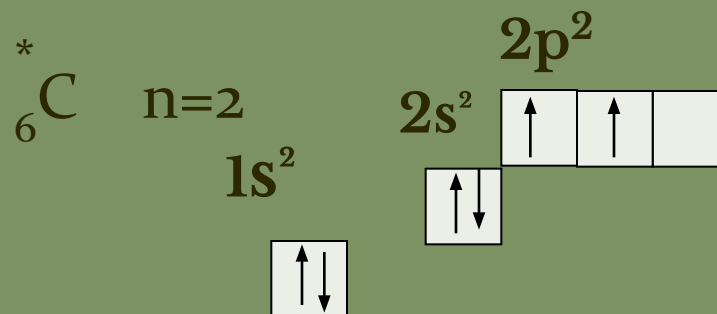
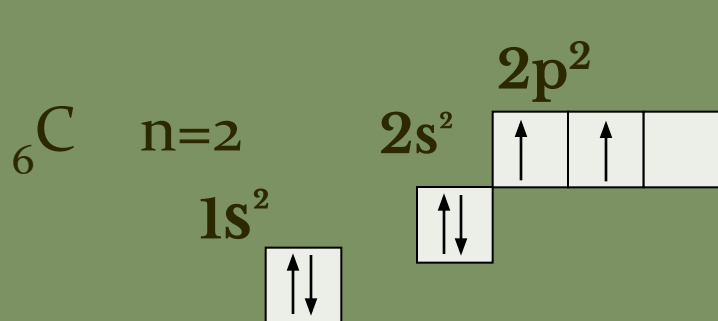
# Карбон



$$P = 6$$

$$\bar{e} = 6$$

$$N = 6$$



Короткий электронный запис: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

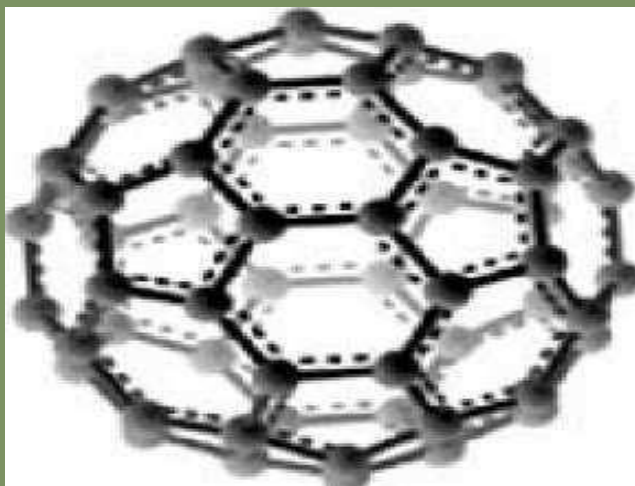
# *Алотропні модифікації Карбону*



**Алмаз**



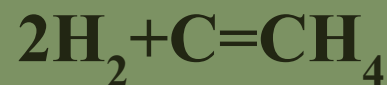
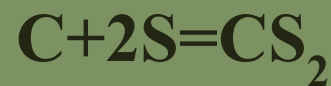
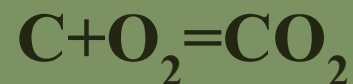
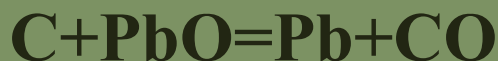
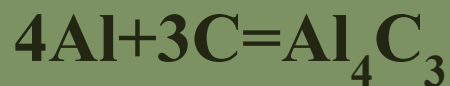
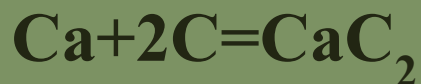
**Графіт**



**Фулерен**

# Хімічні властивості

- Вуглець – найтугоплавкіша проста речовина. За звичайних умов вуглець малоактивний, при нагріванні вступає в реакції з металами і воднем, виявляючи окислювальні властивості, у реакціях з киснем, сіркою, оксидами металів та ін. – відновні властивості:





CO (чадний газ) за звичайних умов поводить себе як несолетворний оксид, не реагує з водою, розчинами кислот і лугів. Однак при підвищеному тиску при нагріванні вступає в реакцію із лугами, утворюються солі мурашиної кислоти:

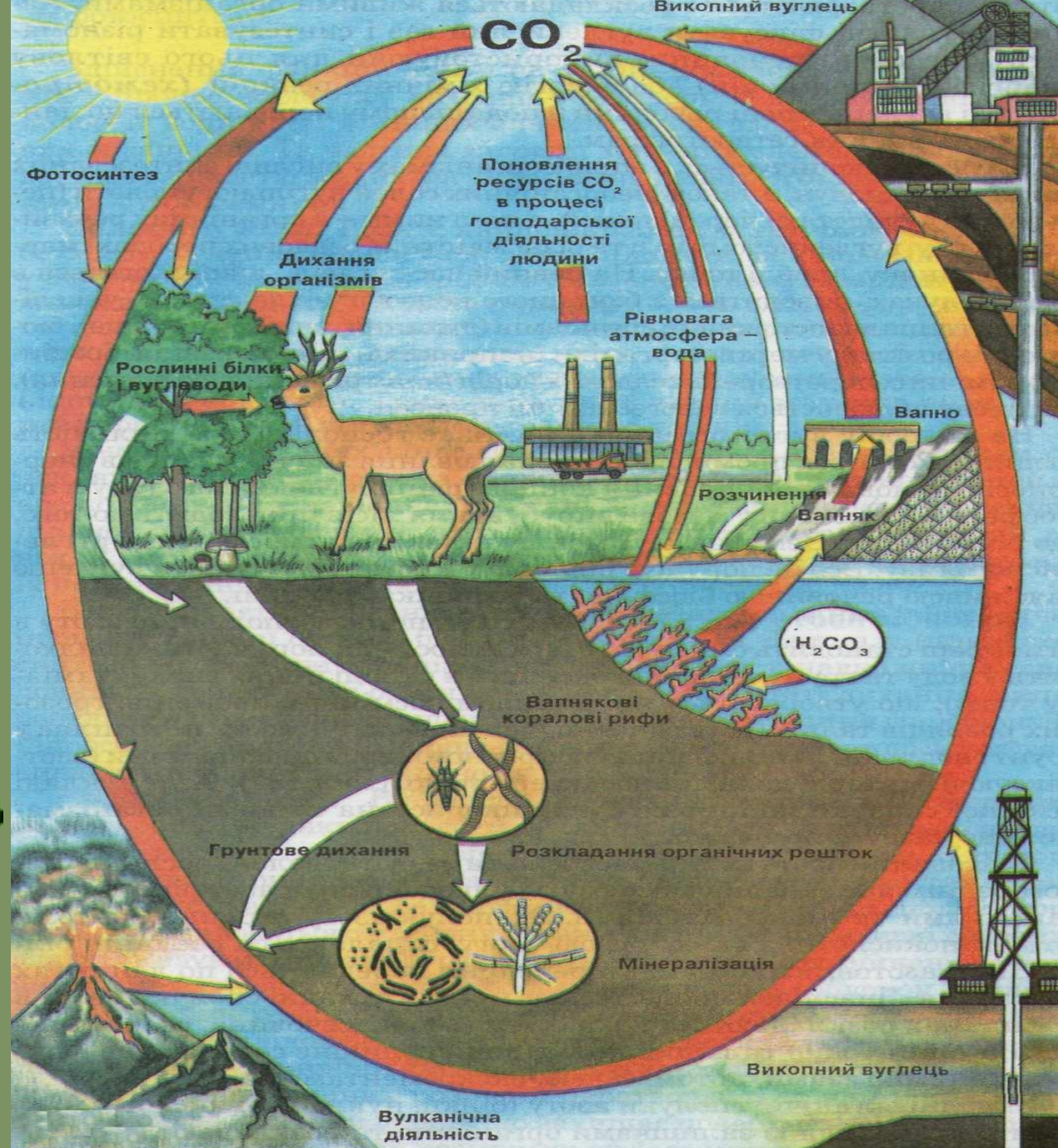


CO<sub>2</sub> (вуглекислий газ), солетворний оксид, має властивості притаманні кислотним оксидам. Карбонатна (вугільна кислота) нестійка, існує лише у водному розчині, двоосновна.





Колообіг вуглецю в біосфері





# Карбон літосфери

