

HEME I A A A A A

I Характеристика элемента HeMe:

H	He				
B	C	N	O	F	Ne
Si	P	S	Cl	Ar	
As	Se	Br	Kr		
Te	I	Xe			
At	Rn				

② HeMe ... от He до 8e
 (+?) искл. H(1e); He(2e); B(3e)
 Ra(HeMe) < Ra(Me)

□ простое вещество из атомов или кристаллической решетки
 □ простое вещество из молекул или кристаллической решетки

③ HeMe⁰ + (8-n)e⁻ → HeMe⁸⁺ⁿ (восстановление)
 or - nb
 HeMe - nē → HeMe⁺ⁿ (окисление)
 vos - nb (искл. F)

④ Изменение свойств атомов HeMe в периоде
 ↑ окислительные
 ↑ восстановительных
 ↑ Прироста:
 заряд ядра
 e на внешнем слое
 Ra(HeMe)

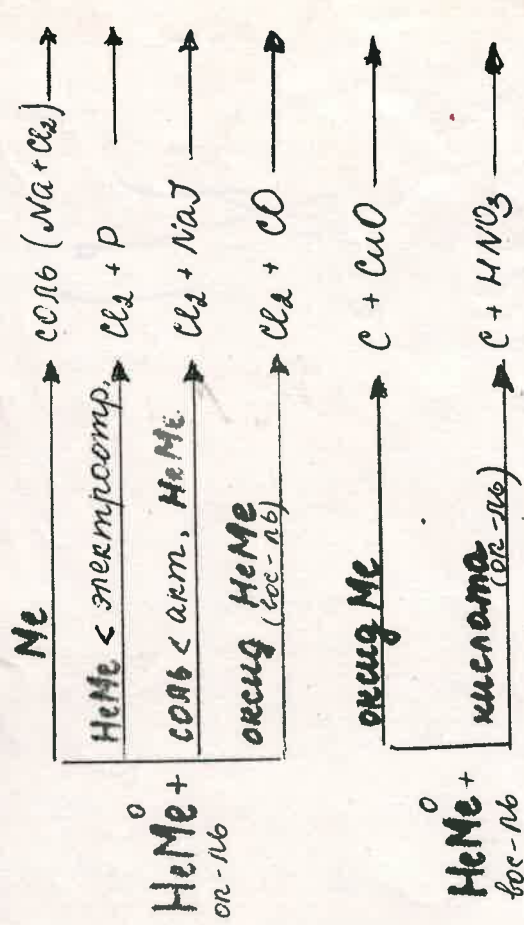
II HeMe, искл. инертные газы

H:H ковал.
 N::N метал. связь
 молекул. кристалл. решетки (H₂, O₂)
 атомные кристалл. решетки [C]_n, [Si]_n
 вещества инертные, <тпл; <р; плохо растворяются в H₂O.
 твердые, кристаллы.
 вещества, >тпл; >р; не раств. в H₂O

H	2,1	N	3,07	O	3,4	F	4,1		
B	2,0	C	2,5	Si	1,74	S	2,5	Cl	3,0
As	2,0	Se	2,4	Te	2,1	Br	2,8	I	2,5
At	2,2								

относительная электроотрицательность.

II Изменение свойств простого вещества HeMe:



III RH₄; RH₃; RH₂; RH
 сетчатые водородные соединения
 прочность водород. связей в группе ↑
 кислотные свойства гидроселенов ↑

HeMe → оксид → кислота
 безразлично отклонение в кислотам и оксидам
 ↑ изменение основных свойств гидроселенов

CH ₄	NH ₃	H ₂ O	HF
SiH ₄	PH ₃	H ₂ S	HCl
		H ₂ Se	HBr
			HI

↑ убавление окислительных свойств и увеличение восстановительных

□ - преобладают свойства
 ○ - амphotерные свойства
 □ - преобладают кислотные свойства