

# Строение атома

*Степень окисления. Валентность. Ионы.*

# Валентность – это не степень окисления

*А степень окисления – не валентность!*

*Валентность – это СПОСОБНОСТЬ атома элемента образовывать связи с атомами других элементов.*

*Определить валентность элемента можно зная структуру молекулы!*

Элементы с постоянной валентностью		Элементы с переменной валентностью	
Элемент	Валентность	Элемент	Валентность
H, Li, Na, K, F	I	S	II, IV, VI
O, Mg, Ca, Ba, Zn	II	N	I, II, III, IV, V
Al, B	III	P	III, V
		Fe	II, III
		Cu	I, II
		C, Si	II, IV
		Cl, Br, I	I, III, V, VII

*Степень окисления – это УСЛОВНЫЙ ЗАРЯД, который приобретает частица принимая или отдавая электроны*

- Степень окисления численно равна количеству отданных или принятых электронов*
- Если атом электроны принимает, отрицательных частиц в нем становится больше, чем положительных  
степень окисления будет отрицательной*
- Если атом электроны отдает, отрицательных частиц в нем становится меньше, чем положительных  
степень окисления будет положительной*

*Атом, приобретая или отдавая электроны, перестает быть атомом!!!!  
Он становится ИОНОМ*

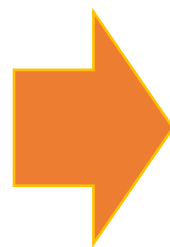
*Ионы – это частицы, которые образуются в ходе принятия или отдачи атомом электронов*

Отрицательно заряженные ионы называются – **Анионы** (An)

Положительно заряженные ионы называются – **Катионы** (Kat)

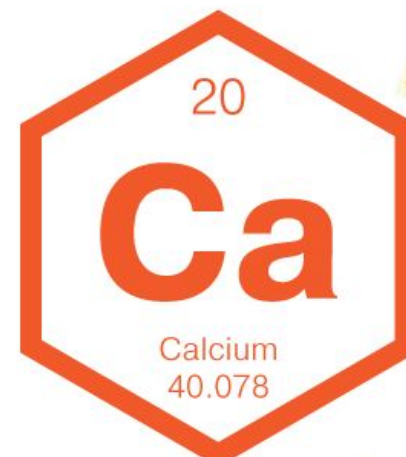


$18 e = 20 p$



*На 2 плюса больше!*

*Степень окисления: +2*



$20 e = 20 p$

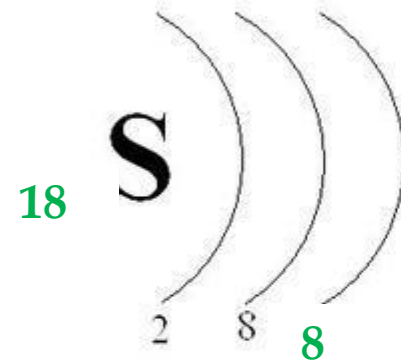
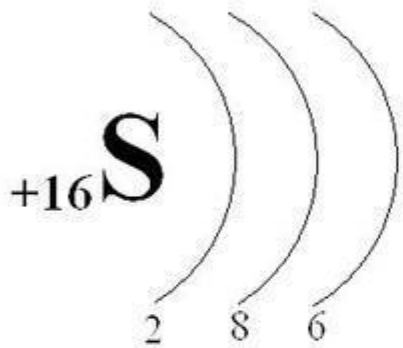
# Задания

Запишите электронную формулу указанных частиц:



## Решение

Для начала определим электронную конфигурацию нейтрального атома серы



# Задания

Запишите электронную формулу указанных частиц:

