



Обобщение по теме «Строение атома»

Кавлакан Лариса Евгеньевна- учитель
Доценко Наталья Анатольевна- учитель
БОУ «Средняя общеобразовательная
школа №142»
г.Омск



Целью Алхимиков было получение «философского камня». Он давал возможность получать из простых металлов золото. Можно ли решить их задачу?



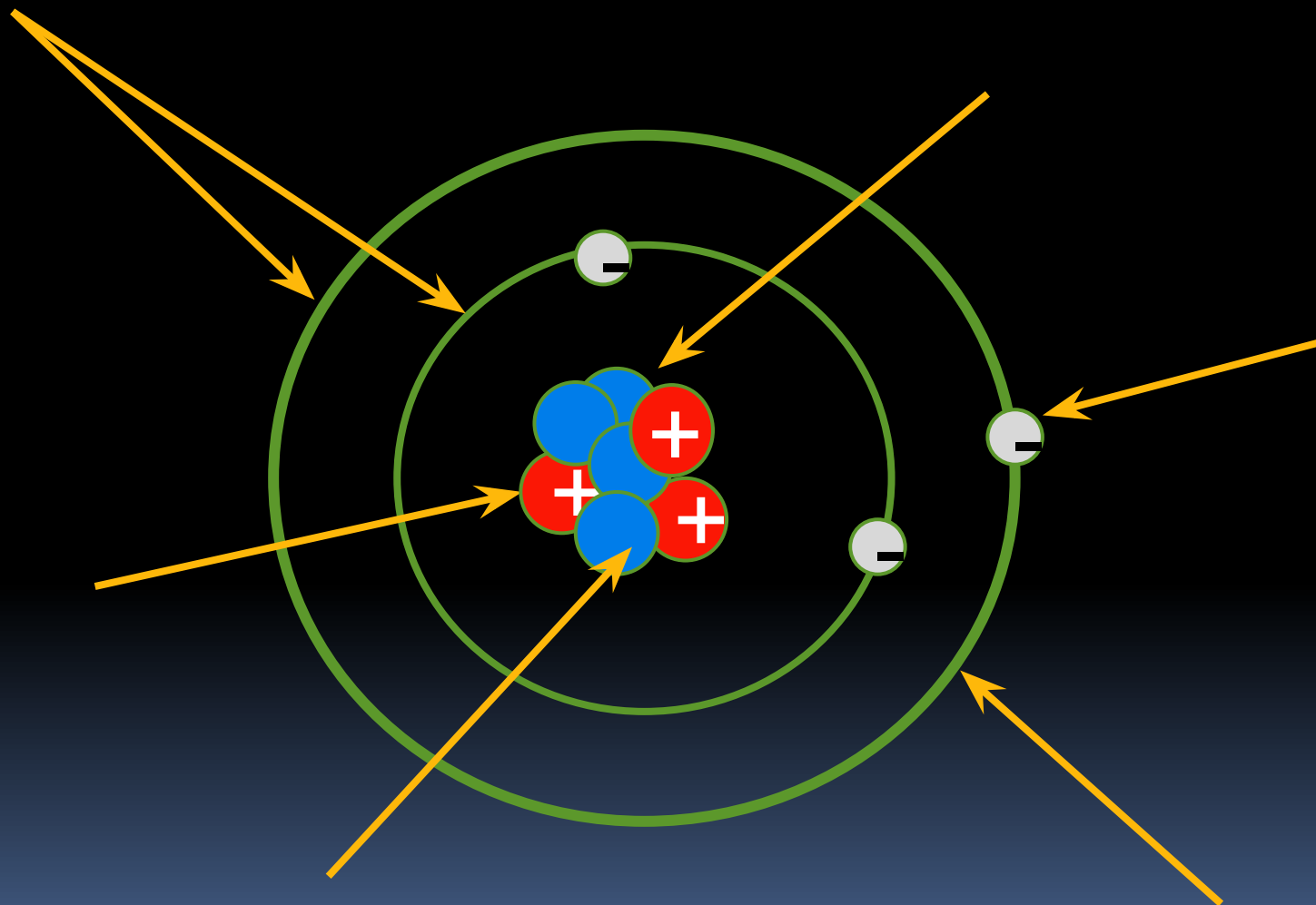
Электронная оболочка

протон

ядро

электрон

нейтрон Энергетический уровень



АТОМ



неделимая

химически

вещества

мечущаяся

Макрос создан программистом Хансом Хофманом (Германия)

Заряд ядра

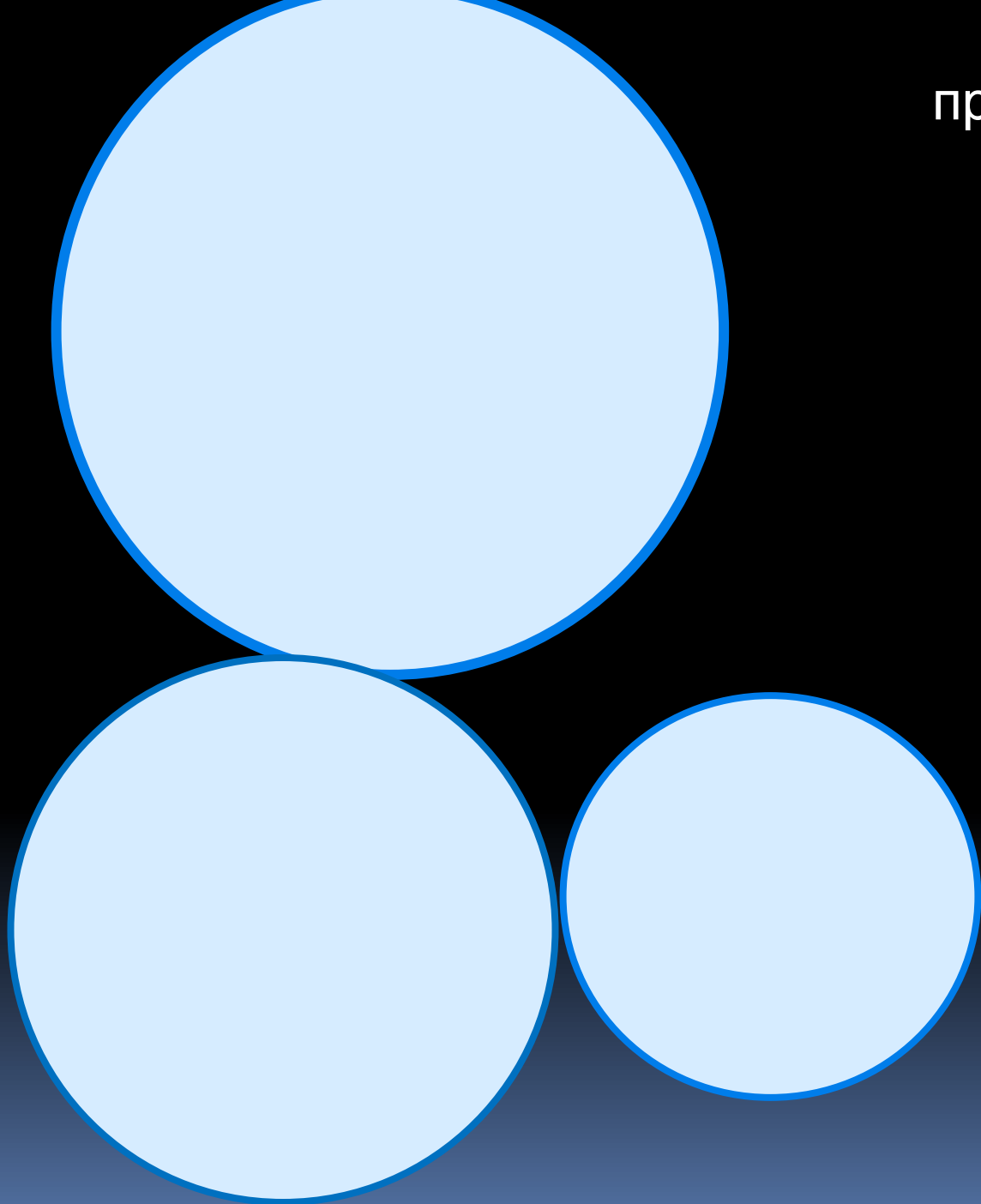
Количество электронов на внешнем уровне

Количество протонов
Количество электронов

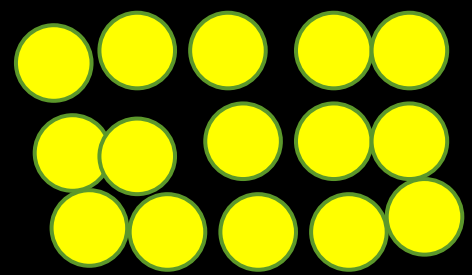
Количество нейтронов

Количество энергетических уровней

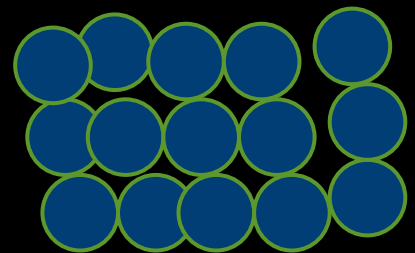
Периоды	Ряды	Г Р У П П Ы Э Л Е М Е Н Т О В																					
		I		II		III		IV		V		VI		VII		VIII							
		a	б	a	б	a	б	a	б	a	б	a	б	б						a			
1	1	H водород 1,008																He гелий 4,003					
2	2	Li литий 6,941		Be бериллий 9,0122		B бор 10,811		C углерод 12,011		N азот 14,007		O кислород 15,999		F фтор 18,998		Ne неон 20,179							
3	3	Na натрий 22,99		Mg магний 24,312		Al алюминий 26,982		Si кремний 28,086		P фосфор 30,974		S сера 32,064		Cl хлор 35,453		Ar аргон 39,948							
4	4	K калий 39,102		Ca кальций 40,08		21 Sc скандий 44,956		22 Ti титан 47,88		23 V ванадий 50,94		24 Cr хром 51,996		25 Mn марганец 54,938		26 Fe железо 55,849		27 Co кобальт 58,933		28 Ni никель 58,7			
	5	29 Cu медь 63,546		30 Zn цинк 65,37		31 Ga галлий 69,72		32 Ge германий 72,59		33 As мышьяк 74,922		34 Se селен 78,96		35 Br бром 79,904		Kr криптон 83,8							
5	6	Rb рубидий 85,468		Sr стронций 87,62		39 Y иттрий 88,906		40 Zr цирконий 91,22		41 Nb ниобий 92,906		42 Mo молибден 95,94		43 Tc технеций [99]		44 Ru рутений 101,07		45 Rh родий 102,906		46 Pd палладий 106,4			
	7	47 Ag серебро 107,868		48 Cd кадмий 112,41		49 In индий 114,82		50 Sn олово 118,69		51 Sb сурьма 121,75		52 Te теллур 127,6		53 I йод 126,905		Xe ксенон 131,3							
6	8	Cs цезий 132,905		Ba барий 137,34		57-71 лантаноиды		72 Hf гафний 178,49		73 Ta тантал 180,948		74 W вольфрам 183,85		75 Re рений 186,207		76 Os осмий 190,2		77 Ir иридий 192,22		78 Pt платина 195,09			
	9	79 Au золото 196,967		80 Hg ртуть 200,59		81 Tl таллий 204,37		82 Pb свинец 207,19		83 Bi висмут 208,98		84 Po полоний [210]		85 At астат [210]		Rn радон [222]							
7	10	Fr франций [223]		88 Ra радий [226]		89-103 актиноиды		104 Rf резерфордий [261]		105 Db дубний [262]		106 Sg сиборгий [263]		107 Bh борий [262]		108 Hn ханний [265]		109 Mt мейтнерий		110			



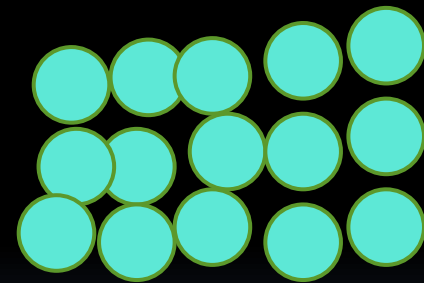
протоны

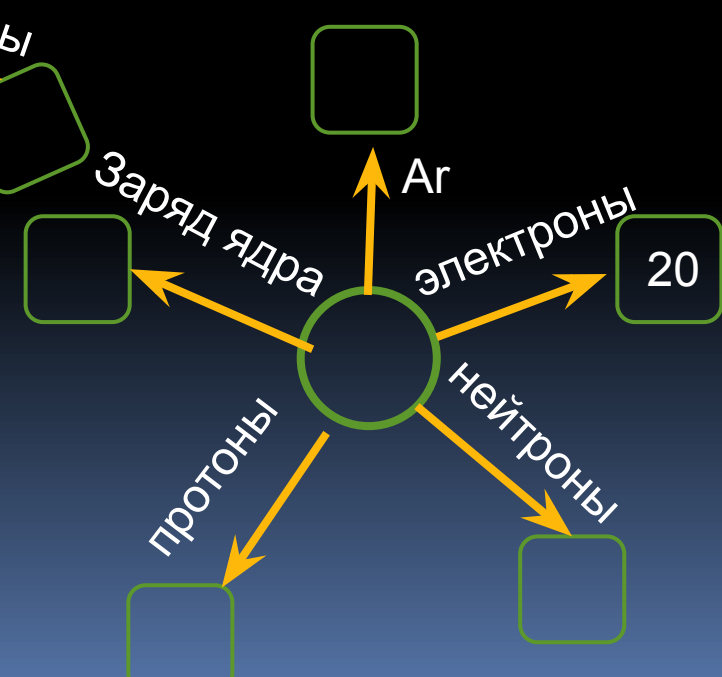
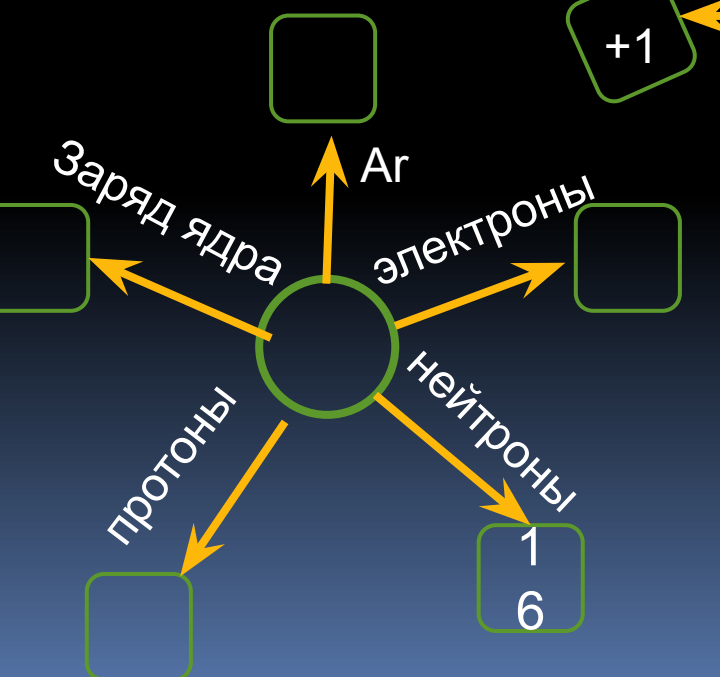
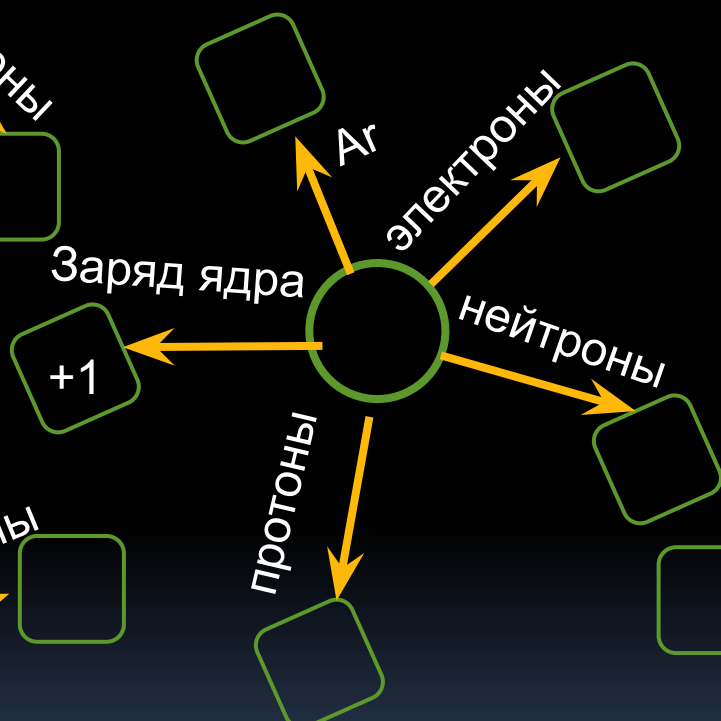
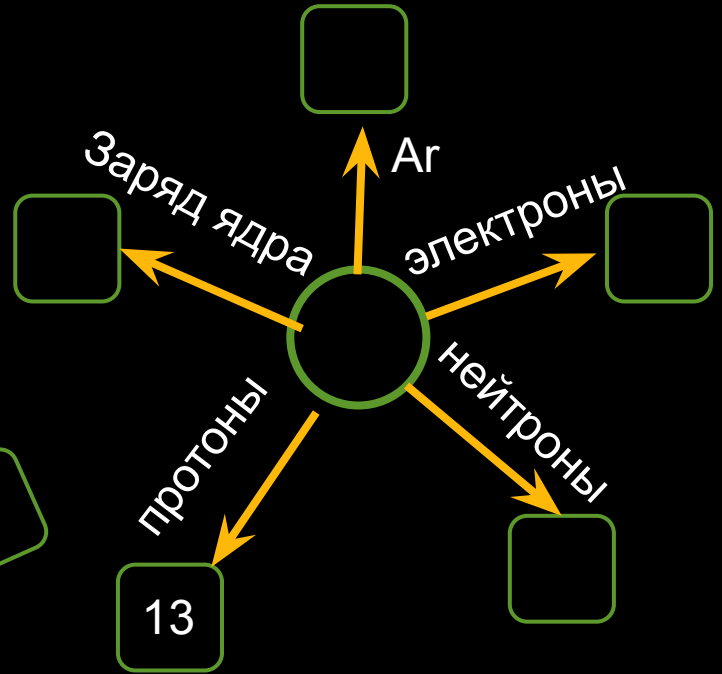
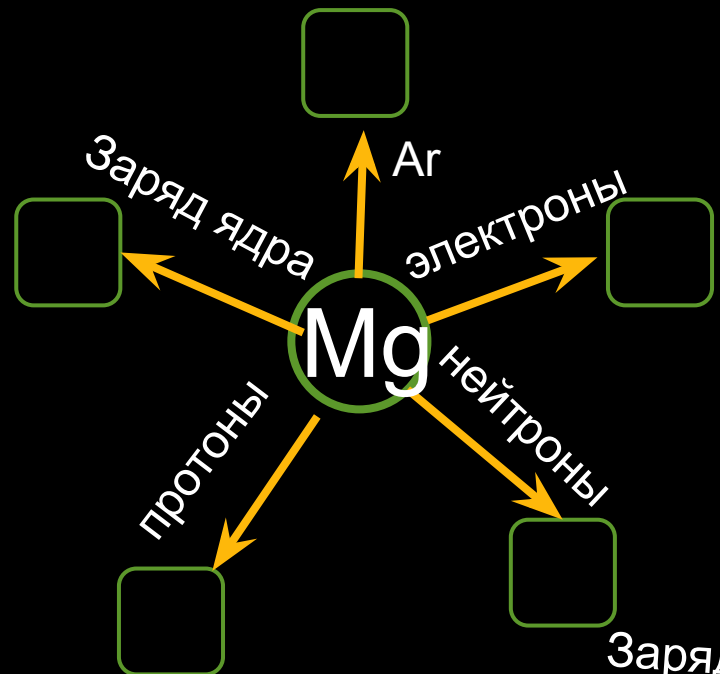


нейтроны



электроны





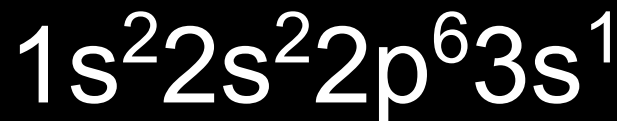
P



Mg



S



Na



Cl



Al



H



Макрос создан программистом Хансом Хофманом (Германия)