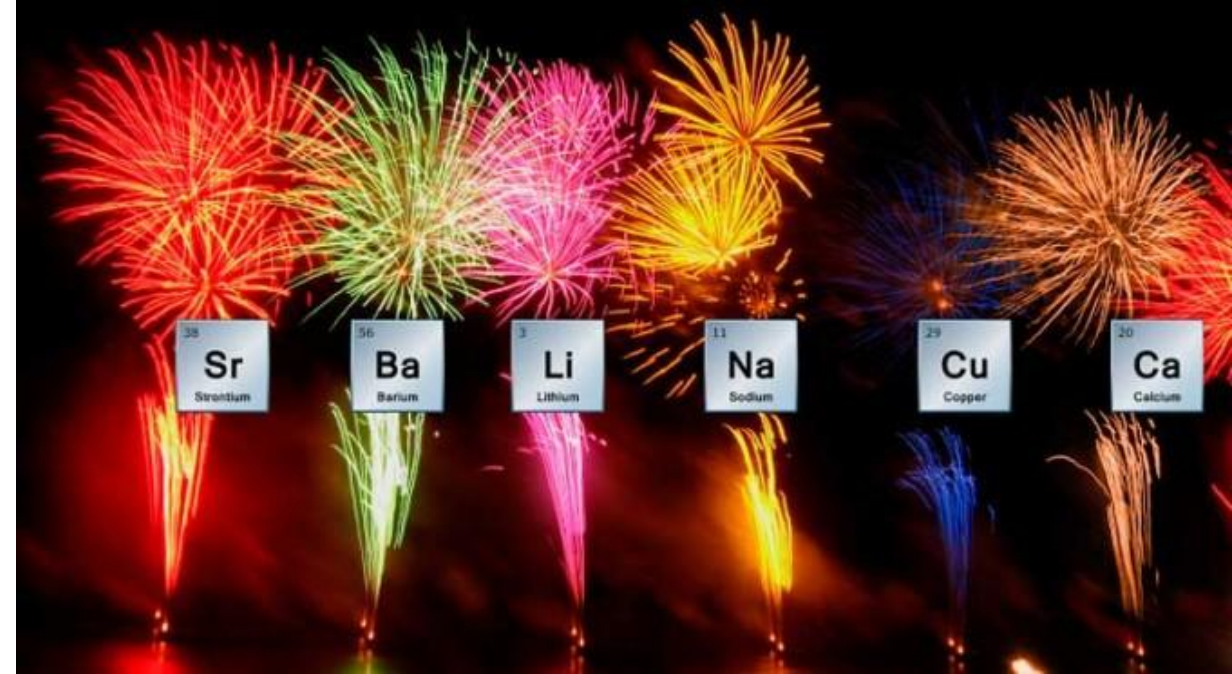


KNO₃ - 75%
S - 10%
C - 15%




1	H 1 1,00794 +1 Водород Hydrogen	
2	Li 3 6,941 +1 Литий Lithium	Be 4 9,0122 +2 Бериллий Beryllium
3	Na 11 22,9898 +1 Натрий Sodium	Mg 12 24,305 +2 Магний Magnesium
4	K 19 39,0983 +1 Калий Potassium	Ca 20 40,078 +2 Кальций Calcium
5	Rb 37 85,4678 +1 Рубидий Rubidium	Sr 38 87,62 +2 Стронций Strontium
6	Cs 55 132,9055 +1 Цезий Caesium	Ba 56 137,327 +2 Барий Barium
7	Fr 87 [223] +1 Франций Francium	Ra 88 226,0254 +2 Радий Radium

Символ — **At** Номер — **85**

Относительная атомная масса — **[210]**

Название на русском на английском — **Астат / Astatine**

Устойчивая степень окисления — **-1**

Атомный радиус — 

Радиоактивен

Полуметалл

-  s-элементы
-  p-элементы
-  d-элементы
-  f-элементы

ХИМИЯ – просто

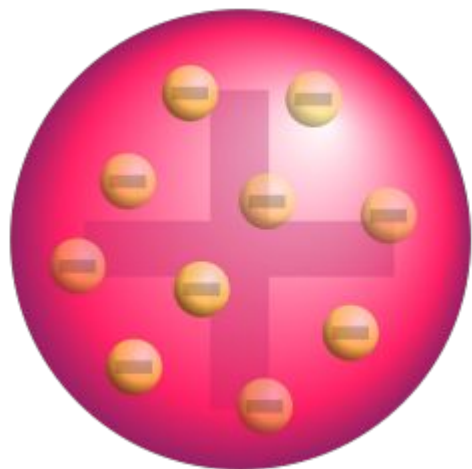
vk.com/chemistryeasyru

13	B 5 10,811 +3 Бор Boron	C 6 12,0107 +4 Углерод Carbon	N 7 14,0067 -3 Азот Nitrogen	O 8 15,9994 -2 Кислород Oxygen	F 9 18,9984 -1 Фтор Fluorine	Ne 10 20,1797 0 Неон Neon
14	Al 13 26,9815 +3 Алюминий Aluminium	Si 14 28,0855 +4 Кремний Silicon	P 15 30,9738 +5 Фосфор Phosphorus	S 16 32,066 +6 Сера Sulfur	Cl 17 35,4527 -1 Хлор Chlorine	Ar 18 39,948 0 Аргон Argon
15	Ga 31 69,723 +3 Галлий Gallium	Ge 32 72,63 +4 Германий Germanium	As 33 74,9216 +3 Мышьяк Arsenic	Se 34 78,96 +4 Селен Selenium	Br 35 79,904 -1 Бром Bromine	Kr 36 83,798 +2 Криптон Krypton
16	In 49 114,818 +3 Индий Indium	Sn 50 118,71 +4 Олово Tin	Sb 51 121,76 +3 Сурьма Antimony	Te 52 127,6 +4 Теллур Tellurium	I 53 126,9045 -1 Йод Iodine	Xe 54 131,29 +6 Ксенон Xenon
17	Tl 81 204,3833 +1 Таллий Thallium	Pb 82 207,2 +2 Свинец Lead	Bi 83 208,9804 +3 Висмут Bismuth	Po 84 208,98 +4 Полоний Polonium	At 85 [210] -1 Астат Astatine	Rn 86 [222] +2 Радон Radon
18	Nh 113 [286] +3 Нихоний Nihonium	Fl 114 [289] +3 Флеровий Flerovium	Mc 115 [289] +3 Московский Moscovium	Lv 116 [293] +3 Ливерморий Livermorium	Ts 117 [294] +3 Теннессин Tennessine	Og 118 [294] 0 Оганесон Oganesson

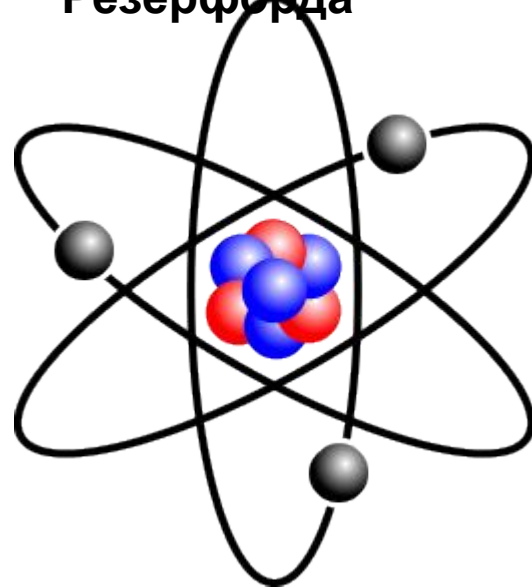
Ce 58 140,116 +3 Церий Cerium	Pr 59 140,9077 +3 Празеодим Praseodymium	Nd 60 144,24 +3 Неодим Neodymium	Pm 61 [145] +3 Прометий Promethium	Sm 62 150,36 +3 Самарий Samarium	Eu 63 151,964 +3 Европий Europium	Gd 64 157,25 +3 Гадолиний Gadolinium	Tb 65 158,9253 +3 Тербий Terbium	Dy 66 162,5 +3 Диспрозий Dysprosium	Ho 67 164,9303 +3 Гольмий Holmium	Er 68 167,26 +3 Эрбий Erbium	Tm 69 168,9342 +3 Тулий Thulium	Yb 70 173,045 +3 Иттербий Ytterbium	Lu 71 174,967 +3 Лютеций Lutetium
Th 90 232,0381 +4 Торий Thorium	Pa 91 231,0359 +5 Протактиний Protactinium	U 92 238,0289 +6 Уран Uranium	Np 93 237,0482 +5 Нептуний Neptunium	Pu 94 [244] +3 Плутоний Plutonium	Am 95 [243] +3 Америций Americium	Cm 96 [247] +3 Кюрий Curium	Bk 97 [247] +3 Берклий Berkelium	Cf 98 [251] +3 Калифорний Californium	Es 99 [252] +3 Эйнштейний Einsteinium	Fm 100 [257] +3 Фермий Fermium	Md 101 [258] +3 Менделевий Mendelevium	No 102 [259] +2 Нобелий Nobelium	Lr 103 [260] +3 Лоуренсий Lawrencium



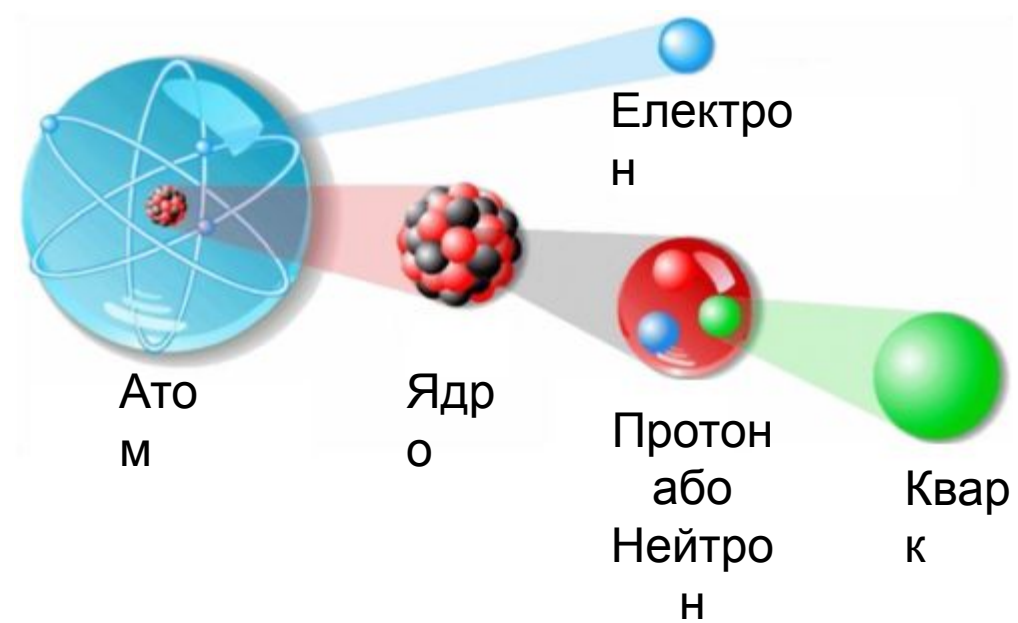
Модель
Томпсона



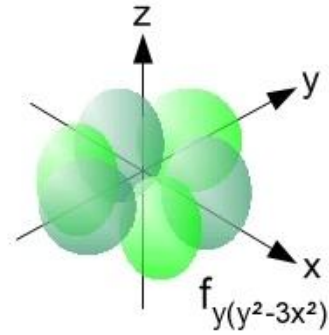
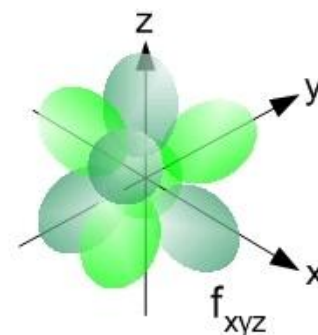
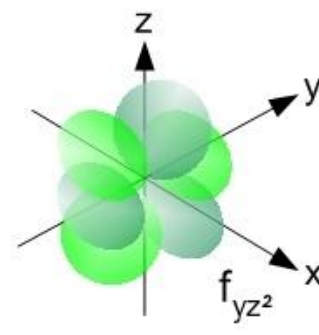
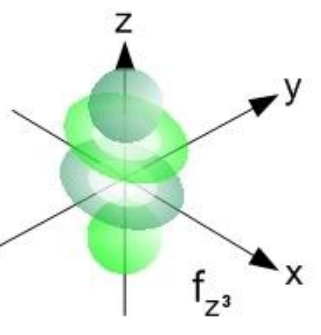
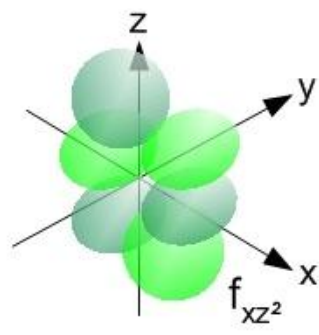
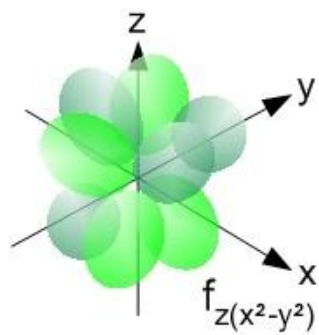
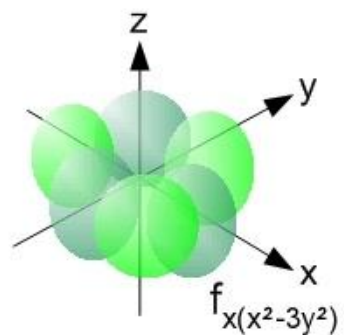
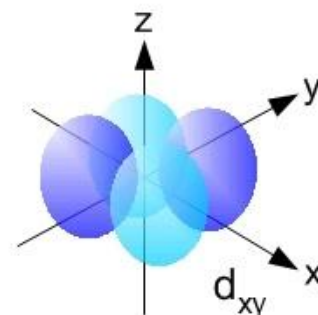
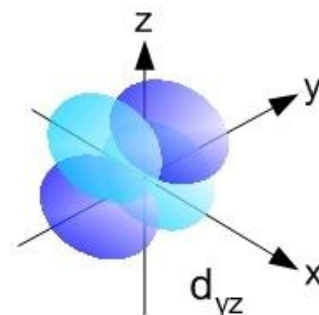
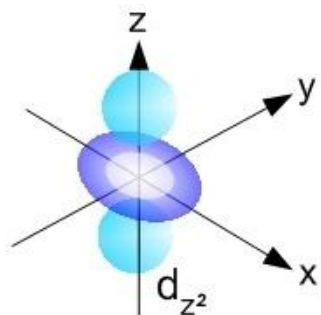
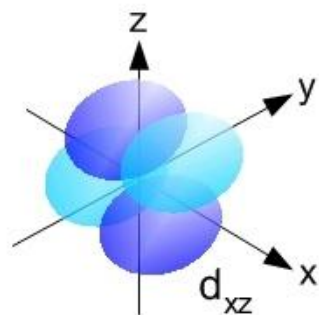
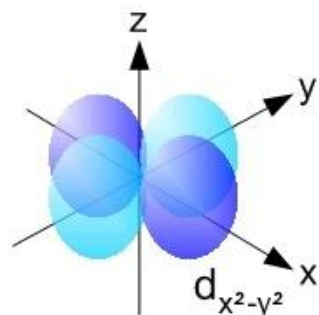
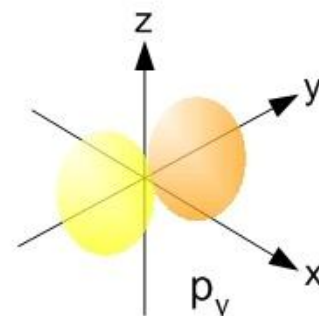
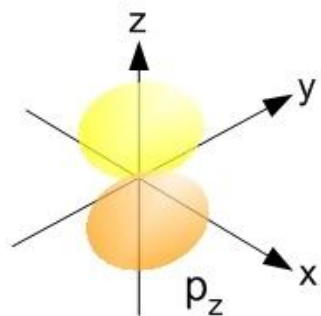
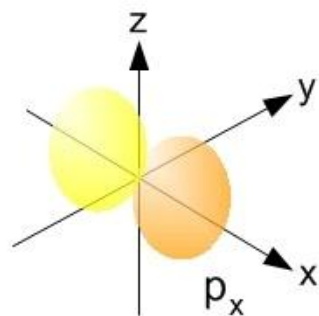
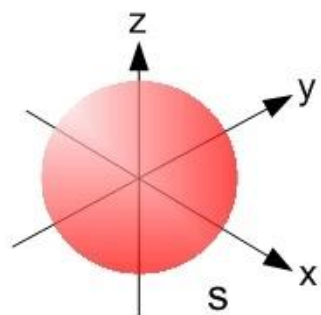
Модель
Резерфорда



«Стандартна»
Модель



ЕЛЕКТРОННІ ОРБІТАЛІ

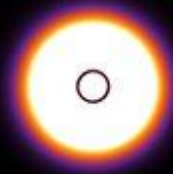


Hydrogen Electron Orbitals

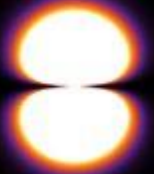
Probability Density

$$\psi_{nlm}(r, \vartheta, \varphi) = \sqrt{\left(\frac{\rho}{r}\right)^3 \frac{(n-l-1)!}{2n(n+l)!}} e^{-\rho/2} \rho^\ell L_{n-l-1}^{2\ell+1}(\rho) \cdot Y_\ell^m(\vartheta, \varphi)$$

$\rho = 2r/na_0$ *darksilverflame.deviantart.com*



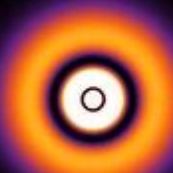
(2,0,0)



(2,1,0)



(2,1,1)



(3,0,0)



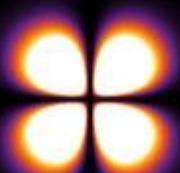
(3,1,0)



(3,1,1)



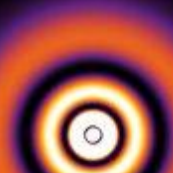
(3,2,0)



(3,2,1)



(3,2,2)



(4,0,0)



(4,1,0)



(4,1,1)



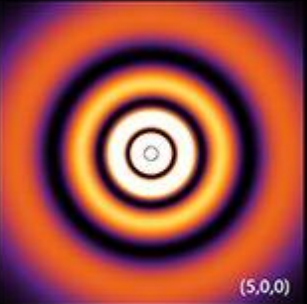
(4,2,0)



(4,2,1)



(4,2,2)



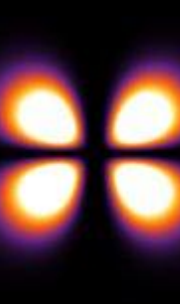
(5,0,0)



(4,3,0)



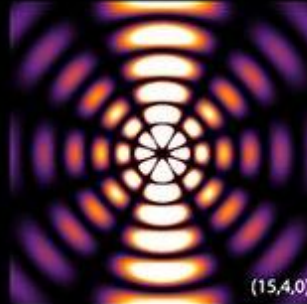
(4,3,1)



(4,3,2)



(4,3,3)



(15,4,0)