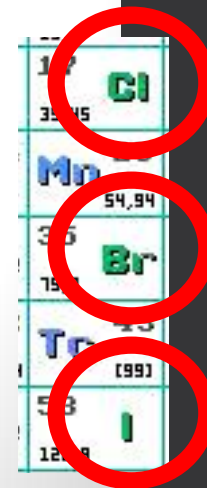
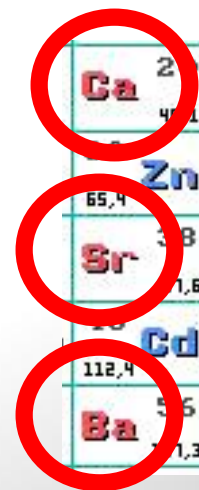
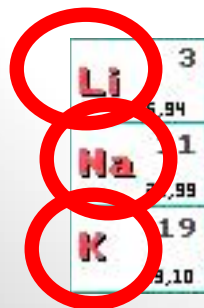
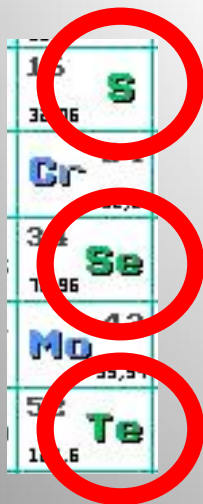
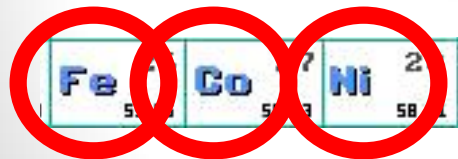


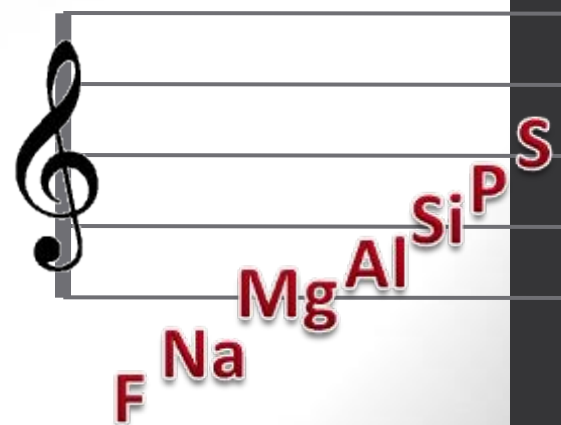
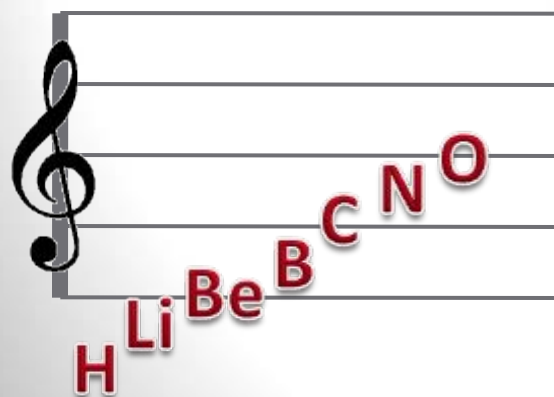
**Історичні відомості про
спроби класифікації хімічних
елементів. Відкриття
періодичного закону Д. І.
Менделєєва. Періодичний
закон та періодична система
Д. І. Менделєєва**

«Правило тріад» німецького хіміка Й.В.Деберейнера



ЙОГАН ВОЛЬФГАНГ
ДЕБЕРЕЙНЕР
(1780-1849)

Класифікація елементів американського хіміка Дж.Ньюлендса



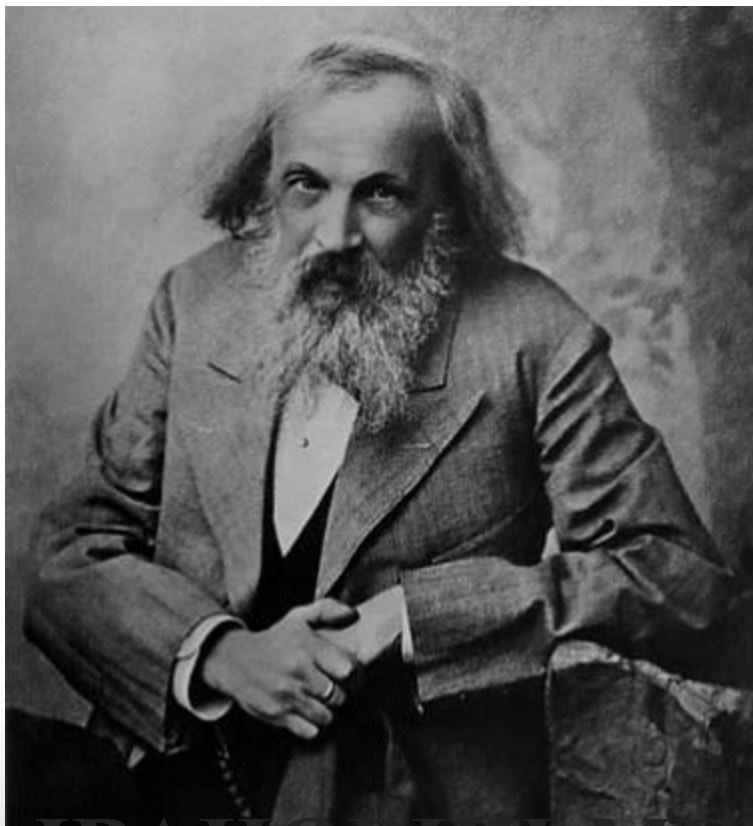
ДЖ. НЬЮЛЕНДС
(1837-1898)

«Хвильовий графік» німецького хіміка Ю.Л.Мейєра



**ЮЛІУС ЛОТАР МЕЙЄР
(1830-1895)**

Періодична система Д.І. Менделєєва



ДМИТРО ІВАНОВИЧ МЕНДЕЛЄВ

(1834-1907)

[illegible]

Periodic table of elements color-coded by groups.

Legend:

- Group 1: Red
- Group 2: Orange
- Groups 3-10: Yellow
- Group 11: Light Green
- Group 12: Light Blue
- Group 13: Green
- Group 14: Teal
- Group 15: Blue
- Group 16: Purple
- Group 17: Pink
- Group 18: White

Li → Be → B → C → N → O → F → Na

Cl ← S ← P ← Si ← Al ← Mg



I Периодическая система элементов										VII (H)		VIII				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12					
1 H водород	2 Li литий	3 Be бериллий	4 B бор	5 C углерод	6 N азот	7 O кислород	8 F фтор	9 Ne неон	10 He гелий							
11 Na натрий	12 Mg магний	13 Al алюминий	14 Si кремний	15 P фосфор	16 S сера	17 Cl хлор	18 Ar аргон									
19 K калий	20 Ca кальций	21 Sc скандий	22 Ti титан	23 V ванадий	24 Cr хром	25 Mn марганец	26 Fe железо	27 Co кобальт	28 Ni никель							
29 Cu медь	30 Zn цинк	31 Ga галлий	32 Ge германий	33 As мышьяк	34 Se селен	35 Br бром	36 Kr криптон									
37 Rb рубидий	38 Sr стронций	39 Y иттрий	40 Zr цирконий	41 Nb ниобий	42 Mo молибден	43 Tc технеций	44 Ru рутений	45 Rh родий	46 Pd палладий							
47 Ag серебро	48 Cd кадмий	49 In индий	50 Sn олово	51 Sb сурьма	52 Te теллур	53 I йод	54 Xe ксенон									
55 Cs цезий	56 Ba барий	57 La лантан	58 Ce церий	59 Pr прометий	60 Nd неодим	61 Pm прометий	62 Sm самарий	63 Eu европий	64 Gd гадолиний	65 Tb тербий	66 Dy диurioпий	67 Ho гольмий	68 Er эрбий	69 Tm тулий	70 Yb ytterбий	71 Lu лютеций
79 Au золото	80 Hg ртуть	81 Tl галлий	82 Pb свинец	83 Bi висмут	84 Po полоний	85 At астат	86 Rn радон									
87 Fr франций	88 Ra радий	89 Ac актиний	90 Th торий	91 Pa протактиний	92 U уран	93 Np нептуний	94 Pu плутоний	95 Am америций	96 Cm курий	97 Bk берклий	98 Cf кальфорний	99 Es эйнштейний	100 Fm фермий	101 Md мendelevий	102 No нобелий	103 Lr лоуренсий

♦ Лантаноиды

♦♦ Актиноиды

18 лютого
1869

«Мир сложен
Он полон событий,
сомнений,
И тайн бесконечных,
и смелых догадок
Как чудо природы,
является гений
И в хаосе этом
находит порядок...»

Закон періодичності

Властивості простих тіл, а також форма і властивості сполук елементів перебувають у періодичній залежності від величини атомних мас елементів.

Д.І.Менделєєв на відміну від своїх попередників:

- 1) Змінив атомні маси ряду елементів.**
- 2) Під час визначення положення елементів керувався в першу чергу хімічними властивостями.**
- 3) Для деяких елементів, що ще не були відкриті, залишив порожні клітинки – під Si – екасиліцій (Ge).**
- 4) Передбачив наявність великих періодів.**