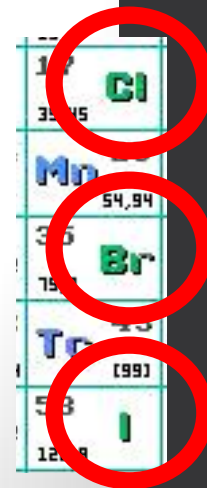
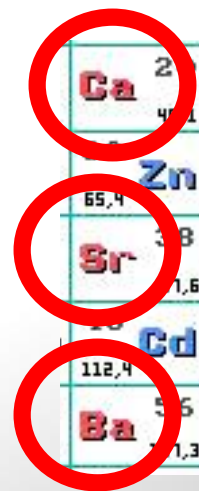
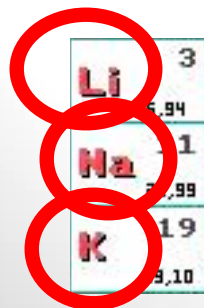
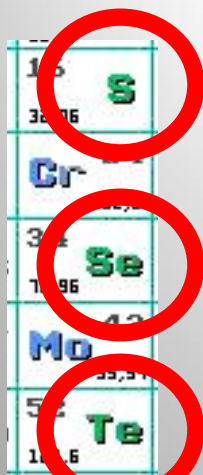
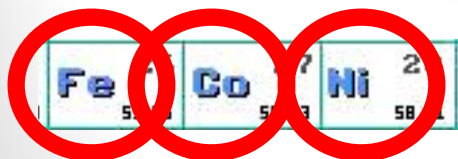


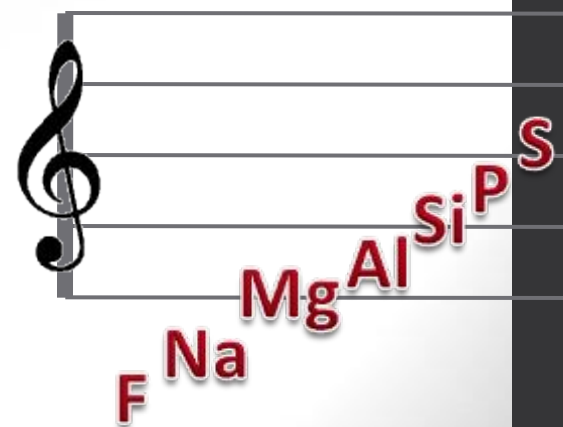
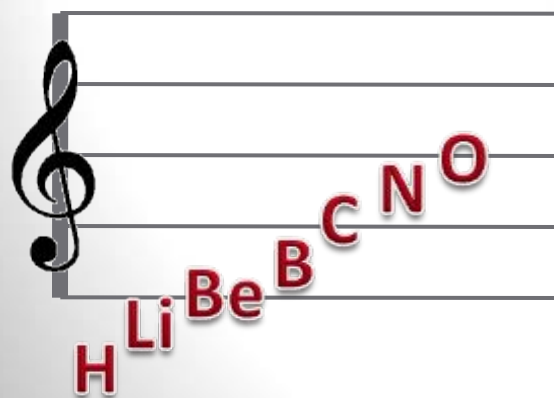
Історичні відомості про спроби класифікації хімічних елементів. Відкриття періодичного закону Д. І. Менделєєва. Періодичний закон та періодична система Д. І. Менделєєва

«Правило тріад» німецького хіміка Й.В.Деберейнера



ЙОГАН ВОЛЬФГАНГ
ДЕБЕРЕЙНЕР
(1780-1849)

Класифікація елементів американського хіміка Дж.Ньюлендса



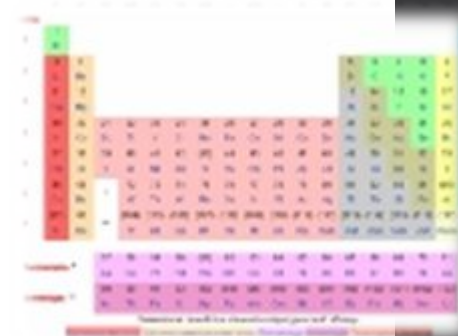
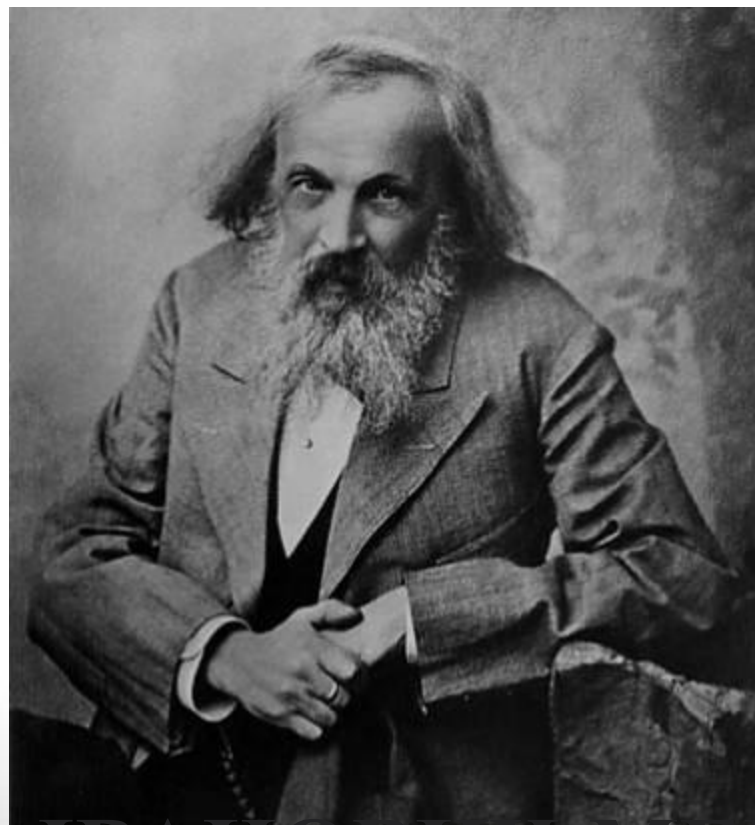
ДЖ. НЬЮЛЕНДС
(1837-1898)

**«Хвильовий графік» німецького
хіміка Ю.Л.Мейєра**



**ЮЛІУС ЛОТАР МЕЙЄР
(1830-1895)**

Періодична система Д.І. Менделєєва



**ДМИТРО ІВАНОВИЧ МЕНДЕЛЄЄВ
(1834-1907)**

Li → Be → B → C → N → O → F → Na

Cl ← S ← P ← Si ← Al ← Mg



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

Периодическая система элементов										
I	II	III	IV	V	VI	VII (H)	VIII			
1 H водород							2 He гелий			
2 Li литий	3 Be бериллий	4 B бор	5 C углерод	6 N азот	7 O кислород	8 F фтор	9 Ne неон			
3 Na натрий	10 Mg магний	11 Al алюминий	12 Si кремний	13 P фосфор	14 S сера	15 Cl хлор	16 Ar аргон			
4 K калий	19 Ca кальций	20 Sc скандий	21 Ti титан	22 V ванадий	23 Cr хром	24 Mn марганец	25 Fe железо	26 Co кобальт	27 Ni никель	28
5 Rb рубидий	37 Sr стронций	38 Y иттрий	39 Zr цирконий	40 Nb ниобий	41 Mo молибден	42 Tc технеций	43 Ru рутений	44 Rh родий	45 Pd палладий	46
6 Cs цезий	55 Ba барий	56 La лантан	57 Hf гафний	58 Ta тантал	59 W вольфрам	60 Re рений	61 Os осмий	62 Ir иридий	63 Pt платина	64
7 Fr франций	87 Ra радий	88 Ac актиний	89 Db дубний	90 Jf юпитерий	91 Rf рефербий	92 Bh борий	93 Hh ханей	94 Mt майтнерий	95	96

* Лантаноиды

Ce 58 церий	Pr 59 прометий	Nd 60 неодим	Pm 61 прометий	Sm 62 самарий	Eu 63 европий	Gd 64 гадолиний	Tb 65 тербий	Dy 66 диспрозий	Ho 67 гольмий	Er 68 эрбий	Tm 69 тулий	Yb 70 ytterбий	Lu 71 лютеций
----------------	-------------------	-----------------	-------------------	------------------	------------------	--------------------	-----------------	--------------------	------------------	----------------	----------------	-------------------	------------------

** Актиноиды

Th 90 торий	Pa 91 прометей	U 92 уран	Np 93 нептуний	Pu 94 плутоний	Am 95 америчий	Cm 96 куриум	Bk 97 берклий	Cf 98 калiforniaй	Es 99 езкингемий	Fm 100 фермиум	Md 101 мendelevий	No 102 нобелий	Lr 103 лоуренсий
----------------	-------------------	--------------	-------------------	-------------------	-------------------	-----------------	------------------	----------------------	---------------------	-------------------	----------------------	-------------------	---------------------

18 лютого
1869

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.**