

# ОНИ БЫЛИ ПЕРВЫМИ...

ПРЕДПОСЫЛКИ ОТКРЫТИЯ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ЗАКОНА  
Д. И. МЕНДЕЛЕЕВА.

ВЫПОЛНЯЛА УЧЕНИЦА 8 КЛАССА  
ЛЕТУНОВСКАЯ ВАЛЕРИЯ.

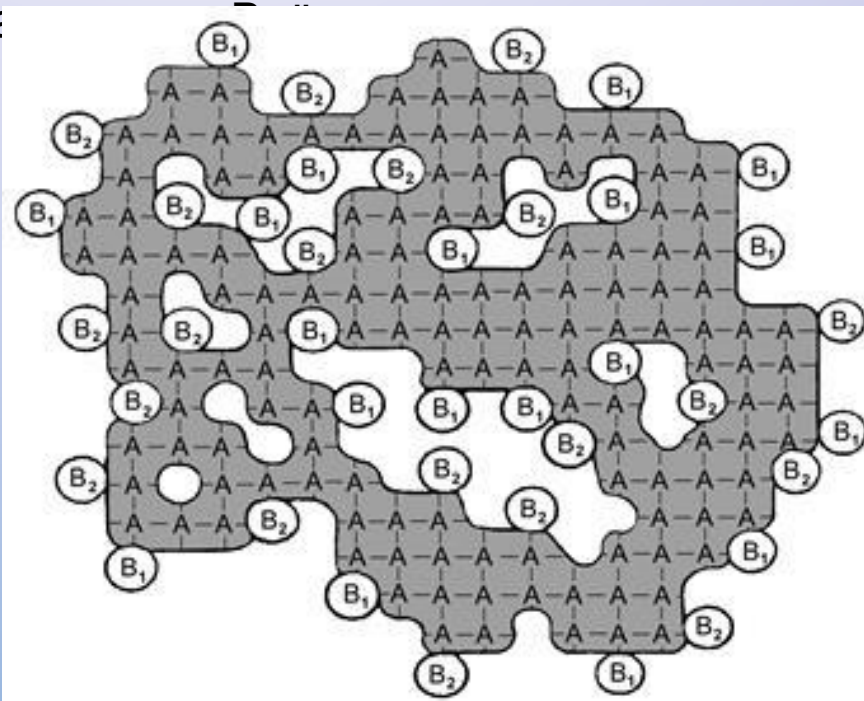
# ИЕРЕМИЯ ВЕНИАМИН РИХТЕР

10 МАРТА 1762 Г. – 14 АПРЕЛЯ 1807 Г.



Немецкий химик Иеремия Вениамин Рихтер родился в Хиршберге, в Силезии.

В своих научных работах Рихтер стремился отыскать математические зависимости в химических реакциях. В 1793 г. он опубликовал работу «Начала стехиометрии, или способ измерения химических элементов», в которой показал, что при образовании соединений элементы вступают во взаимодействие в строго определённых пропорциях, впоследствии названных эквивалентами.



# ИОГАНН ВОЛЬФГАНГ ДЁБЕРЕЙНЕР

## 13 ДЕКАБРЯ 1780 Г. – 24 МАРТА 1849 Г.



Немецкий химик Иоганн Вольфганг Дёберейнер родился в 1780 году вблизи небольшого немецкого городка Хоф в Баварии. В 1816 г. Он обнаружил сходство в тройках элементов, которые назвал *триадами*. Действительно, похожими свойствами обладают литий, натрий и калий; сера, селен и теллур; хлор, бром и иод; кальций, стронций и барий. Более того, относительная атомная масса среднего элемента в триаде приблизительно равнялась среднему арифметическому относительных атомных масс крайних элементов.

Литий Li - 6,94	Кальций Ca - 40,07
Натрий Na - 23,00	Стронций Sr - 87,63
Калий K - 39,1	Барий Ba - 137,37
Фосфор P - 31,04	Сера S - 32,06
Мышьяк As - 74,96	Селен Se - 79,2
Сурьма Sb - 121,8	Теллур Te - 127,5
Хлор Cl - 35,46	
Бром Br - 79,92	
Йод I - 126,92	

# ГЕРМАН ИВАНОВИЧ ГЕСС

7 АВГУСТА 1802 Г – 12 ДЕКАБРЯ 1850 Г.



*Русский химик, академик Петербургской АН (с 1830 г.). Родился в Женеве. Окончил Дерптский университет (доктор медицины, 1825 г.).*

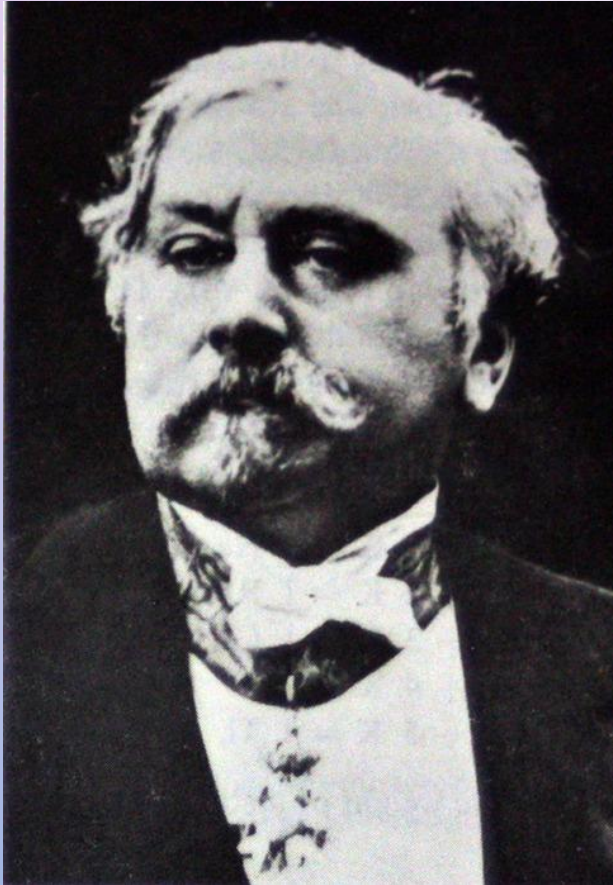
Открыл и определил (1830-1834 гг.) состав четырех новых минералов - вертита, уваровита, гидроборацита и фольбортита.

В 1849 году русский химик Герман Иванович Гесс описал 4 группы элементов – неметаллов

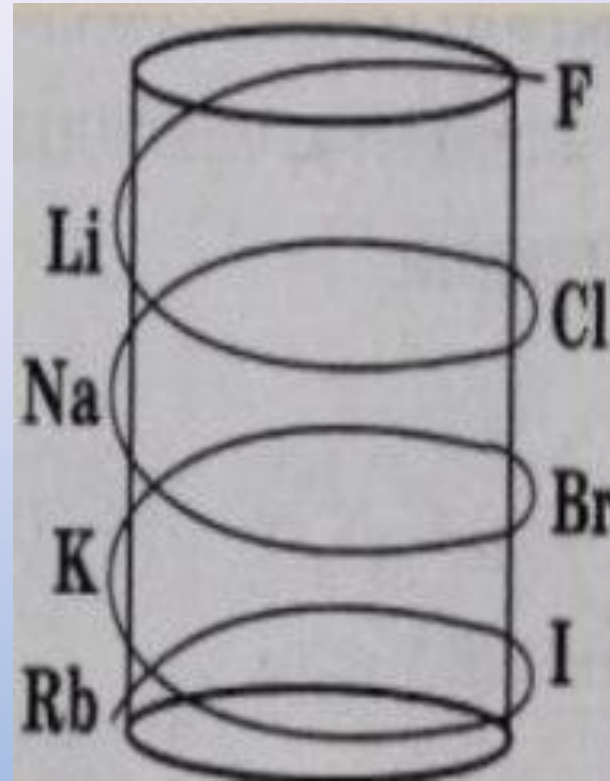
ИОД	ТЕЛЛУР	УГЛЕРОД	АЗОТ
БРОМ	СЕЛЕН	БОР	ФОСФОР
ХЛОР	СЕРА	КРЕМНИЙ	МЫШЬЯК
ФТОР	КИСЛОРОД		

# АЛЕКСАНДР ЭМИЛЬ БЕГУЙЕ ДЕ ШАНКУРТУА

20 ЯНВАРЯ 1820 Г. – 14 НОЯБРЯ 1886 Г.

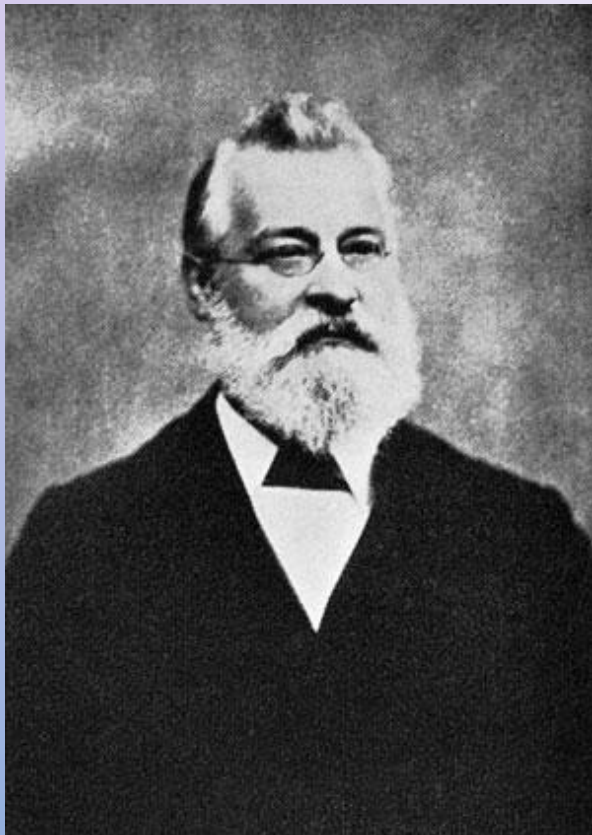


Французский геолог и химик Александр Эмиль Бегуйе де Шанкуртуа родился в Париже. Как химик Шанкуртуа известен тем, что в 1862 г. предложил систематизацию химических элементов, основанную на закономерном изменении атомных масс – т. н. "земную спираль" или "цилиндр Бегуйе"



# ДЖОН АЛЕКСАНДР РЕЙНА НЬЮЛЕНДС

26 НОЯБРЯ 1837 Г. – 29 ИЮЛЯ 1898 Г.



Английский химик и музыкант Джон Александр Рейна Ньюлендс родился в Лондоне 26 ноября 1837 г. В 1866 году свой вариант периодической системы предложил химик и музыкант Джон Александр Ньюлендс, модель которого («закон октав») внешне немного напоминала менделеевскую, но была скомпрометирована настойчивыми попытками автора найти в таблице мистическую музыкальную гармонию.

1 октава	H <sup>1</sup>	Li <sup>2</sup>	Be <sup>3</sup>	B <sup>4</sup>	C <sup>5</sup>	N <sup>6</sup>	O <sup>7</sup>
2 октава	F <sup>1</sup>	Na <sup>2</sup>	Mg <sup>3</sup>	Al <sup>4</sup>	Si <sup>5</sup>	P <sup>6</sup>	S <sup>7</sup>
3 октава	Cl <sup>1</sup>	K <sup>2</sup>	Ca <sup>3</sup>	Cr <sup>4</sup>	Ti <sup>5</sup>	Mn <sup>6</sup>	Fe <sup>7</sup>
Ноты	До	Ре	Ми	Фа	Соль	Ля	Си

# ЮЛИУС ЛОТАР МЕЙЕР

19 АВГУСТА 1830 Г. – 11 АПРЕЛЯ 1895 Г.



Немецкий химик Юлиус Лотар Мейер родился в семье врача в маленьком городке Фареле в провинции Ольденбург. Обладая слабым здоровьем, среднюю школу он смог закончить только к двадцати одному году. Мейер в 1864 году распределил элементы в шести столбцах по валентности: в пределах столбцов атомной массы элементов прогрессивно возрастали и наблюдалось относительное постоянство их разности. Но даже в более поздний вариант таблицы он не включил водород, бор, алюминий и некоторые другие элементы.

	Валентность IV	Валентность III	Валентность II	Валентность I	Валентность I	Валентность II	Разность масс
I ряд					Li	Be	~16
II ряд	C	N	O	F	Na	Mg	~16
III ряд	Si	P	S	Cl	K	Ca	~45
IV ряд		As	Se	Br	Rb	Sr	~45
V ряд	Sn	Sb	Te	I	Cs	Ba	~90
VI ряд	Pb	Bi			Tl		~90

“ ВСЕГО БОЛЕЕ ЧЕТЫРЕ ПРЕДМЕТА СОСТАВИЛИ  
МОЁ ИМЯ, ПЕРИОДИЧЕСКИЙ ЗАКОН,  
ИССЛЕДОВАНИЕ УПРУГОСТИ ГАЗОВ,  
ПОНИМАНИЕ РАСТВОРОВ КАК АССОЦИАЦИИ И  
„ОСНОВЫ ХИМИИ“. ТУТ МОЁ БОГАТСТВО. ОНО НЕ  
ОТНЯТО У КОГО-НИБУДЬ, А ПРОИЗВЕДЕНО  
МНОЮ. ”



ДМИТРИЙ ИВАНОВИЧ МЕНДЕЛЕЕВ



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**