

# **8 февраля – День российской науки**

**Тайны создания, загадки  
природы  
Людей волновали, манили  
всегда.  
Разум и воля сподвигли  
народы  
Исследовать космос,  
взвешивать города.**





**Менделеев  
Дмитрий Иванович  
(1834 – 1907)**

**«Его знание самое полное. Оно  
происходит  
от гениальности, у простых  
людей такого  
не бывает».**

**А.Блок**



# Д.И.Менделеев – создатель периодического закона

**ПЕРИОДИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ Д.И.МЕНДЕЛЕЕВА**

Периоды	Ряды	ГРУППЫ ЭЛЕМЕНТОВ																												
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII		IX		X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII									
		a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	
1	1	H 1,008																										He 4,003		
2	2	Li 6,941	Be 9,012	B 10,811	C 12,011	N 14,007	O 15,999	F 18,998																				Ne 20,179		
3	3	Na 22,990	Mg 24,305	Al 26,982	Si 28,086	P 30,974	S 32,065	Cl 35,453																					Ar 39,948	
4	4	K 39,098	Ca 40,078	Sc	Ti 47,88	V 50,942	Cr 52,00	Mn 54,938	Fe 55,845	Co 58,933	Ni 58,69																		Kr 83,80	
5	5	Rb 85,468	Sr 87,62	Y 88,906	Zr 91,224	Nb 92,906	Mo 95,94	Tc	Ru 101,07	Rh 102,905	Pd 106,42																		Xe 131,29	
6	6	Cs 132,905	Ba 137,33	La	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu												
7	7	Fr	Ra	Ac	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr												
		Высшие оксиды	RO	RO	R <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	RO <sub>2</sub>	R <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	RO <sub>3</sub>	R <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	RO <sub>4</sub>																				
		Лучшие водородные соединения			RH <sub>4</sub>	RH <sub>3</sub>	H <sub>2</sub> R	HR																						

ЛАНТАНОИДЫ														
57 La лантан 138,905	58 Ce церий 140,12	59 Pr протактиний 140,908	60 Nd неодим 144,24	61 Pm прометий 144,913	62 Sm самарий 150,36	63 Eu европий 151,964	64 Gd гадолиний 157,25	65 Tb тербий 158,925	66 Dy диurioбий 162,50	67 Ho гольмий 164,930	68 Er эрбий 167,259	69 Tm тулий 168,930	70 Yb ytterбий 173,045	71 Lu лютеций 174,967
АКТИНОИДЫ														
88 Ac актиний 227,03	90 Th торий 232,038	91 Pa протактиний 231,036	92 U уран 238,029	93 Np нептуний 237,048	94 Pu плутоний 244,064	95 Am амерций 243,061	96 Cm курий 247,070	97 Bk берклий 247,070	98 Cf калорний 251,080	99 Es эйнштейний 252,083	100 Fm фермий 257,103	101 Md мendelevium 258,10	102 No нобелий 259,10	103 Lr лоуренсий 260,10



Д.И. Менделеев  
1834-1907

СИМВОЛ ЭЛЕМЕНТА: Rb  
ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР: 37  
НАЗВАНИЕ ЭЛЕМЕНТА: РУБИДИЙ  
ОТНОСИТЕЛЬНАЯ АТОМНАЯ МАССА: 85,468

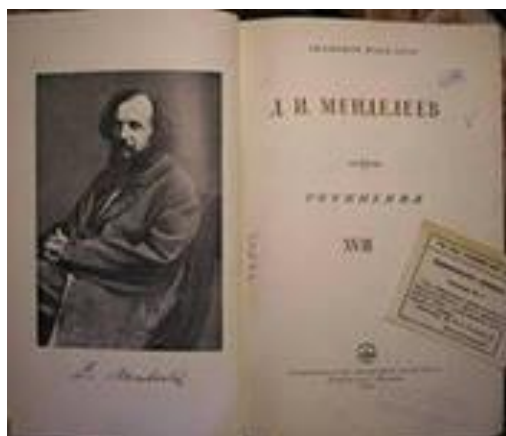
РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОНОВ ПО СЛОЯМ:

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

poiskN 

1 марта 1869 года – День рождения периодического закона

# Д.И.Менделеев – автор 500 научных работ по химии, физике, технике и промышленности, экономике.



# Памятники Д.И.Менделееву



г. Тобольск



г. Санкт-Петербург



г. Санкт-Петербург



г. Москва

**«Трудился. Вот и стал  
гением»**

**Д.И.**

**Менделеев**

**Пётр Леонидович Капица**  
**(1894-1984)**



# Великий физик и инженер



- Лауреат Нобелевской премии
- Дважды лауреат Сталинской премии
- Дважды Герой Социалистического труда
- Действительный член Лондонского Королевского общества
- Награжден большой золотой медалью имени М. В. Ломоносова





**Памятник П.Л.Капице  
в Кронштадте**



**Школа 425  
Здесь учился П.Л. Капица**



## **Мудрые высказывания П.Л. Капицы**

- ❖ **Наука должна быть веселая, увлекательная и простая.  
Таковыми же должны быть и ученые.**
- ❖ **Счастливым можно научиться быть в любых обстоятельствах.  
Несчастный только тот, кто вступает в сделку со своей совестью.**
- ❖ **Не горюй и не печалься. Жизнь разрешает самые сложные проблемы,  
если ей дать достаточно времени.**

# *Загадки...загадки...загадки...*

