

Посвящение в химики



Зашифровщик

24	77	42	39	19	77

Зашифровщик

24	77	42	39	19	77
Х	И	М	И	К	И

Химические загадки

Нахожусь, друзья, везде:

В минералах и в воде.

Без меня вы как без рук:

Нет меня - огонь потух.



Д.И. Менделеев
1834-1907



- 3-элементы
- 3-элементы
- 3-элементы
- 1-элементы

ЛАНТАНОИДЫ

57 La	58 Ce	59 Pr	60 Nd	61 Pm	62 Sm	63 Eu	64 Gd	65 Tb	66 Dy	67 Ho	68 Er	69 Tm	70 Yb	71 Lu
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

АКТИНОИДЫ

88 Ac	89 Th	90 Pa	91 U	92 Np	93 Pu	94 Am	95 Cm	96 Bk	97 Cf	98 Es	99 Fm	100 Md	101 No	102 Lr
-------	-------	-------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	--------	--------

Химические загадки

*Меня любит человек!
Мною назван целый век!
Я блестяща и рыжа,
Очень в славах хороша!*



Химические загадки

*Хоть состав мой и сложный,
Без меня жить невозможно.
Я – отличный растворитель,
А разрушите, так сразу
Два получите вы газа.*



Химические загадки

*Я - металл незаменимый,
Очень летчиком любимый,
Легкий, электропроводный,
А характер – переходный.*



Химические загадки

*Меня в составе мрамора найди,
Я твердость придаю в кости,
В составе извести меня найдешь,
Теперь меня ты точно назовешь.*

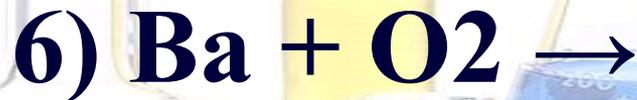
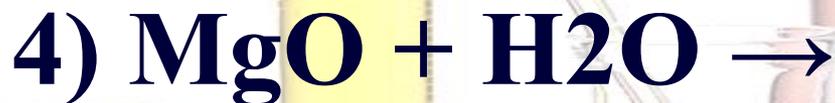


Ассорти

The background of the slide features several pieces of laboratory glassware. On the left, a round-bottom flask contains an orange liquid. In the center, a graduated cylinder holds a yellow liquid, and a beaker contains a blue liquid. To the right, another round-bottom flask holds a green liquid. The glassware is arranged in a way that suggests a variety of chemical substances.

**HCl, MgO, H₂SO₄, CaCO₃,
Zn(OH)₂, P₂O₅, Fe(OH)₃,
K₃PO₄, HNO₃, NaCl, CaO,
Ba(OH)₂, Al₂O₃, H₃PO₄, Al₂S₃,
BaO, Al(OH)₃, H₂CO₃,
NaOH, BaSO₄**

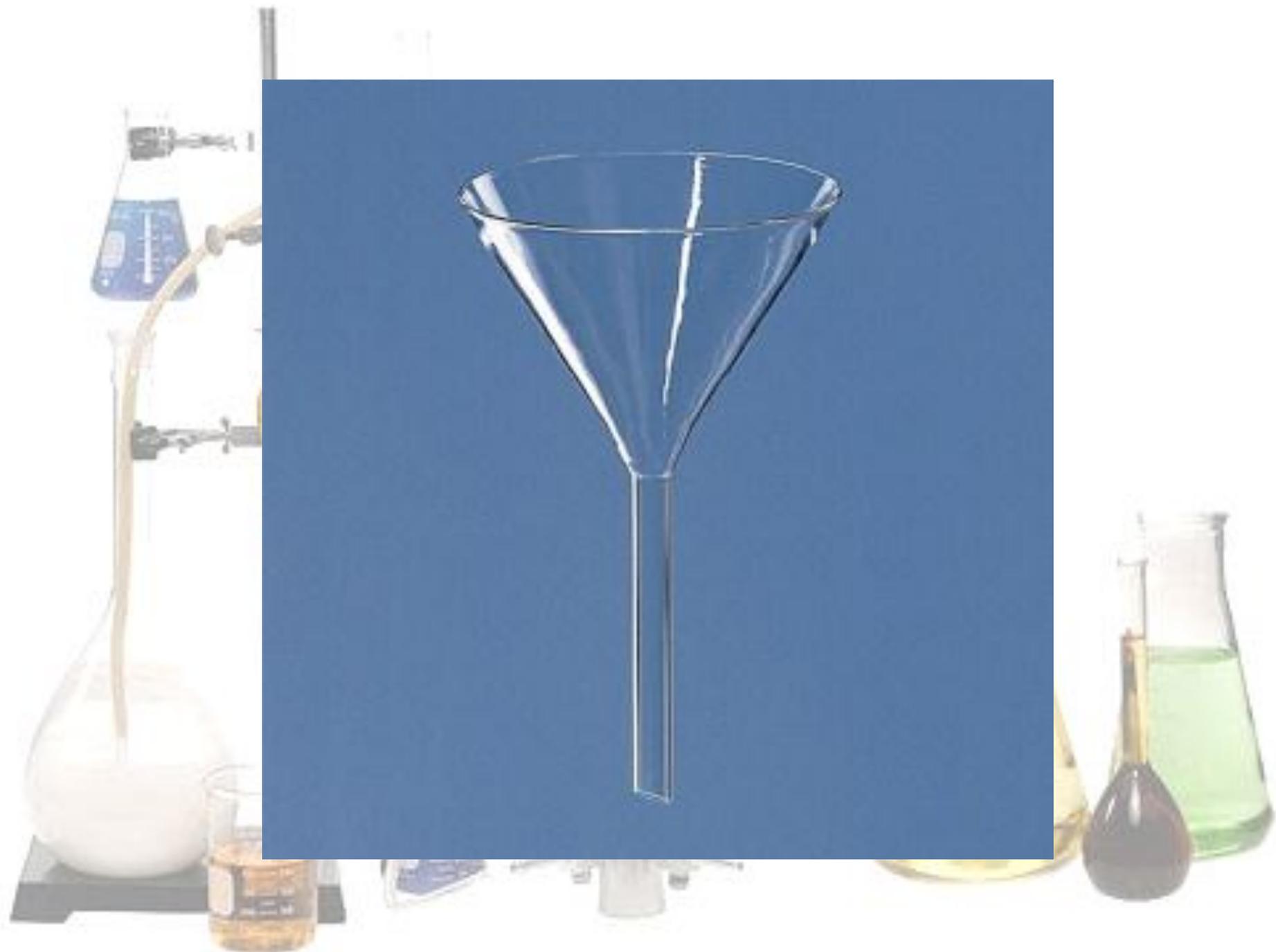
Химические уравнения















Перевертыши

- 1) Не все то аурум, что блестит
- 2) Белый, как карбонат кальция
- 3) Куй феррум, пока горячо
- 4) Слово - аргентум, а молчание - аурум
- 5) Стойкий станумный солдатик
- 6) С тех пор много H_2O утекло
- 7) Феррумный характер
- 8) За купрумный грош удавится
- 9) Аргентумный век русской литературы



Химические элементы

1. Элементы, названные в честь стран
2. Элементы, названные в честь ученых



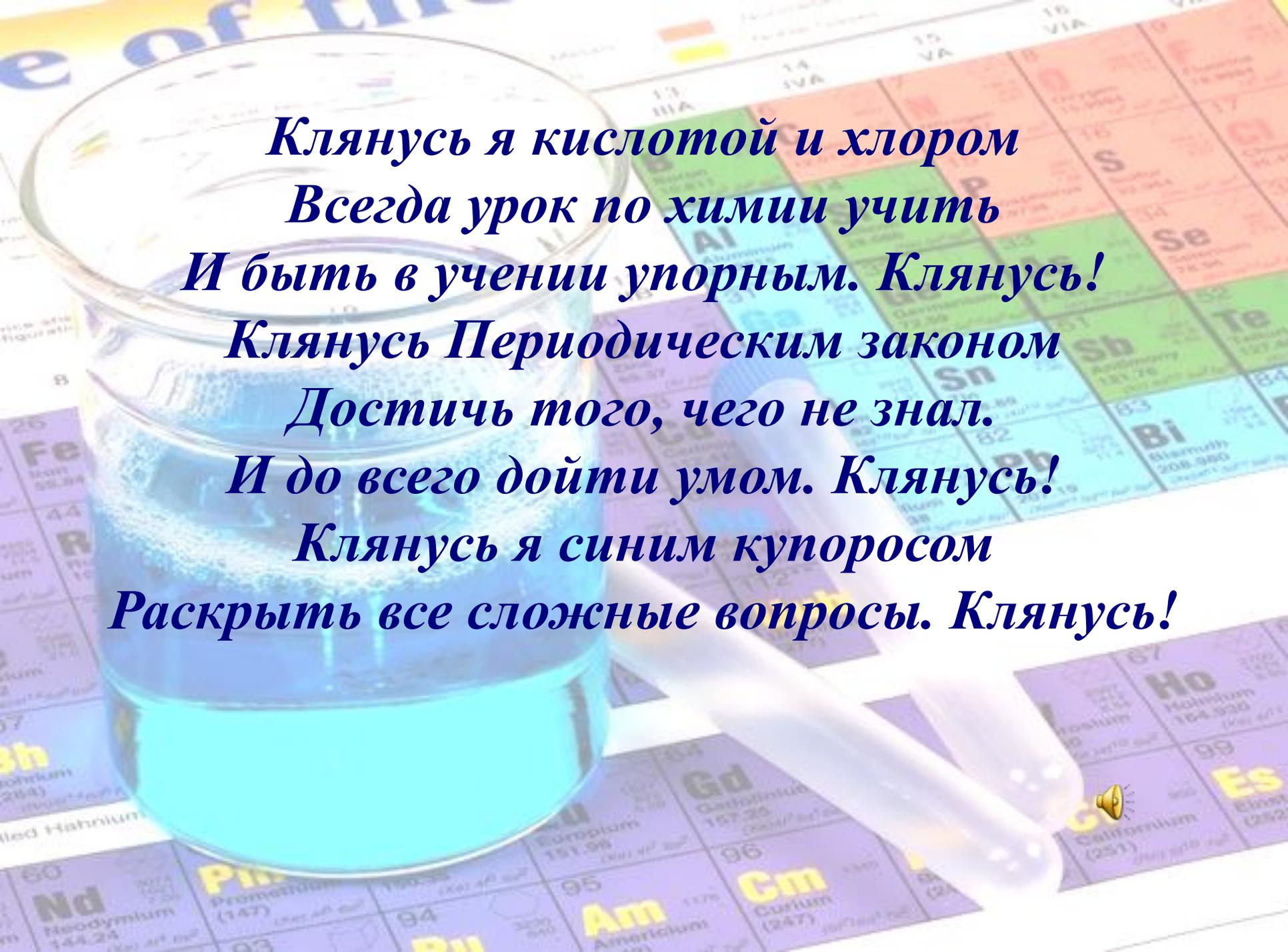
Д.И. Менделеев
1834-1907



Периоды	Ряды	ГРУППЫ ЭЛЕМЕНТОВ																	
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII										
1	1	H															He		
2	2	Li	Be											B	C	N	O	F	Ne
3	3	Na	Mg	Al	Si	P	S	Cl								Ar			
4	4	K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni								
	5			Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr									
5	6	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd								
	7			Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe									
6	8	Cs	Ba	La	Hf	Ta	Pb	Bi	Po	At									
	9			Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn									
7	10	Fr	Ra	ЛАНТАНОИДЫ		АКТИНОИДЫ													
ВЫСШИЕ ОКСИДЫ		R ₂ O	RO	R ₂ O ₃	RO ₂	R ₂ O ₅	RO ₃	R ₂ O ₇	RO ₄										
ЛЕТУЧИЕ ВОДОРОДНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ					RH ₄	RH ₃	H ₂ R	HR											

ЛАНТАНОИДЫ													
57 La	58 Ce	59 Pr	60 Nd	61 Pm	62 Sm	63 Eu	64 Gd	65 Tb	66 Dy	67 Ho	68 Er	69 Tm	70 Yb
АКТИНОИДЫ													
89 Ac	90 Th	91 Pa	92 U	93 Np	94 Pu	95 Am	96 Cm	97 Bk	98 Cf	99 Es	100 Fm	101 Md	102 No





***Клянусь я кислотой и хлором
Всегда урок по химии учить
И быть в учении упорным. Клянусь!
Клянусь Периодическим законом
Достичь того, чего не знал.
И до всего дойти умом. Клянусь!
Клянусь я синим купоросом
Раскрыть все сложные вопросы. Клянусь!***