

Посвящение в химики



Зашифрованный

24	77	42	39	19	77

Зашифрованный

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.



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

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.*



Химические загадки



Д.И. Менделеев
1834-1907

*Нрав у газа, ох, непрост!
Много жизней он унес,
А сейчас нам помогает,
От микробов защищает.*

Символ элемента: **Rb** Порядковый номер: **37**

Название элемента: **РУБИДИЙ**

Относительная атомная масса: **85,463**

Распределение электронов по слоям: **2, 8, 18, 8, 1**

Классификация элементов:

- 5-элементы (розовые)
- p-элементы (желтые)
- d-элементы (голубые)
- f-элементы (зеленые)

Периоды	Ряды	ГРУППЫ ЭЛЕМЕНТОВ																		
		I	III	IV	V	VI	VII	VIII												
1	1	H																		
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	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr	
5	5	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe	
6	6	Cs	Ba	La	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn	
7	7	Fr	Ra	Ac	Rf	Db	Sg	Bh	Hn	Mt										
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

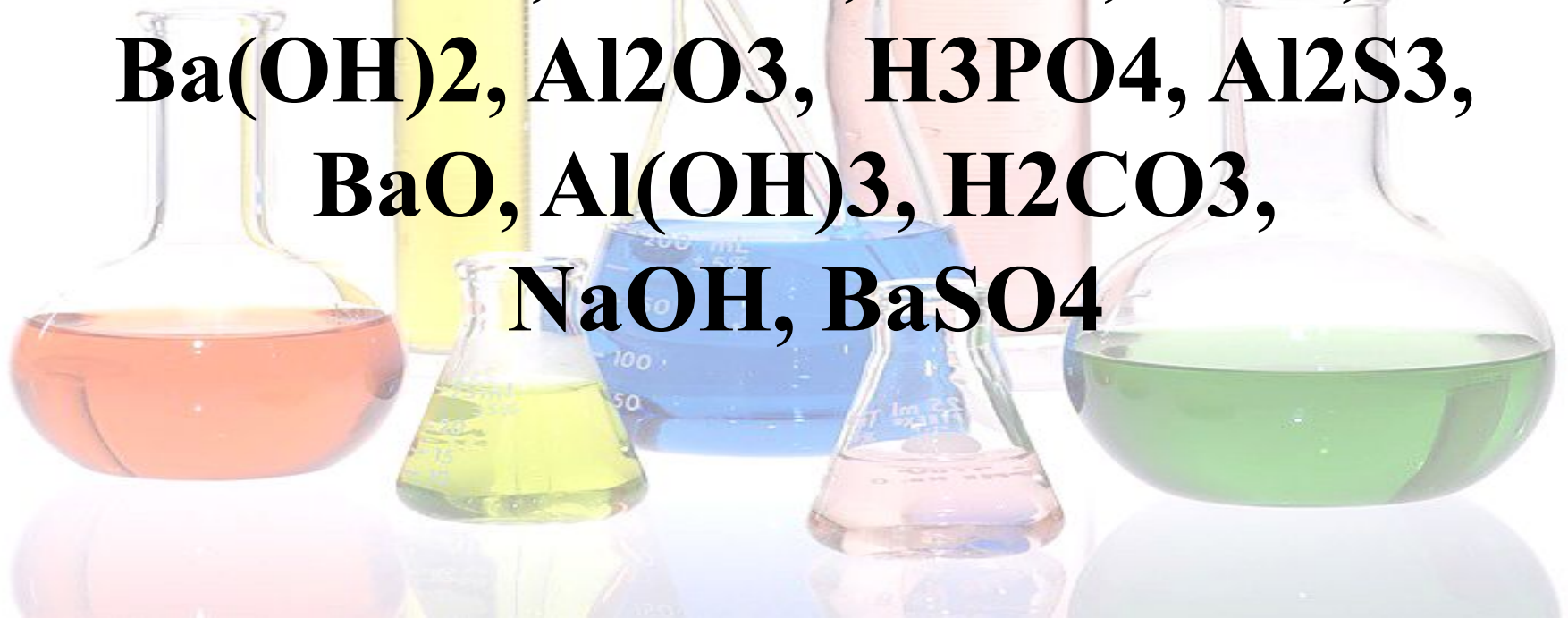
57 La	58 Ce	59 Pr	60 Nd	61 Pm	62 Sm	63 Eu	64 Gd	65 Tb	66 Dy	67 Ho	68 Er	69 Tm	70 Yb	71 Lu
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

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	103 Lr
-------	-------	-------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	--------	--------	--------

Accoptu

**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**



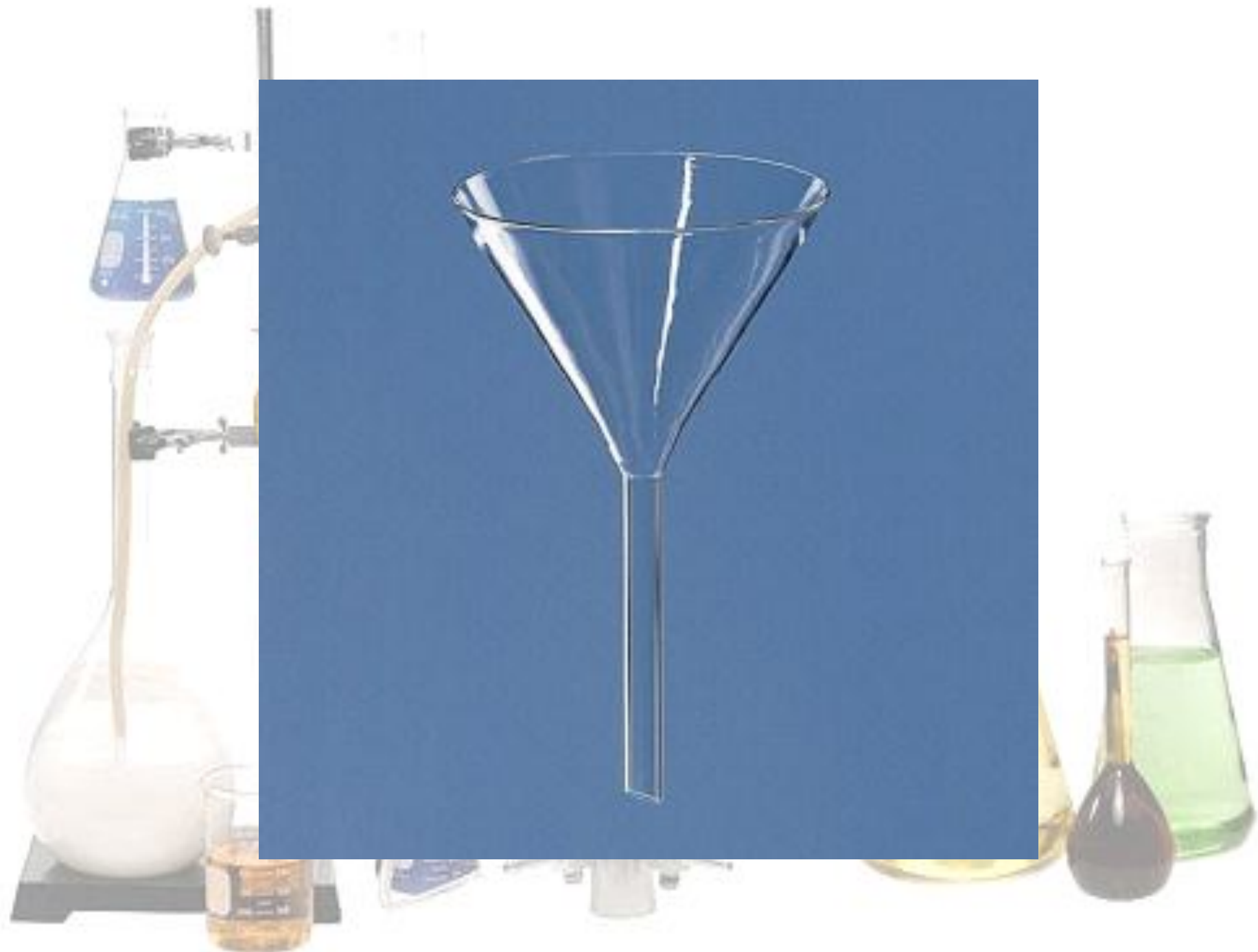
Химические уравнения



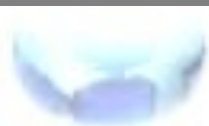












Перевертыши

- 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



Д.И. Менделеев
1834-1907



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

Периоды	Ряды	Г Р У П П Ы Э Л Е М Е Н Т О В																IUPAC																															
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII																																								
1	1	H																	He	IUPAC																													
2	2	Li	Be															B	C		N	O	F	Ne																									
3	3	Na	Mg	Al	Si	P	S	Cl	Ar								K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr															
4	4	K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe												
5	5	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe	Ba	La	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lr														
6	6	Cs	Ba	La	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lr	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn	Fr	Ra	Ac	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No
7	7	Fr	Ra	Ac	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr	Rf	Db	Sg	Bh	Hn	Mt	110																								
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																																									

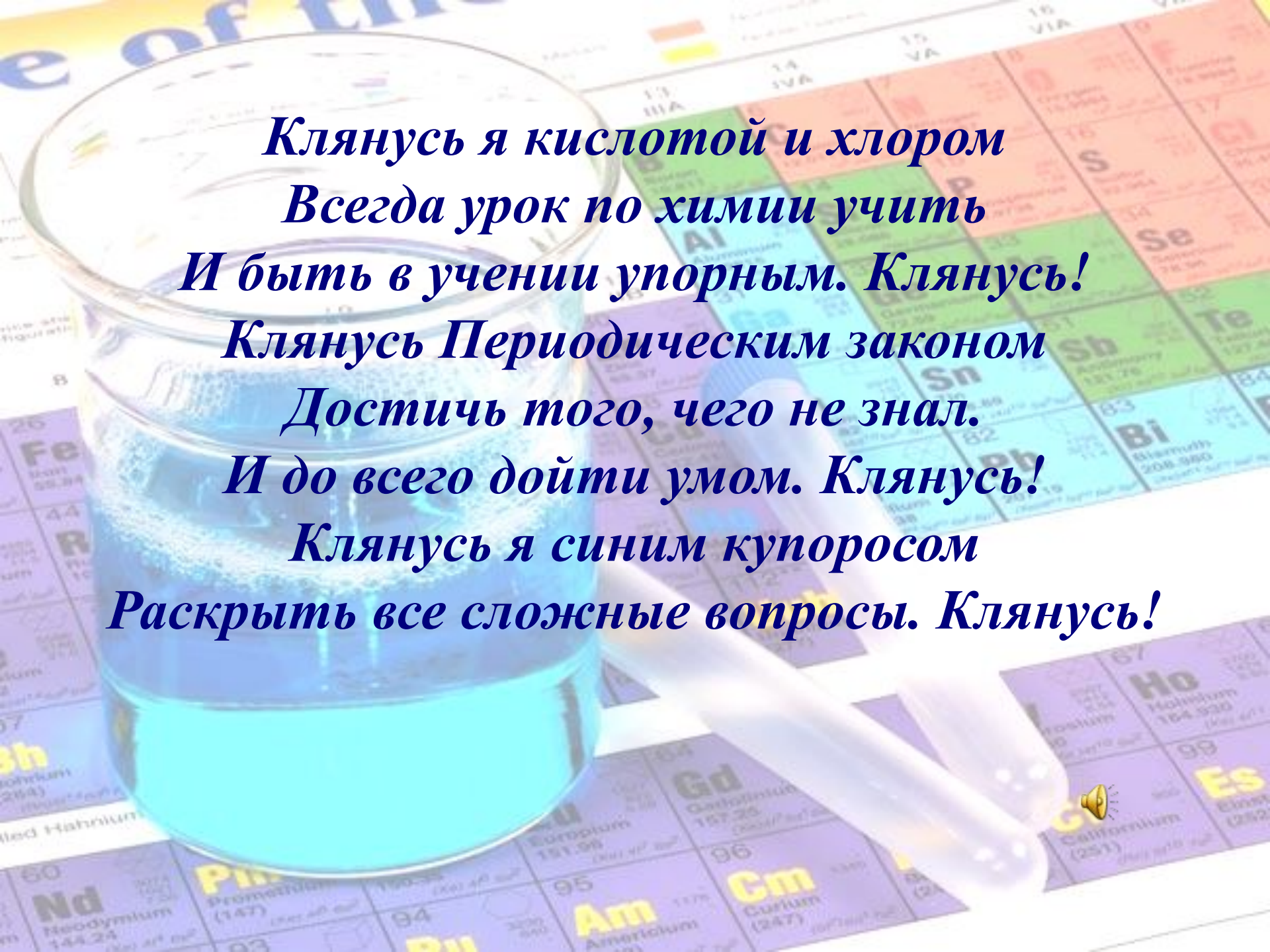
ЛАНТАНОИДЫ

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
-------	-------	-------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	--------	--------



A chemistry experiment setup featuring a beaker of blue liquid, a test tube, and a periodic table of elements. The beaker is filled with a vibrant blue liquid, and a test tube is held over it, with a small amount of the liquid being dispensed. The background is a colorful periodic table of elements, with various elements like Fe, Sn, Bi, Ho, Es, Nd, and Cm visible. The text is overlaid on the image in a bold, blue, italicized font.

***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!***

