

Учитель химии МБОУ СОШ № 2ст. Архонская
ЛЫСОКОНЬ ИРИНА АЛЕКСЕЕВНА

Химический турнир.

**Обобщение по теме
«Изменения, происходящие
с веществами»**

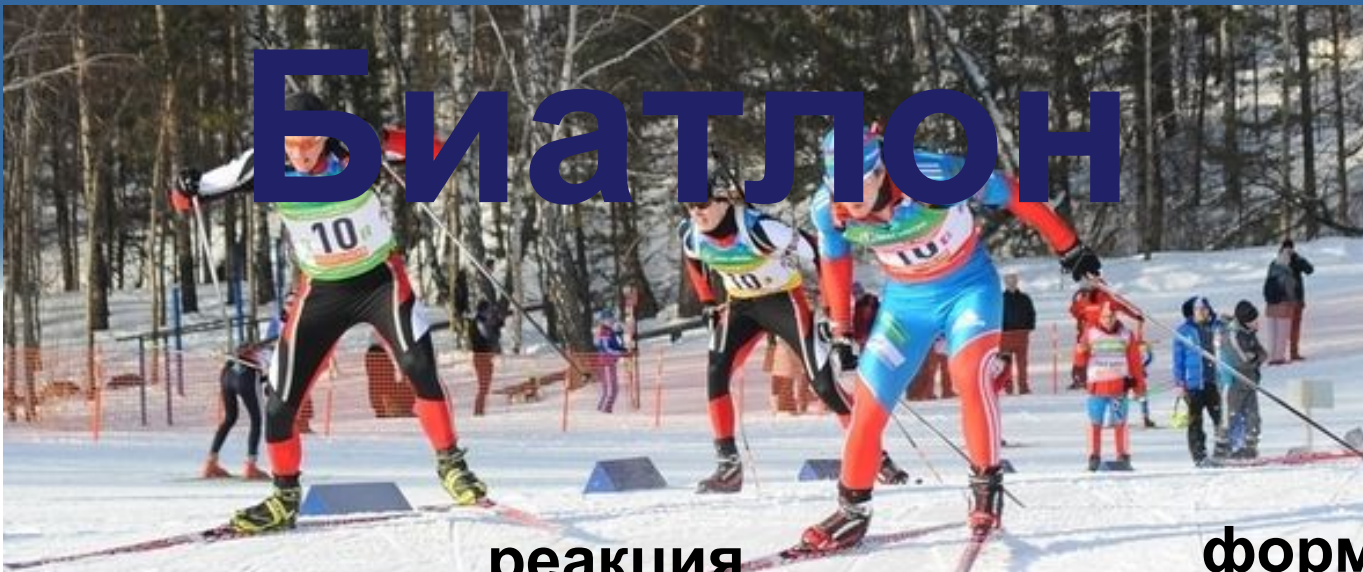
8 класс



- Выберите химический элемент
- Запишите его порядковый номер
- Удвойте порядковый номер
- К произведению прибавьте пять
- Сумму умножьте на пять.



Биатлон



ОКСИД

реакция

формула

нейтрализации

ИЗОТОП

степень окисления

кислота

химическое
уравнение

химический элемент

основание

аллотропия

атомная масса

химическая



соль

вещество

реакция

коэффициент

индекс

Лыжные гонки



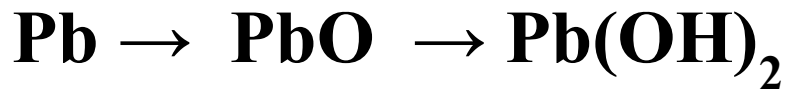


Керлинг

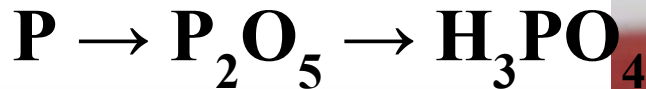
Задание 1. Из приведенного перечня:
HCl, FeSO₄, K₂O, NaOH, K₂CO₃, Ca(OH)₂,
HNO₃, H₂O, Zn(OH)₂, SO₂, Fe(OH)₂,
H₂SO₄, Fe₂O₃, MgSO₄, HNO₃, H₂SiO₃
выпишите отдельно формулы
1 вариант: оксидов и солей,
2 вариант: оснований и кислот.

Задание 2

1 вариант



2 вариант



Проверяем

Задание 1.

1 вариант оксиды и соли: FeSO_4 , K_2O , K_2CO_3 , SO_2 , Fe_2O_3 , MgSO_4 , H_2O , HNO_3

2 вариант основания и кислоты: HCl , NaOH , $\text{Ca}(\text{OH})_2$, HNO_3 , $\text{Zn}(\text{OH})_2$, $\text{Fe}(\text{OH})_2$, H_2SO_4 , H_2SiO_3

Задание 2.

1 вариант $2\text{Pb} + \text{O}_2 = 2\text{PbO}$

$\text{PbO} + \text{H}_2\text{O} = \text{Pb}(\text{OH})_2$

2 вариант $4\text{P} + 5\text{O}_2 = 2\text{P}_2\text{O}_5$

$\text{P}_2\text{O}_5 + 3\text{H}_2\text{O} = 2\text{H}_3\text{PO}_4$



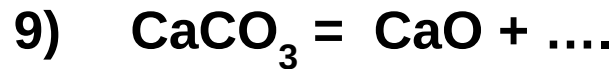
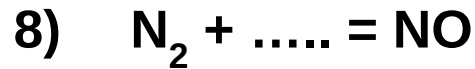
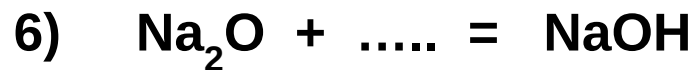
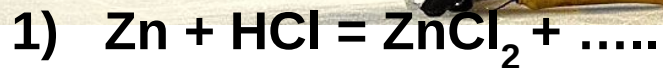
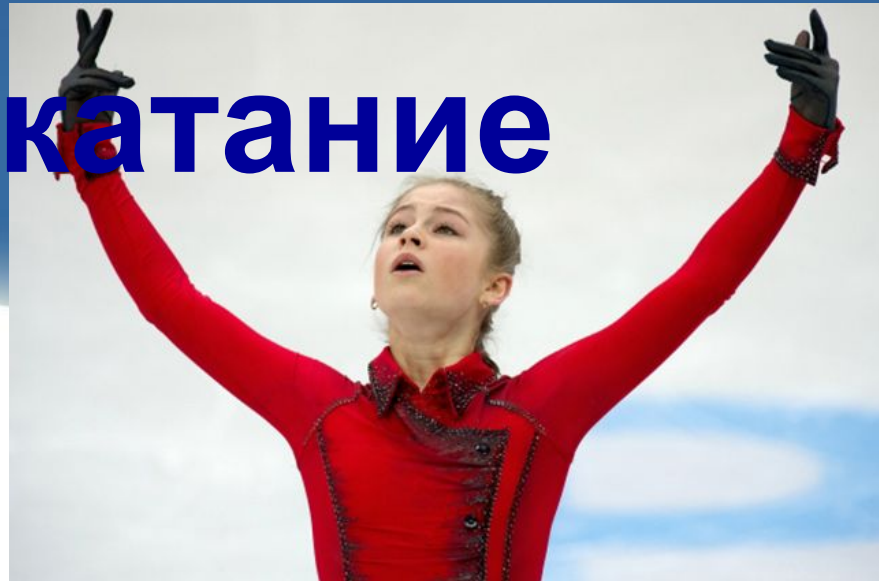
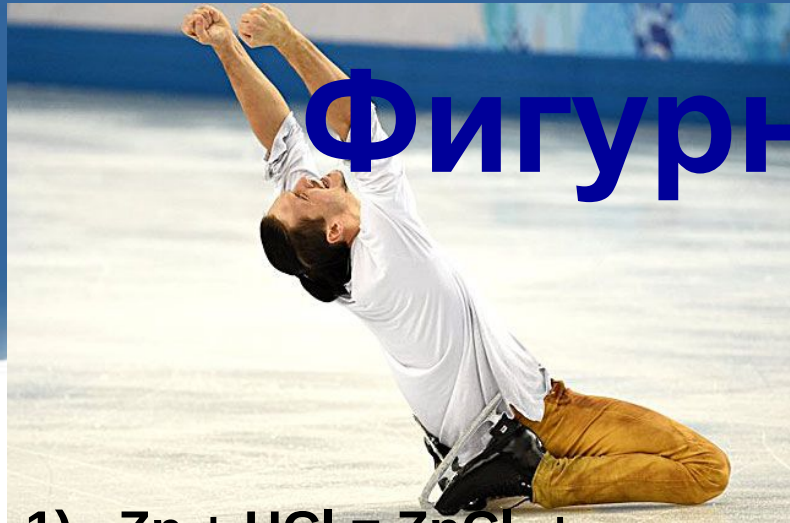
Хоккей

Проверяем

	1	2	3	4	5	6	7
Вариант 1	б	б	а	а	в	в	в
Вариант 2	в	а	б	а	г	а	б

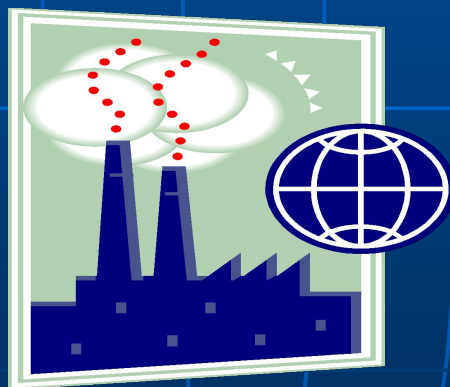


Фигурное катание



Укажите тип каждой реакции.

***Химия – наука классная,
но для невежд она опасная!***



Правила безопасности труда в кабинете химии.

Запрещается:

Есть, пить, пробовать
вещества на вкус.



	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII						
I	H ¹												He ²	
II	Li ³	Be ⁴	B ⁵	C ⁶	N ⁷	O ⁸	F ⁹						Ne ¹⁰	
III	Na ¹¹	Mg ¹²	Al ¹³	Si ¹⁴	P ¹⁵	S ¹⁶	Cl ¹⁷						Ar ¹⁸	
IV	K ¹⁹	Ca ²⁰	Sc ²¹	Ti ²²	V ²³	Cr ²⁴	Mn ²⁵	Fe ²⁶	Co ²⁷	Ni ²⁸				
	Cu ²⁹	Zn ³⁰	Ga ³¹	Ge ³²	As ³³	Se ³⁴	Br ³⁵						Kr ³⁶	
V	Rb ³⁷	Sr ³⁸	Y ³⁹	Zr ⁴⁰	Nb ⁴¹	Mo ⁴²	Tc ⁴³							
	Ag ⁴⁷	Cd ⁴⁸	In ⁴⁹	Sn ⁵⁰	Sb ⁵¹	Te ⁵²	I ⁵³						Xe ⁵⁴	
VI	Cs ⁵⁵	Ba ⁵⁶	La ⁵⁷ *	Hf ⁷²	Ta ⁷³	W ⁷⁴	Re ⁷⁵	Os ⁷⁶	Ir ⁷⁷	Pt ⁷⁸				
	Au ⁷⁹	Hg ⁸⁰	Tl ⁸¹	Pb ⁸²	Bi ⁸³	Po ⁸⁴	At ⁸⁵						Rn ⁸⁶	
VII	Fr ⁸⁷	Ra ⁸⁸	Ac ⁸⁹ **	(Ku) ¹⁰⁴	(Ns) ¹⁰⁵	106	107							
* лантаноиды														
	Ce ⁵⁸	Pr ⁵⁹	Nd ⁶⁰	Pm ⁶¹	Sm ⁶²	Eu ⁶³	Gd ⁶⁴	Tb ⁶⁵	Dy ⁶⁶	Ho ⁶⁷	Er ⁶⁸	Tm ⁶⁹	Yb ⁷⁰	Lu ⁷¹
** актиноиды														
	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) ¹⁰³



ХИМИЯ

Правила безопасности труда в кабинете химии.

Запрещается:

Брать вещества руками.



	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII		
I	H ¹									He ²
II	Li ³	Be ⁴	B ⁵	C ⁶	N ⁷	O ⁸	F ⁹			Ne ¹⁰
III	Na ¹¹	Mg ¹²	Al ¹³	Si ¹⁴	P ¹⁵	S ¹⁶	Cl ¹⁷			Ar ¹⁸
IV	K ¹⁹	Ca ²⁰	Sc ²¹	Ti ²²	V ²³		Cr ²⁴	Co ²⁷	Ni ²⁸	
	Cu ²⁹	Zn ³⁰	Ga ³¹	Ge ³²						Kr ³⁶
V	Rb ³⁷	Sr ³⁸	Y ³⁹	Zr ⁴⁰	Nb ⁴¹			Rh ⁴⁵	Pd ⁴⁶	
	Ag ⁴⁷	Cd ⁴⁸	In ⁴⁹							Xe ⁵⁴
VI	Cs ⁵⁵	Ba ⁵⁶						Ir ⁷⁷	Pt ⁷⁸	
	Au ⁷⁹	Hg ⁸⁰								Rn ⁸⁶
VII	Fr ⁸⁷	Ra ⁸⁸	Ac ⁸⁹	(Ku) ¹⁰¹						

58	59	60	61	62	63	64	65	66	67
Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tm	Yb	Lu
** актиноиды									
90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es



ХИМИЯ

Правила безопасности труда в кабинете химии.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII			
H ¹								He ²		
Li ³	Be ⁴	B ⁵	C ⁶	N ⁷	O ⁸	F ⁹		Ne ¹⁰		
Na ¹¹	Mg ¹²	Al ¹³	Si ¹⁴	P ¹⁵	S ¹⁶	Cl ¹⁷		Ar ¹⁸		
K ¹⁹	Ca ²⁰	Sc ²¹	Ti ²²	V ²³	Cr ²⁴	Mn ²⁵	Fe ²⁶	Co ²⁷	Ni ²⁸	
Cu ²⁹	Zn ³⁰	Ga ³¹	Ge ³²	As ³³	Se ³⁴	Br ³⁵				Kr ³⁶
Rb ³⁷	Sr ³⁸	Y ³⁹	Zr ⁴⁰	Nb ⁴¹	Mo ⁴²	Tc ⁴³	Ru ⁴⁴	Rh ⁴⁵	Pd ⁴⁶	
Ag ⁴⁷	Cd ⁴⁸	In ⁴⁹	Sn ⁵⁰	Sb ⁵¹	Te ⁵²	I ⁵³				Xe ⁵⁴
Cs ⁵⁵	Ba ⁵⁶	La ⁵⁷ *	Hf ⁷²	Ta ⁷³	W ⁷⁴	Re ⁷⁵	Os ⁷⁶	Ir ⁷⁷	Pt ⁷⁸	
Au ⁷⁹	Hg ⁸⁰	Tl ⁸¹	Pb ⁸²	Bi ⁸³	Po ⁸⁴	At ⁸⁵				Rn ⁸⁶
Fr ⁸⁷	Ra ⁸⁸	Ac ⁸⁹ **	(Ku) ¹⁰⁴	(Ns) ¹⁰⁵						

* лантаноиды

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

** актиноиды

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) ¹⁰³
------------------	------------------	-----------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	-------------------	-------------------	---------------------	---------------------



Запрещается:

Самовольно сливать и смешивать реактивы.

ЯХИМИ

Правила безопасности труда в кабинете химии.

Запрещается:

**Оставлять открытыми
склянки и банки с веществами.**

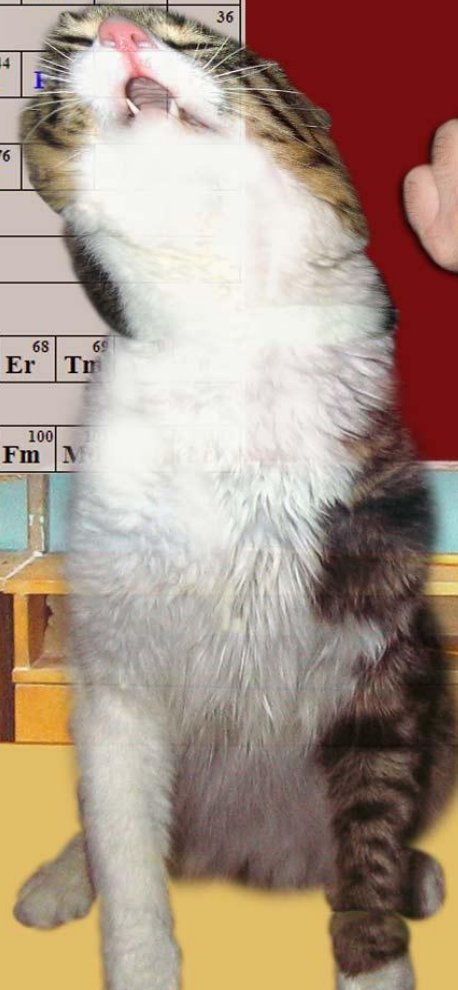
I	H	1																				He	2	
II	Li	3	Be	4	B	5	C	6	N	7	O	8	F	9									Ne	10
III	Na	11	Mg	12	Al	13	Si	14	P	15	S	16	Cl	17									Ar	18
IV	K	19	Ca	20	Sc	21	Ti	22	V	23	Cr	24	Mn	25	Fe	26	Co	27	Ni	28				
	Cu	29	Zn	30	Ga	31	Ge	32	As	33	Se	34	Br	35										36
V	Rb	37	Sr	38	Y	39	Zr	40	Nb	41	Mo	42	Tc	43	Ru	44	Rh	45						
	Ag	47	Cd	48	In	49	Sn	50	Sb	51	Te	52	I	53										
VI	Cs	55	Ba	56	La*	57	Hf	72	Ta	73	W	74	Re	75	Os	76	Ir	77	Pt	78	Au	79	Hg	80
	Au	79	Hg	80	Tl	81	Pb	82	Bi	83	Po	84	At	85										
VII	Fr	87	Ra	88	Ac**	89	(Ku)	104	(Ns)	105														

* лантаноиды

Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

** актиноиды

Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
----	----	---	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



ЯИМНХ

Правила безопасности труда в кабинете химии.

Запрещается:

Менять пробки и пипетки от разных банок и склянок.

I	H ¹									He ²
II	Li ³	Be ⁴	B ⁵	C ⁶	N ⁷	O ⁸	F ⁹			Ne ¹⁰
III	Na ¹¹	Mg ¹²	Al ¹³	Si ¹⁴	P ¹⁵	S ¹⁶	Cl ¹⁷			Ar ¹⁸
IV	K ¹⁹	Ca ²⁰	Sc ²¹	Ti ²²	V ²³	Cr ²⁴	Mn ²⁵			
	Cu ²⁹	Zn ³⁰	Ga ³¹	Ge ³²	As ³³	Se ³⁴	Br ³⁵			
V	Rb ³⁷	Sr ³⁸	Y ³⁹	Zr ⁴⁰	Nb ⁴¹	Mo ⁴²	Tc ⁴³			Ru ⁴⁴
	Ag ⁴⁷	Cd ⁴⁸	In ⁴⁹	Sn ⁵⁰	Sb ⁵¹	Te ⁵²	I ⁵³			Xe ⁵⁴
VI	Cs ⁵⁵	Ba ⁵⁶	La ⁵⁷	Hf ⁷²	Ta ⁷³	W ⁷⁴	Re ⁷⁵			Os ⁷⁶
	Au ⁷⁹	Hg ⁸⁰	Tl ⁸¹	Pb ⁸²	Bi ⁸³	Po ⁸⁴	At ⁸⁵			
VII	Fr ⁸⁷	Ra ⁸⁸	Ac ⁸⁹	(Ku) ¹⁰⁴	(Ns) ¹⁰⁵					

* лантаноиды

Ce ⁵⁸	Pr ⁵⁹	Nd ⁶⁰	Pm ⁶¹	Sm ⁶²	Eu ⁶³	Gd ⁶⁴	Tb ⁶⁵	Dy ⁶⁶	Ho ⁶⁷	Er ⁶⁸
------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------

** актиноиды

Th ⁹⁰	Pa ⁹¹	U ⁹²	Np ⁹³	Pu ⁹⁴	Am ⁹⁵	Cm ⁹⁶	Bk ⁹⁷	Cf ⁹⁸	Es ⁹⁹	Fm ¹⁰⁰
------------------	------------------	-----------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	-------------------



ЯИИИИ

Правила безопасности труда в кабинете химии

Запрещается:

Оставлять небранными рассыпанные или разлитые реактивы.

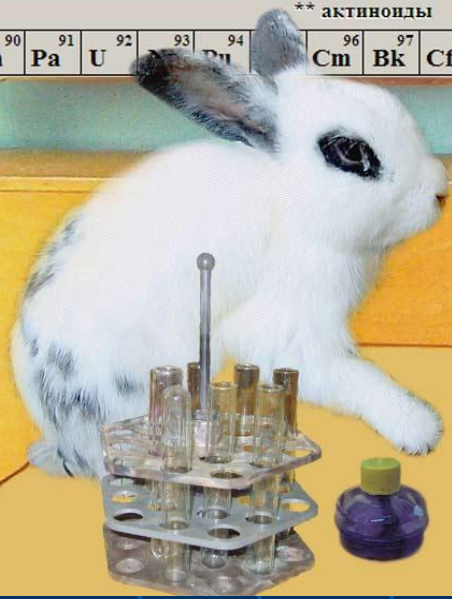
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII		
I	H ¹									He ²
II	Li ³	Be ⁴	B ⁵	C ⁶	N ⁷	O ⁸	F ⁹			Ne ¹⁰
III	Na ¹¹	Mg ¹²	Al ¹³	Si ¹⁴	P ¹⁵	S ¹⁶	Cl ¹⁷			Ar ¹⁸
IV	K ¹⁹	Ca ²⁰	Sc ²¹	Ti ²²	V ²³	Cr ²⁴	Mn ²⁵	Fe ²⁶	Co ²⁷	Ni ²⁸
V	Rb ³⁷	Sr ³⁸	Y ³⁹	Zr ⁴⁰	Nb ⁴¹	Mo ⁴²	Tc ⁴³	Ru ⁴⁴	Rh ⁴⁵	Pd ⁴⁶
VI	Cs ⁵⁵	Ba ⁵⁶	La* ⁵⁷	Hf ⁷²	Ta ⁷³	W ⁷⁴	Re ⁷⁵	Os ⁷⁶	Ir ⁷⁷	Pt ⁷⁸
VII	Fr ⁸⁷	Ra ⁸⁸	Ac** ⁸⁹	(Ku) ¹⁰⁴	(Ns) ¹⁰⁵					

* лантаноиды

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

** актиноиды

Th ⁹⁰	Pa ⁹¹	U ⁹²											



ЯИИИХ

Правила безопасности труда в кабинете химии.

Запрещается:

**Выливать или
высыпать реактивы
в раковину.**

I	H 1																				He 2
II	Li 3	Be 4	B 5	C 6	N 7	O 8	F 9														Ne 10
III	Na 11	Mg 12	Al 13	Si 14	P 15	S 16	Cl 17														Ar 18
IV	K 19	Ca 20	Sc 21	Ti 22	V 23	Cr 24	Mn 25	Fe 26	Co 27	Ni 28											36
																					Kr 36
V	Rb 37	Sr 38	Y 39	Zr 40	Nb 41	Mo 42	Tc 43	Ru 44	Rh 45	Pd 46											
																					Xe 54
VI	Cs 55	Ba 56	La* 57	Hf 72	Ta 73	W 74	Re 75	Os 76	Ir 77	Pt 78											
																					Rn 86
VII	Fr 87	Ra 88	Ac** 89	(Ku) 104	(Ns) 105	106	107														

* лантаноиды

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

** актиноиды

Th 90	Pa 91	U 92	Np 93	Pu 94	Am 95	Cm 96	Bk 97	Cf 98	Es 99	Fm 100	Md (No) 101	(Lr) 102	103
-------	-------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	-------------	----------	-----



ХИМИЯ

Прыжки на лыжах

Опыт 1. Зажгите спичку. Назовите признаки химической реакции.

Опыт 2. $\text{HCl} + \text{CaCO}_3 = \text{CaCl}_2 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$
– какой признак реакции вы наблюдаете в этой реакции?

Опыт 3. $\text{BaCl}_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 = \text{BaSO}_4 + \text{HCl}$
– какой признак реакции вы наблюдаете в этой реакции?



Фристайл



руй

Т

’ 1



И





zapartoj.myl.ru



zapartoj.myl.ru







**СПАСИБО и
УДАЧИ ВСЕМ!!!**

