

ЗАГАДКИ

В свободном виде он всех убивает.
Но если связать, то в еду добавляют.
Если же **Л** мы ему зачеркнём,
То вместе со всеми мы песню споем.

Подумайте внимательно,
Чтоб загадку разгадать.
Я как круг спасательный-
Попробуйте назвать.
Если **Ф** ко мне добавить,
Я в болоте окажусь,
Если **Ф** ко мне приставить,
В неметалл я превращусь

ИСТОРИЯ ОТКРЫТИЯ ГАЛОГЕНОВ

Периодическая система химических элементов										Менделеева						
ПЕРИОДЫ	ГРУППЫ ЭЛЕМЕНТОВ										VII B					
	A I	II B	III B	IV B	V B	VI B	VI B	VI B	VI B	VI B	VI B	VI B				
1	(H)										H Hydrogenium Водород 1,00794					
2	Li Lithium Литий 6,941	Be Beryllium Бериллий 9,01218	B Borium Бор 10,811	C Carbonium Углерод 12,011	N Nitrogenium Азот 14,0067	O Oxygenium Кислород 15,9994	F Fluorium Фтор 18,998403	Ne Neonum Неон 20,1797	Na Natrium Натрий 22,98977	Mg Magnesium Магний 24,305	Al Aluminium Алюминий 26,98154	Si Silicium Кремний 28,0855	P Phosphorus Фосфор 30,97376	S Sulfur Сера 32,06	Cl Chlorum Хлор 35,453	Ar Argonum Аргон 39,948
3	Li Lithium Литий 6,941	Be Beryllium Бериллий 9,01218	B Borium Бор 10,811	C Carbonium Углерод 12,011	N Nitrogenium Азот 14,0067	O Oxygenium Кислород 15,9994	F Fluorium Фтор 18,998403	Ne Neonum Неон 20,1797	Na Natrium Натрий 22,98977	Mg Magnesium Магний 24,305	Al Aluminium Алюминий 26,98154	Si Silicium Кремний 28,0855	P Phosphorus Фосфор 30,97376	S Sulfur Сера 32,06	Cl Chlorum Хлор 35,453	Ar Argonum Аргон 39,948
4	K Kalium Калий 39,0983	Ca Calcium Кальций 40,078	Sc Scandium Скандий 44,95591	Ti Titanium Титан 47,88	V Vanadium Ванадий 50,9415	Cr Chromium Хром 51,9961	Mn Manganum Марганец 54,9380	Fe Ferrum Железо 55,845	Co Cobaltum Кобальт 58,9332	Ni Niccolum Никель 58,69	Cu Cuprum Медь 63,546	Zn Zincum Цинк 65,39	Ga Gallium Галлий 69,723	Ge Germanium Германий 72,59	As Arsenicum Мышьяк 74,9216	Se Selenium Селен 78,96
5	Rb Rubidium Рубидий 85,4678	Sr Strontium Стронций 87,62	Y Yttrium Иттрий 88,9059	Zr Zirconium Цирконий 91,224	Nb Niobium Нобий 92,9064	Mo Molybdenum Молибден 95,94	Tc Technetium Технеций [98]	Ru Ruthenium Рутений 101,07	Rh Rhodium Родий 102,9055	Pd Palladium Палладий 106,42	K Kalium Калий 39,0983	Ca Calcium Кальций 40,078	Sc Scandium Скандий 44,95591	Ti Titanium Титан 47,88	V Vanadium Ванадий 50,9415	Cr Chromium Хром 51,9961
6	Cs Cesium Цезий 132,9054	Ba Barium Барий 137,33	La* Lanthanum Лантан 138,9055	Hf Hafnium Гафний 178,49	Ta Tantalum Тантал 180,9479	W Wolframium Вольфрам 183,85	Re Rhenium Рений 186,207	Os Osmium Осмий 192,22	Ir Iridium Иридий 192,22	Pt Platinum Платина 195,08	Rb Rubidium Рубидий 85,4678	Sr Strontium Стронций 87,62	Y Yttrium Иттрий 88,9059	Zr Zirconium Цирконий 91,224	Nb Niobium Нобий 92,9064	Mo Molybdenum Молибден 95,94
7	Fr Francium Франций [223]	Ra Radium Радий [226]	Ac** Actinium Актиний [227]	Rf Rutherfordium Резерфордий [261]	Db Dubnium Дубний [262]	Sg Seaborgium Сейбургия [263]	Bh Bohrium Борий [264]	Hs Hassium Хассий [265]	Mt Meitnerium Мейтнерий [266]	Lr Lawrencium Лоренций [267]	Cs Cesium Цезий 132,9054	Ba Barium Барий 137,33	La* Lanthanum Лантан 138,9055	Hf Hafnium Гафний 178,49	Ta Tantalum Тантал 180,9479	W Wolframium Вольфрам 183,85
8	ВЫСШИЕ ОКСИДЫ										At Astatium Астат [210]	RO₃				
9	ЛЕТУЧИЕ ВОДОРОДНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ										At Astatium Астат [210]	RH₃				
10	58 Lanthanum Лантан 140,12	59 Cerium Церий 140,9077	60 Praseodymium Прозодим 140,9077	61 Neodymium Неодим 144,24	62 Promethium Прометий [145]	63 Samarium Самарий 150,36	64 Europium Европий 151,96	65 Gadolinium Гадолиний 157,25	66 Terbium Тербий 158,9254	67 Dysprosium Диспрозий 162,50	68 Erbium Эрбий 167,259	69 Thulium Тулий 168,9342	70 Ytterbium Иттербий 173,04	71 Lutetium Лютеций 174,967	72 Hafnium Гафний 178,49	73 Tantalum Тантал 180,9479
11	90 Thorium Торий 232,0381	91 Protactinium Протактиний [231]	92 Uranium Уран 238,0289	93 Neptunium Нептуний [237]	94 Plutonium Плутоний [244]	95 Americium Америций [243]	96 Curium Кюрий [247]	97 Berkelium Берклий [247]	98 Californium Калифорний [251]	99 Einsteinium Эйнштейний [252]	100 Fermium Фермий [257]	101 Mendelevium Менделеев [258]	102 Nobelium Нобелий [259]	103 Lawrencium Лоренций [260]	90 Thorium Торий 232,0381	91 Protactinium Протактиний [231]

ГРЕЧЕСКИЕ СЛОВА

«ГАЛС» - СОЛЬ

+

«ГЕНЕС» - РОЖДАЮЩИЙ

=

СОЛЕРОДЫ

ВЕЛИКИЙ РАЗРУШИТЕЛЬ

Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева

ПЕРИОДЫ	ГРУППЫ ЭЛЕМЕНТОВ																	
	A	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV		
1	(H)										1 H Hydrogenium Водород 1,00794	2 He Helium Гелий 4,002602						
2	3 Li Lithium Литий 6,941	4 Be Beryllium Бериллий 9,01218	5 B Borum Бор 10,811	6 C Carboneum Углерод 12,011	7 N Nitrogenium Азот 14,0067	8 O Oxygenium Кислород 15,9994	9 F Fluorium Фтор 18,998403	10 Ne Neon Неон 20,179										
3	11 Na Natrium Натрий 22,98977	12 Mg Magnesium Магний 24,305	13 Al Aluminium Алюминий 26,98154	14 Si Silicium Кремний 28,0855	15 P Phosphorum Фосфор 30,97376	16 S Sulfur Сера 32,066	17 Cl Chlorum Хлор 35,453	18 Ar Argon Аргон 39,948										
4	19 K Kalium Калий 39,0983	20 Ca Calcium Кальций 40,078	21 Sc Scandium Скандий 44,955912	9 F ФТОР 18,9984												26 Fe Ferrum Железо 55,847	27 Co Cobaltum Кобальт 58,9332	28 Ni Niccolum Никель 58,69
	29 Cu Cuprum Медь 63,546	30 Zn Zincum Цинк 65,39	31 Ga Gallium Галлий 69,723													36 Kr Krypton Криптон 83,80		
5	37 Rb Rubidium Рубидий 85,4678	38 Sr Strontium Стронций 87,62	39 Y Yttrium Иттрий 88,90584	9 F ФТОР 18,9984												44 Ru Ruthenium Рутений 101,07	45 Rh Rhodium Родий 102,9055	46 Pd Palladium Палладий 106,42
	47 Ag Argentum Серебро 107,8682	48 Cd Cadmium Кадмий 112,41	49 In Indium Индий 114,818													54 Xe Xenon Ксенон 131,29		
6	55 Cs Caesium Цезий 132,9054	56 Ba Barium Барий 137,33	57 La Lanthanum Лантан 138,90547	9 F ФТОР 18,9984												76 Os Osmium Осмий 192,22	77 Ir Iridium Иридий 192,22	78 Pt Platinum Платина 195,08
	79 Au Aurum Золото 196,9665	80 Hg Hydrargyrum Ртуть 200,59	81 Tl Thallium Таллий 204,3833													86 Rn Radon Радон [222]		
7	87 Fr Francium Франций [223]	88 Ra Radium Радий [226]	89 Ac Actinium Актиний [227]	9 F ФТОР 18,9984												108 Hs Hassium Хассий [265]	109 Mt Meitnerium Мейтнерий [266]	110 []
ВЫСШИЕ ОКСИДЫ	R ₂ O	RO	R ₂ O ₃													RO ₂	R ₂ O ₅	RO ₃
ЛЕТУЧИЕ ВОДОРОДНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ				RH ₄	RH ₃	RH ₂	RH											
ЛАНТАНОИДЫ *	58 Ce Caesium Церий 140,12	59 Pr Praseodymium Прозодим 140,9077	60 Nd Neodymium Неодим 144,24	61 Pm Promethium Прометий [145]	62 Sm Samarium Самарий 150,36	63 Eu Europium Европий 151,96	64 Gd Gadolinium Гадолиний 157,25	65 Tb Terbium Тербий 158,9254	66 Dy Dysprosium Диспрозий 162,50	67 Ho Holmium Гольмий 164,9304	68 Er Erbium Эрбий 167,26	69 Tm Thulium Тулий 168,9342	70 Yb Ytterbium Иттербий 173,04	71 Lu Lutetium Лютеций 174,967				
АКТИНОИДЫ **	90 Th Thorium Торий 232,0381	91 Pa Protactinium Протактиний [231]	92 U Uranium Уран 238,0289	93 Np Neptunium Нептуний [237]	94 Pu Plutonium Плутоний [244]	95 Am Americium Америций [243]	96 Cm Curium Кюрий [247]	97 Bk Berkelium Берклий [247]	98 Cf Californium Калифорний [251]	99 Es Einsteinium Эйнштейний [252]	100 Fm Fermium Фермий [257]	101 Md Mendelevium Менделеев [258]	102 No Nobelium Нобелий 259,1089	103 Lr Lawrencium Лоренсий 260,1054				

ЖЕЛТО – ЗЕЛЁНАЯ СМЕРТЬ

Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева

ПЕРИОДЫ	ГРУППЫ ЭЛЕМЕНТОВ																																																							
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI																																								
1	(H)										1 H Hydrogenium Водород 1,00794	2 He Helium Гелий 4,002602																																												
2	3 Li Lithium Литий 6,941	4 Be Beryllium Бериллий 9,01218	5 B Borium Бор 10,811	6 C Carboneum Углерод 12,011	7 N Nitrogenium Азот 14,0067	8 O Oxygenium Кислород 15,9994	9 F Fluorium Фтор 18,998403	10 Ne Neon Неон 20,179																																																
3	11 Na Natrium Натрий 22,98977	12 Mg Magnesium Магний 24,305	13 Al Aluminium Алюминий 26,98154	14 Si Silicium Силиций 28,0855	15 P Phosphorus Фосфор 30,97376	16 S Sulfur Сера 32,066	17 Cl Chlorum Хлор 35,453	18 Ar Argon Аргон 39,948																																																
4	19 K Kalium Калий 39,0983	20 Ca Calcium Кальций 40,078	17 Cl ХЛОР 35,453					21 Sc Scandium Скандий 44,955912	22 Ti Titanium Титан 47,88	23 V Vanadium Ванадий 50,9415	24 Cr Chromium Хром 52,00	25 Mn Manganese Марганец 54,938044	26 Fe Ferrum Железо 55,847	27 Co Cobaltum Кобальт 58,9332	28 Ni Niccolum Никель 58,69	29 Cu Cuprum Медь 63,546	30 Zn Zincum Цинк 65,39	31 Ga Gallium Галлий 69,723	32 Ge Germanium Германий 72,64																																					
	37 Rb Rubidium Рубидий 85,4678	38 Sr Strontium Стронций 87,62						39 Y Yttrium Иттрий 88,9062	40 Zr Zirconium Цирконий 91,224	41 Nb Niobium Ниббий 92,90638	42 Mo Molybdenum Молибден 95,94	43 Tc Technetium Технеций 98,9062	44 Ru Ruthenium Рутений 101,07	45 Rh Rhodium Родий 102,9055	46 Pd Palladium Палладий 106,42	47 Ag Argentum Серебро 107,8682	48 Cd Cadmium Кадмий 112,411	49 In Indium Индий 114,818	50 Sn Stannum Олово 118,710	51 Sb Antimonium Сурьма 121,757	52 Te Tellurium Теллур 127,603	53 Xe Xenon Ксенон 131,29	54 Ba Barium Барий 137,327	55 La Lanthanum Лантан 138,90547																																
5	55 Cs Cesium Цезий 132,9054	56 Ba Barium Барий 137,327	57 La Lanthanum Лантан 138,90547	58 Ce Ceramium Церий 140,12	59 Pr Praseodymium Прозодим 140,9077	60 Nd Neodymium Неодим 144,24	61 Pm Promethium Прометий [145]	62 Sm Samarium Самарий 150,36	63 Eu Europium Европий 151,96	64 Gd Gadolinium Гадолий 157,25	65 Tb Terbium Тербий 158,9254	66 Dy Dysprosium Диспрозий 162,50	67 Ho Holmium Гольмий 164,9304	68 Er Erbium Эрбий 167,26	69 Tm Thulium Тулий 168,9342	70 Yb Ytterbium Иттербий 173,04	71 Lu Lutetium Лютеций 174,967	72 Hf Hafnium Гафний 178,49	73 Ta Tantalum Тантал 180,9479	74 W Wolframium Вольфрам 183,84	75 Re Rhenium Рений 186,207	76 Os Osmium Осмий 190,2	77 Ir Iridium Иридий 192,22	78 Pt Platinum Платина 195,08	79 Au Aurum Золото 196,9665	80 Hg Hydrargyrum Ртуть 200,59	81 Tl Thallium Таллий 204,3833	82 Pb Plumbum Свинец 207,2	83 Bi Bismuthum Висмут 208,9804	84 Po Polonium Полоний [209]	85 At Astatinum Астатин [210]	86 Rn Radon Радон [222]	87 Fr Francium Франций [223]	88 Ra Radium Радий [226]	89 Ac** Actinium Актиний [227]	90 Th Thorium Торий 232,0381	91 Pa Protactinium Протактиний [231]	92 U Uranium Уран 238,0289	93 Np Neptunium Нептуний [237]	94 Pu Plutonium Плутоний [244]	95 Am Americium Америций [243]	96 Cm Curium Кюрий [247]	97 Bk Berkelium Беркелий [247]	98 Cf Californium Калифорний [251]	99 Es Einsteinium Эйнштейний [252]	100 Fm Fermium Фермий [257]	101 Md Mendelevium Менделеев [258]	102 No Nobelium Нобелий [259]	103 Lr Lawrencium Лоренций [260]	104 Rf Rutherfordium Резерфордий [261]	105 Db Dubnium Дубний [262]	106 Sg Seaborgium Сиборгий [263]	107 Bh Bohrium Борий [262]	108 Hs Hassium Хассий [265]	109 Mt Meitnerium Мейтнерий [266]	110 Ds Darmstadtium Дармштадтий [265]
	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		RH ₂		RH																																													
ЛАНТАНОИДЫ *	58 Ce Ceramium Церий 140,12	59 Pr Praseodymium Прозодим 140,9077	60 Nd Neodymium Неодим 144,24	61 Pm Promethium Прометий [145]	62 Sm Samarium Самарий 150,36	63 Eu Europium Европий 151,96	64 Gd Gadolinium Гадолий 157,25	65 Tb Terbium Тербий 158,9254	66 Dy Dysprosium Диспрозий 162,50	67 Ho Holmium Гольмий 164,9304	68 Er Erbium Эрбий 167,26	69 Tm Thulium Тулий 168,9342	70 Yb Ytterbium Иттербий 173,04	71 Lu Lutetium Лютеций 174,967																																										
АКТИНОИДЫ **	90 Th Thorium Торий 232,0381	91 Pa Protactinium Протактиний [231]	92 U Uranium Уран 238,0289	93 Np Neptunium Нептуний [237]	94 Pu Plutonium Плутоний [244]	95 Am Americium Америций [243]	96 Cm Curium Кюрий [247]	97 Bk Berkelium Беркелий [247]	98 Cf Californium Калифорний [251]	99 Es Einsteinium Эйнштейний [252]	100 Fm Fermium Фермий [257]	101 Md Mendelevium Менделеев [258]	102 No Nobelium Нобелий [259]	103 Lr Lawrencium Лоренций [260]																																										

ЖИДКИЙ НЕМЕТАЛЛ

Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева

ПЕРИОДЫ	ГРУППЫ ЭЛЕМЕНТОВ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	A	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1	(H)										1 H Hydrogenium Водород 1,00794	2 He Helium Гелий 4,002602																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
2	3 Li Lithium Литий 6,941	4 Be Beryllium Бериллий 9,01218	5 B Borium Бор 10,811	6 C Carboneum Углерод 12,011	7 N Nitrogenium Азот 14,0067	8 O Oxygenium Кислород 15,9994	9 F Fluorinum Фтор 18,998403	10 Ne Neon Неон 20,179																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
3	11 Na Natrium Натрий 22,98977	12 Mg Magnesium Магний 24,305	13 Al Aluminium Алюминий 26,98154	14 Si Silicium Кремний 28,0855	15 P Phosphorus Фосфор 30,97376	16 S Sulfur Сера 32,066	17 Cl Chlorum Хлор 35,453	18 Ar Argon Аргон 39,948																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
4	19 K Kalium Калий 39,0983	20 Ca Calcium Кальций 40,078	21 Sc	22 Ti	23 V	24 Cr	25 Mn	26 Fe Ferrum Железо 58,9332	27 Co Cobaltum Кобальт 58,9332	28 Ni Niccolum Никель 58,69																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	29 Cu Cuprum Медь 63,546	30 Zn Zincum Цинк 65,39	31 Ga	32 Ge	33 As	34 Se	35 Br Bromum Бром 79,904	36 Kr	37 Rb	38 Sr	39 Y	40 Zr	41 Nb	42 Mo	43 Tc	44 Ru Ruthenium Рутений 101,07	45 Rh Rodium Родий 102,9055	46 Pd Palladium Палладий 106,42	47 Ag	48 Cd	49 In	50 Sn	51 Sb	52 Te	53 I	54 Xe																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
5	55 Cs Caesium Цезий 132,9054	56 Ba Barium Барий 137,327	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	72 Hf	73 Ta	74 W	75 Re	76 Os	77 Ir	78 Pt	79 Au	80 Hg	81 Tl	82 Pb	83 Bi	84 Po	85 At	86 Rn	87 Fr	88 Ra	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																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	87 Fr Francium Франций [223]	88 Ra Radium Радий [226]	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	104 Rf	105 Db	106 Sg	107 Bh	108 Hs	109 Mt	110 Ds	111 Rg	112 Cn	113 Nh	114 Fl	115 Mc	116 Lv	117 Ts	118 Og	119 Uue	120 Uub	121 Uut	122 Uuq	123 Uup	124 Uuq	125 Uup	126 Uuq	127 Uup	128 Uuq	129 Uup	130 Uuq	131 Uup	132 Uuq	133 Uup	134 Uuq	135 Uup	136 Uuq	137 Uup	138 Uuq	139 Uup	140 Uuq	141 Uup	142 Uuq	143 Uup	144 Uuq	145 Uup	146 Uuq	147 Uup	148 Uuq	149 Uup	150 Uuq	151 Uup	152 Uuq	153 Uup	154 Uuq	155 Uup	156 Uuq	157 Uup	158 Uuq	159 Uup	160 Uuq	161 Uup	162 Uuq	163 Uup	164 Uuq	165 Uup	166 Uuq	167 Uup	168 Uuq	169 Uup	170 Uuq	171 Uup	172 Uuq	173 Uup	174 Uuq	175 Uup	176 Uuq	177 Uup	178 Uuq	179 Uup	180 Uuq	181 Uup	182 Uuq	183 Uup	184 Uuq	185 Uup	186 Uuq	187 Uup	188 Uuq	189 Uup	190 Uuq	191 Uup	192 Uuq	193 Uup	194 Uuq	195 Uup	196 Uuq	197 Uup	198 Uuq	199 Uup	200 Uuq	201 Uup	202 Uuq	203 Uup	204 Uuq	205 Uup	206 Uuq	207 Uup	208 Uuq	209 Uup	210 Uuq	211 Uup	212 Uuq	213 Uup	214 Uuq	215 Uup	216 Uuq	217 Uup	218 Uuq	219 Uup	220 Uuq	221 Uup	222 Rn	223 Fr	224 Ra	225 Ac	226 Th	227 Pa	228 U	229 Np	230 Pu	231 Am	232 Cm	233 Bk	234 Cf	235 Es	236 Fm	237 Md	238 No	239 Lr	240 Rf	241 Db	242 Sg	243 Bh	244 Hs	245 Mt	246 Ds	247 Rg	248 Cn	249 Nh	250 Fl	251 Mc	252 Lv	253 Ts	254 Og	255 Uue	256 Uub	257 Uut	258 Uuq	259 Uup	260 Uuq	261 Uup	262 Uuq	263 Uup	264 Uuq	265 Uup	266 Uuq	267 Uup	268 Uuq	269 Uup	270 Uuq	271 Uup	272 Uuq	273 Uup	274 Uuq	275 Uup	276 Uuq	277 Uup	278 Uuq	279 Uup	280 Uuq	281 Uup	282 Uuq	283 Uup	284 Uuq	285 Uup	286 Uuq	287 Uup	288 Uuq	289 Uup	290 Uuq	291 Uup	292 Uuq	293 Uup	294 Uuq	295 Uup	296 Uuq	297 Uup	298 Uuq	299 Uup	300 Uuq	301 Uup	302 Uuq	303 Uup	304 Uuq	305 Uup	306 Uuq	307 Uup	308 Uuq	309 Uup	310 Uuq	311 Uup	312 Uuq	313 Uup	314 Uuq	315 Uup	316 Uuq	317 Uup	318 Uuq	319 Uup	320 Uuq	321 Uup	322 Uuq	323 Uup	324 Uuq	325 Uup	326 Uuq	327 Uup	328 Uuq	329 Uup	330 Uuq	331 Uup	332 Uuq	333 Uup	334 Uuq	335 Uup	336 Uuq	337 Uup	338 Uuq	339 Uup	340 Uuq	341 Uup	342 Uuq	343 Uup	344 Uuq	345 Uup	346 Uuq	347 Uup	348 Uuq	349 Uup	350 Uuq	351 Uup	352 Uuq	353 Uup	354 Uuq	355 Uup	356 Uuq	357 Uup	358 Uuq	359 Uup	360 Uuq	361 Uup	362 Uuq	363 Uup	364 Uuq	365 Uup	366 Uuq	367 Uup	368 Uuq	369 Uup	370 Uuq	371 Uup	372 Uuq	373 Uup	374 Uuq	375 Uup	376 Uuq	377 Uup	378 Uuq	379 Uup	380 Uuq	381 Uup	382 Uuq	383 Uup	384 Uuq	385 Uup	386 Uuq	387 Uup	388 Uuq	389 Uup	390 Uuq	391 Uup	392 Uuq	393 Uup	394 Uuq	395 Uup	396 Uuq	397 Uup	398 Uuq	399 Uup	400 Uuq	401 Uup	402 Uuq	403 Uup	404 Uuq	405 Uup	406 Uuq	407 Uup	408 Uuq	409 Uup	410 Uuq	411 Uup	412 Uuq	413 Uup	414 Uuq	415 Uup	416 Uuq	417 Uup	418 Uuq	419 Uup	420 Uuq	421 Uup	422 Uuq	423 Uup	424 Uuq	425 Uup	426 Uuq	427 Uup	428 Uuq	429 Uup	430 Uuq	431 Uup	432 Uuq	433 Uup	434 Uuq	435 Uup	436 Uuq	437 Uup	438 Uuq	439 Uup	440 Uuq	441 Uup	442 Uuq	443 Uup	444 Uuq	445 Uup	446 Uuq	447 Uup	448 Uuq	449 Uup	450 Uuq	451 Uup	452 Uuq	453 Uup	454 Uuq	455 Uup	456 Uuq	457 Uup	458 Uuq	459 Uup	460 Uuq	461 Uup	462 Uuq	463 Uup	464 Uuq	465 Uup	466 Uuq	467 Uup	468 Uuq	469 Uup	470 Uuq	471 Uup	472 Uuq	473 Uup	474 Uuq	475 Uup	476 Uuq	477 Uup	478 Uuq	479 Uup	480 Uuq	481 Uup	482 Uuq	483 Uup	484 Uuq	485 Uup	486 Uuq	487 Uup	488 Uuq	489 Uup	490 Uuq	491 Uup	492 Uuq	493 Uup	494 Uuq	495 Uup	496 Uuq	497 Uup	498 Uuq	499 Uup	500 Uuq	501 Uup	502 Uuq	503 Uup	504 Uuq	505 Uup	506 Uuq	507 Uup	508 Uuq	509 Uup	510 Uuq	511 Uup	512 Uuq	513 Uup	514 Uuq	515 Uup	516 Uuq	517 Uup	518 Uuq	519 Uup	520 Uuq	521 Uup	522 Uuq	523 Uup	524 Uuq	525 Uup	526 Uuq	527 Uup	528 Uuq	529 Uup	530 Uuq	531 Uup	532 Uuq	533 Uup	534 Uuq	535 Uup	536 Uuq	537 Uup	538 Uuq	539 Uup	540 Uuq	541 Uup	542 Uuq	543 Uup	544 Uuq	545 Uup	546 Uuq	547 Uup	548 Uuq	549 Uup	550 Uuq	551 Uup	552 Uuq	553 Uup	554 Uuq	555 Uup	556 Uuq	557 Uup	558 Uuq	559 Uup	560 Uuq	561 Uup	562 Uuq	563 Uup	564 Uuq	565 Uup	566 Uuq	567 Uup	568 Uuq	569 Uup	570 Uuq	571 Uup	572 Uuq	573 Uup	574 Uuq	575 Uup	576 Uuq	577 Uup	578 Uuq	579 Uup	580 Uuq	581 Uup	582 Uuq	583 Uup	584 Uuq	585 Uup	586 Uuq	587 Uup	588 Uuq	589 Uup	590 Uuq	591 Uup	592 Uuq	593 Uup	594 Uuq	595 Uup	596 Uuq	597 Uup	598 Uuq	599 Uup	600 Uuq	601 Uup	602 Uuq	603 Uup	604 Uuq	605 Uup	606 Uuq	607 Uup	608 Uuq	609 Uup	610 Uuq	611 Uup	612 Uuq	613 Uup	614 Uuq	615 Uup	616 Uuq	617 Uup	618 Uuq	619 Uup	620 Uuq	621 Uup	622 Uuq	623 Uup	624 Uuq	625 Uup	626 Uuq	627 Uup	628 Uuq	629 Uup	630 Uuq	631 Uup	632 Uuq	633 Uup	634 Uuq	635 Uup	636 Uuq	637 Uup	638 Uuq	639 Uup	640 Uuq	641 Uup	642 Uuq	643 Uup	644 Uuq	645 Uup	646 Uuq	647 Uup	648 Uuq	649 Uup	650 Uuq	651 Uup	652 Uuq	653 Uup	654 Uuq	655 Uup	656 Uuq	657 Uup	658 Uuq	659 Uup	660 Uuq	661 Uup	662 Uuq	663 Uup	664 Uuq	665 Uup	666 Uuq	667 Uup	668 Uuq	669 Uup	670 Uuq	671 Uup	672 Uuq	673 Uup	674 Uuq	675 Uup	676 Uuq	677 Uup	678 Uuq	679 Uup	680 Uuq	681 Uup	682 Uuq	683 Uup	684 Uuq	685 Uup	686 Uuq	687 Uup	688 Uuq	689 Uup	690 Uuq	691 Uup	692 Uuq	693 Uup	694 Uuq	695 Uup	696 Uuq	697 Uup	698 Uuq	699 Uup	700 Uuq	701 Uup	702 Uuq	703 Uup	704 Uuq	705 Uup	706 Uuq	707 Uup	708 Uuq	709 Uup	710 Uuq	711 Uup	712 Uuq	713 Uup	714 Uuq	715 Uup	716 Uuq	717 Uup	718 Uuq	719 Uup	720 Uuq	721 Uup	722 Uuq	723 Uup	724 Uuq	725 Uup	726 Uuq	727 Uup	728 Uuq	729 Uup	730 Uuq	731 Uup	732 Uuq	733 Uup	734 Uuq	735 Uup	736 Uuq	737 Uup	738 Uuq	739 Uup	740 Uuq	741 Uup	742 Uuq	743 Uup	744 Uuq	745 Uup	746 Uuq	747 Uup	748 Uuq	749 Uup	750 Uuq	751 Uup	752 Uuq	753 Uup	754 Uuq	755 Uup	756 Uuq	757 Uup	758 Uuq	759 Uup	760 Uuq	761 Uup	762 Uuq	763 Uup	764 Uuq	765 Uup	766 Uuq	767 Uup	768 Uuq	769 Uup	770 Uuq	771 Uup	772 Uuq	773 Uup	774 Uuq	775 Uup	776 Uuq	777 Uup	778 Uuq	779 Uup	780 Uuq	781 Uup	782 Uuq	783 Uup	784 Uuq	785 Uup	786 Uuq	787 Uup	788 Uuq	789 Uup	790 Uuq	791 Uup	792 Uuq	793 Uup	794 Uuq	795 Uup	796 Uuq	797 Uup	798 Uuq	799 Uup	800 Uuq	801 Uup	802 Uuq	803 Uup	804 Uuq	805 Uup	806 Uuq	807 Uup	808 Uuq	809 Uup	810 Uuq	811 Uup	812 Uuq	813 Uup	814 Uuq	815 Uup	816 Uuq	817 Uup	818 Uuq	819 Uup	820 Uuq	821 Uup	822 Uuq	823 Uup	824 Uuq	825 Uup	826 Uuq	827 Uup	828 Uuq	829 Uup	830 Uuq	831 Uup	832 Uuq	833 Uup	834 Uuq	835 Uup	836 Uuq	837 Uup	838 Uuq	839 Uup	840 Uuq	841 Uup	842 Uuq	843 Uup	844 Uuq	845 Uup	846 Uuq	847 Uup

ЭЛЕМЕНТ, ОТКРЫТЫЙ КОТОМ

Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева

ПЕРИОДЫ	ГРУППЫ ЭЛЕМЕНТОВ																
	A I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	
1	(H)						1 H Hydrogenium Водород 1,00794	2 He Helium Гелий 4,002602									
2	3 Li Lithium Литий 6,941	4 Be Beryllium Бериллий 9,01218	5 B Borium Бор 10,811	6 C Carboneum Углерод 12,011	7 N Nitrogenium Азот 14,0067	8 O Oxygenium Кислород 15,9994	9 F Fluorum Фтор 18,998403	10 Ne Neon Неон 20,179									
3	11 Na Natrium Натрий 22,98977	12 Mg Magnesium Магний 24,305	13 Al Aluminium Алюминий 26,98154	14 Si Silicium Силиций 28,0855	15 P Phosphorus Фосфор 30,97376	16 S Sulfur Сулфур 32,066	17 Cl Chlorum Хлор 35,453	18 Ar Argon Аргон 39,948									
4	19 K Kalium Калий 39,0983	20 Ca Calcium Кальций 40,078	53 I ИОД 126,9044						26 Fe Ferrum Железо 55,847	27 Co Cobaltum Кобальт 58,9332	28 Ni Niccolum Никель 58,69						
	29 Cu Cuprum Медь 63,546	30 Zn Zincum Цинк 65,39							36 Kr Kryptonum Криптон 83,80								
5	37 Rb Rubidium Рубидий 85,4678	38 Sr Strontium Стронций 87,62	53 I ИОД 126,9044						44 Ru Ruthenium Рутений 101,07	45 Rh Rhodium Родий 102,9055	46 Pd Palladium Палладий 106,42						
	47 Ag Argentum Серебро 107,8682	48 Cd Cadmium Кадмий 112,41							54 Xe Xenonum Ксенон 131,29								
6	55 Cs Cesium Цезий 132,9054	56 Ba Barium Барий 137,327	53 I ИОД 126,9044						76 Os Osmium Осмий 190,2	77 Ir Iridium Иридий 192,22	78 Pt Platinum Платина 195,08						
	79 Au Aurum Золото 196,9665	80 Hg Hydrargyrum Ртуть 200,59							86 Rn Radonum Радон [222]								
7	87 Fr Francium Франций [223]	88 Ra Radium Радий [226]	89 Ac** Actinium Актиний [227]	104 Rf Rutherfordium Резерфордий [261]	105 Db Dubnium Дубний [262]	106 Sg Seaborgium Сибборгий [263]	107 Bh Bohrium Борий [262]	108 Hs Hassium Хассий [265]	109 Mt Meitnerium Мейтнерий [266]	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 ₃		RH ₃		RH ₃		RH ₃						
ЛАНТАНОИДЫ *	58 Ce Cesium Церий 140,12	59 Pr Praseodymium Прасодимий 140,9077	60 Nd Neodymium Неодимий 144,24	61 Pm Promethium Прометий [145]	62 Sm Samarium Самарий 150,36	63 Eu Europium Европий 151,96	64 Gd Gadolinium Гадолиний 157,25	65 Tb Terbium Тербий 158,9254	66 Dy Dysprosium Диспрозий 162,50	67 Ho Holmium Гольмий 164,9304	68 Er Erbium Эрбий 167,26	69 Tm Thulium Тулий 168,9342	70 Yb Ytterbium Иттербий 173,04	71 Lu Lutetium Лютеций 174,967			
АКТИНОИДЫ **	90 Th Thorium Торий 232,0381	91 Pa Protactinium Протактиний [231]	92 U Uranium Уран 238,0289	93 Np Neptunium Нептуний [237]	94 Pu Plutonium Плутоний [244]	95 Am Americium Америций [243]	96 Cm Curium Кюрий [247]	97 Bk Berkelium Берклий [247]	98 Cf Californium Калифорний [251]	99 Es Einsteinium Эйнштейний [252]	100 Fm Fermium Фермий [257]	101 Md Mendelevium Менделевий [258]	102 No Nobelium Нобелий 259,1009	103 Lr Lawrencium Лоуренсий 260,1054			

ЭЛЕМЕНТ, КОТОРОГО НЕТ В ПРИРОДЕ

Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева

ПЕРИОДЫ	ГРУППЫ ЭЛЕМЕНТОВ																
	A	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	
1	(H)																
2	Li Lithium Литий	Be Beryllium Бериллий	B Borium Бор	C Carbonium Углерод	N Nitrogenium Азот	O Oxygenium Кислород	F Fluorium Фтор	Ne Neon Неон									
3	Na Natrium Натрий	Mg Magnesium Магний	Al Aluminium Алюминий	Si Silicium Кремний	P Phosphorium Фосфор	S Sulfurium Сера	Cl Chlorinum Хлор	Ar Argon Аргон									
4	K Kalium Калий	Ca Calcium Кальций	Sc	Ti Titanium Титан	V Vanadium Ванадий	Cr Chromium Хром	Mn Manganum Марганец	Fe Ferrum Железо	Co Cobaltum Кобальт	Ni Niccolum Никель							
	Zn Zincum Цинк	Cu Cuprum Медь	Ga Gallium Галлий	Ge Germanium Германий	As Arsenicum Арсен	Se Selenium Селен	Br Brominum Бром	Kr Kryptonum Криптон									
5	Rb Rubidium Рубидий	Sr Strontium Стронций	Y	Zr Zirconium Цирконий	Nb Niobium Нобий	Mo Molybdenum Молибден	Tc Technetium Технеций	Ru Ruthenium Рутений	Rh Rhodium Родий	Pd Palladium Палладий							
	Ag Argentum Серебро	Cd Cadmium Кадмий	In Indium Индий	Sn Stannum Олово	Sb Antimonium Сурьма	Te Tellurium Теллур	I Iodinum Йод	Xe Xenonum Ксенон									
6	Cs Caesium Цезий	Ba Barium Барий	La	Hf Hafnium Гафний	Ta Tantalum Тантал	W Wolframium Вольфрам	Rf	Os Osmium Осмий	Ir Iridium Иридий	Pt Platinum Платина							
	Au Aurum Золото	Hg Hydrargyrum Ртуть	Tl Thallium Таллий	Pb Plumbum Свинец	Bi Bismutum Висмут	Po Polonium Полоний	At Astatinum Астат	Rn Radonum Радон									
7	Fr Francium Франций	Ra Radium Радий	Ac** Actinium Актиний	Rf	Db Dubnium Дубний	Sg Seaborgium Сибборгий	Bh Bohrium Борий	Hs Hassium Хассий	Mt Meitnerium Мейтнерий								
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	RH ₂	RH										
ЛАНТАНОИДЫ *	58 Ce Cesium Церий	59 Pr Praseodymium Прасодимий	60 Nd Neodymium Неодимий	61 Pm Promethium Прометий	62 Sm Samarium Самарий	63 Eu Europium Европий	64 Gd Gadolinium Гадолий	65 Tb Terbium Тербий	66 Dy Dysprosium Диспрозий	67 Ho Holmium Гольмий	68 Er Erbium Эрбий	69 Tm Thulium Тулий	70 Yb Ytterbium Иттербий	71 Lu Lutetium Лутетий			
АКТИНОИДЫ **	90 Th Thorium Торий	91 Pa Protactinium Протактиний	92 U Uranium Уран	93 Np Neptunium Нептуний	94 Pu Plutonium Плутоний	95 Am Americium Америций	96 Cm Curium Кюрий	97 Bk Berkelium Берклий	98 Cf Californium Калифорний	99 Es Einsteinium Эйнштейний	100 Fm Fermium Фермий	101 Md Mendelevium Менделеевий	102 No Nobelium Нобелий	103 Lr Lawrencium Лауренсий			

УСТАНОВИ СООТВЕТСТВИЯ

1) фтор

А. красно – бурая жидкость

2) хлор

Б. светло – желтый газ

3) бром

В. твёрдое кристаллическое

вещество, тёмно – фиолетовое, с

металлическим блеском

4) йод

Г. газ, жёлто - зелёный