

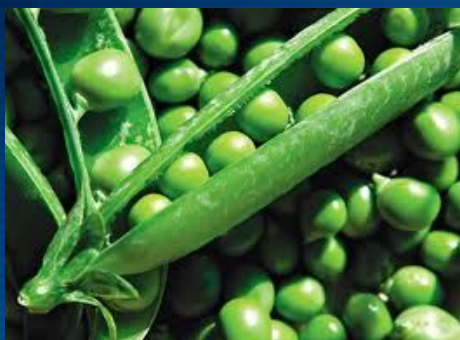
# Опыты с веществами

## Занятие 4.



# Разгадайте ребус

””””



Я

4 1 4

**ХИМИЯ**

# Разгадайте кроссворд

Э



325




**ЭЛЕМЕНТ**

# Разгадайте ребус



**ЙОД**

		Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева						VII		VIII							
								(H)									
1	1	<b>H</b> 1 1,00794 водород							2	<b>He</b> 4,002602 гелий	 Периодический закон открыт Д.И. Менделеевым в 1869 г.						
2	2	<b>Li</b> 3 6,941 литий	<b>Be</b> 4 9,01218 бериллий	5	<b>B</b> 6 10,811 бор	7	<b>C</b> 7 12,011 углерод	8	<b>N</b> 7 14,0067 азот	9			<b>O</b> 8 15,9994 кислород	10	<b>F</b> 9 18,998403 фтор	11	<b>Ne</b> 10 20,179 неон
3	3	<b>Na</b> 11 22,98977 натрий	<b>Mg</b> 12 24,305 магний	13	<b>Al</b> 13 26,98154 алюминий	14	<b>Si</b> 14 28,0855 кремний	15	<b>P</b> 15 30,97376 фосфор	16			<b>S</b> 16 32,066 сера	17	<b>Cl</b> 17 35,453 хлор	18	<b>Ar</b> 18 39,948 аргон
4	4	<b>K</b> 19 39,0983 калий	<b>Ca</b> 20 40,078 кальций	<b>Sc</b> 21 44,95591 скандий	<b>Ti</b> 22 47,88 титан	<b>V</b> 23 50,9415 ванадий	<b>Cr</b> 24 51,9961 хром	<b>Mn</b> 25 54,9380 марганец	<b>Fe</b> 26 55,847 железо	<b>Co</b> 27 58,9332 кобальт			<b>Ni</b> 28 58,69 никель				
	5	29 <b>Cu</b> 63,546 медь	30 <b>Zn</b> 65,39 цинк	31 <b>Ga</b> 69,723 галлий	32 <b>Ge</b> 72,59 германий	33 <b>As</b> 74,9216 мышьяк	34 <b>Se</b> 78,96 селен	35 <b>Br</b> 79,904 бром	36 <b>Kr</b> 83,80 криптон								
5	6	<b>Rb</b> 37 85,4678 рубидий	<b>Sr</b> 38 87,62 стронций	<b>Y</b> 39 88,9059 иттрий	<b>Zr</b> 40 91,224 цирконий	<b>Nb</b> 41 92,9064 ниобий	<b>Mo</b> 42 95,94 молибден	<b>Tc</b> 43 [98] технеций	<b>Ru</b> 44 101,07 рутений	<b>Rh</b> 45 102,9055 родий	<b>Pd</b> 46 106,42 палладий						
	7	47 <b>Ag</b> 107,8682 серебро	48 <b>Cd</b> 112,41 кадмий	49 <b>In</b> 114,82 индий	50 <b>Sn</b> 118,710 олово	51 <b>Sb</b> 121,75 сурьма	52 <b>Te</b> 127,60 теллур	53 <b>I</b> 126,9045 йод	54 <b>Xe</b> 131,29 ксенон								
6	8	<b>Cs</b> 55 132,9054 цезий	<b>Ba</b> 56 137,33 барий	<b>La*</b> 57 138,9055 лантан	<b>Hf</b> 72 178,49 гафний	<b>Ta</b> 73 180,9479 тантал	<b>W</b> 74 183,85 вольфрам	<b>Re</b> 75 186,207 рений	<b>Os</b> 76 190,2 осмий	<b>Ir</b> 77 192,22 иридий	<b>Pt</b> 78 195,08 платина						
	9	79 <b>Au</b> 196,9665 золото	80 <b>Hg</b> 200,59 ртуть	81 <b>Tl</b> 204,383 галлий	82 <b>Pb</b> 207,2 свинец	83 <b>Bi</b> 208,9804 висмут	84 <b>Po</b> [209] полоний	85 <b>At</b> [210] астат	86 <b>Rn</b> [222] радон								
7	10	<b>Fr</b> 87 [223] франций	<b>Ra</b> 88 [226] радий	<b>Ac**</b> 89 [227] актиний	<b>Rf</b> 104 [261] резерфордий	<b>Db</b> 105 [262] дубний	<b>Sg</b> 106 [263] сигборгний	<b>Bh</b> 107 [262] борий	<b>Hs</b> 108 [265] гасий	<b>Mt</b> 109 [266] майтнерий	<b>Ds</b> 110 [271] дармштадтий						
	11	111 <b>Rg</b> [272] рентгений	112 <b>Uub</b> [285] унунбий	113 <b>(Uut)</b> [ ] унунтрий	114 <b>Uuq</b> [287] унунквадий	115 <b>(Uup)</b> [ ] унунпентий	116 <b>Uuh</b> [292] унунгексий	117 <b>(Uus)</b> [ ] унунсептий	118 <b>Uuo</b> [293] унуноктий								

\* Лантаноиды

<b>Ce</b> 58 140,12 церий	<b>Pr</b> 59 140,9077 празеодим	<b>Nd</b> 60 144,24 неодим	<b>Pm</b> 61 [145] прометий	<b>Sm</b> 62 150,36 самарий	<b>Eu</b> 63 151,96 европий	<b>Gd</b> 64 157,25 гадолиний	<b>Tb</b> 65 158,9254 тербий	<b>Dy</b> 66 162,50 диспрозий	<b>Ho</b> 67 164,9304 гольмий	<b>Er</b> 68 167,26 эрбий	<b>Tm</b> 69 168,9342 тулий	<b>Yb</b> 70 173,04 иттербий	<b>Lu</b> 71 174,967 лютеций
---------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	---------------------------------	-----------------------------------	------------------------------------	------------------------------------

\*\* Actinoids

<b>Th</b> 90 232,0381 торий	<b>Pa</b> 91 [231] протактиний	<b>U</b> 92 238,0289 уран	<b>Np</b> 93 [237] нептуний	<b>Pu</b> 94 [244] плутоний	<b>Am</b> 95 [243] америй	<b>Cm</b> 96 [247] кюрий	<b>Bk</b> 97 [247] берклий	<b>Cf</b> 98 [251] калифорний	<b>Es</b> 99 [252] эйнштейний	<b>Fm</b> 100 [257] фермий	<b>Md</b> 101 [258] менделевий	<b>No</b> 102 [259] нобелий	<b>Lr</b> 103 [260] лоуренсий
-----------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	---------------------------------	--------------------------------	----------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	----------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------------	-------------------------------------

Целое число в скобках – массовое число наиболее устойчивого изотопа

# Применение йода



в медицине



как источник  
света



при производстве  
аккумуляторов для  
электромобилей.

# Значение йода

- Йод – элемент, который отвечает за нормальный рост всех млекопитающих, включая человека.
- Йод также способствует формированию необходимых нашему организму клеток – фагоцитов, захватывающих и уничтожающих чужеродные микроорганизмы и повреждённые клетки.
- Йод стимулирует умственные способности, улучшает работоспособность и уменьшает утомляемость.
- Нормальное способствует здоровью кожи, волос, ногтей и зубов.

Внимание!

*В чистом виде йод  
очень ядовит!*