

Таблиця 1. Періодична система хімічних елементів (коротка форма)

Періоди	Групи												
	a I b	a II b	a III b	a IV b	a V b	a VI b	a VII b	VIII b					
1	<b>H</b> 1 1,0079								<b>He</b> 2 4,0026				
2	<b>Li</b> 3 6,94	<b>Be</b> 4 9,0122	<b>B</b> 5 10,81	<b>C</b> 6 12,011	<b>N</b> 7 14,007	<b>O</b> 8 15,999	<b>F</b> 9 18,998	<b>Ne</b> 10 20,180					
3	<b>Na</b> 11 22,990	<b>Mg</b> 12 24,305	<b>Al</b> 13 26,982	<b>Si</b> 14 28,085	<b>P</b> 15 30,974	<b>S</b> 16 32,06	<b>Cl</b> 17 35,45	<b>Ar</b> 18 39,948					
4	<b>K</b> 19 39,098	<b>Ca</b> 20 40,078(4)	<b>21 Sc</b> 44,956	<b>22 Ti</b> 47,867	<b>23 V</b> 50,942	<b>24 Cr</b> 51,996	<b>25 Mn</b> 54,938	<b>26 Fe</b> 55,845(2)	<b>27 Co</b> 58,933	<b>28 Ni</b> 58,693			
	<b>29 Cu</b> 63,546(3)	<b>30 Zn</b> 65,38(2)	<b>Ga</b> 31 69,723	<b>Ge</b> 32 72,630(8)	<b>As</b> 33 74,922	<b>Se</b> 34 78,971(8)	<b>Br</b> 35 79,904	<b>Kr</b> 36 83,798(2)					
5	<b>Rb</b> 37 85,468	<b>Sr</b> 38 87,62	<b>39 Y</b> 88,906	<b>40 Zr</b> 91,224(2)	<b>41 Nb</b> 92,906	<b>42 Mo</b> 95,95	<b>43 Tc</b>	<b>44 Ru</b> 101,07(2)	<b>45 Rh</b> 102,91	<b>46 Pd</b> 106,42			
	<b>47 Ag</b> 107,87	<b>48 Cd</b> 112,41	<b>In</b> 49 114,82	<b>Sn</b> 50 118,71	<b>Sb</b> 51 121,76	<b>Te</b> 52 127,60(3)	<b>I</b> 53 126,90	<b>Xe</b> 54 131,29					
6	<b>Cs</b> 55 132,91	<b>Ba</b> 56 137,33	<b>57 La*</b> 138,91	<b>72 Hf</b> 178,49(2)	<b>73 Ta</b> 180,95	<b>74 W</b> 183,84	<b>75 Re</b> 186,21	<b>76 Os</b> 190,23(3)	<b>77 Ir</b> 192,22	<b>78 Pt</b> 195,08			
	<b>79 Au</b> 196,97	<b>80 Hg</b> 200,59	<b>Tl</b> 81 204,38	<b>Pb</b> 82 207,2	<b>Bi</b> 83 208,98	<b>Po</b> 84	<b>At</b> 85	<b>Rn</b> 86					
7	<b>Fr</b> 87	<b>Ra</b> 88	<b>89 Ac**</b>	<b>104 Rf</b>	<b>105 Db</b>	<b>106 Sg</b>	<b>107 Bh</b>	<b>108 Hs</b>	<b>109 Mt</b>	<b>110 Ds</b>			
	<b>111 Rg</b>	<b>112 Cn</b>	<b>Nh</b> 113	<b>Fl</b> 114	<b>Mc</b> 115	<b>Lv</b> 116	<b>Ts</b> 117	<b>Og</b> 118					
Вищі оксиди	<b>E<sub>2</sub>O</b>	<b>EO</b>	<b>E<sub>2</sub>O<sub>3</sub></b>	<b>EO<sub>2</sub></b>	<b>E<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b>	<b>EO<sub>3</sub></b>	<b>E<sub>2</sub>O<sub>7</sub></b>	<b>EO<sub>4</sub></b>					
Легкі сполуки з Гідрогеном				<b>EH<sub>4</sub></b>	<b>EH<sub>3</sub></b>	<b>H<sub>2</sub>E</b>	<b>HE</b>						

<b>* Лантаноїди</b>	<b>58 Ce</b> 140,12	<b>59 Pr</b> 140,91	<b>60 Nd</b> 144,24	<b>61 Pm</b>	<b>62 Sm</b> 150,36(2)	<b>63 Eu</b> 151,96	<b>64 Gd</b> 157,25(3)	<b>65 Tb</b> 158,93	<b>66 Dy</b> 162,50	<b>67 Ho</b> 164,93	<b>68 Er</b> 167,26	<b>69 Tm</b> 168,93	<b>70 Yb</b> 173,05	<b>71 Lu</b> 174,97
<b>** Актиноїди</b>	<b>90 Th</b> 232,04	<b>91 Pa</b> 231,04	<b>92 U</b> 238,03	<b>93 Np</b>	<b>94 Pu</b>	<b>95 Am</b>	<b>96 Cm</b>	<b>97 Bk</b>	<b>98 Cf</b>	<b>99 Es</b>	<b>100 Fm</b>	<b>101 Md</b>	<b>102 No</b>	<b>103 Lr</b>

Таблиця 2. Періодична система хімічних елементів (довга форма)

Періоди	Групи																	
	Ia	IIa	IIIb	IVb	Vb	VIb	VIIb	VIIIb		Ib	IIb	IIIa	IVa	Va	VIa	VIIa	VIIIa	
1	H 1 1,0079															He 2 4,0026		
2	Li 3 6,94	Be 4 9,0122											B 5 10,81	C 6 12,011	N 7 14,007	O 8 15,999	F 9 18,998	Ne 10 20,180
3	Na 11 22,990	Mg 12 24,305											Al 13 26,982	Si 14 28,085	P 15 30,974	S 16 32,06	Cl 17 35,45	Ar 18 39,948
4	K 19 39,098	Ca 20 40,078(4)	21 Sc 44,956	22 Ti 47,867	23 V 50,942	24 Cr 51,996	25 Mn 54,938	26 Fe 55,845(2)	27 Co 58,933	28 Ni 58,693	29 Cu 63,546(3)	30 Zn 65,38(2)	Ga 31 69,723	Ge 32 72,630(8)	As 33 74,922	Se 34 78,971(8)	Br 35 79,904	Kr 36 83,798(2)
5	Rb 37 85,468	Sr 38 87,62	39 Y 88,906	40 Zr 91,224(2)	41 Nb 92,906	42 Mo 95,95	43 Tc	44 Ru 101,07(2)	45 Rh 102,91	46 Pd 106,42	47 Ag 107,87	48 Cd 112,41	In 49 114,82	Sn 50 118,71	Sb 51 121,76	Te 52 127,60(3)	I 53 126,90	Xe 54 131,29
6	Cs 55 132,91	Ba 56 137,33	57 La* 138,91	72 Hf 178,49(2)	73 Ta 180,95	74 W 183,84	75 Re 186,21	76 Os 190,23(3)	77 Ir 192,22	78 Pt 195,08	79 Au 196,97	80 Hg 200,59	Tl 81 204,38	Pb 82 207,2	Bi 83 208,98	Po 84	At 85	Rn 86
7	Fr 87	Ra 88	89 Ac**	104 Rf	105 Db	106 Sg	107 Bh	108 Hs	109 Mt	110 Ds	111 Rg	112 Cn	Nh 113	Fl 114	Mc 115	Lv 116	Ts 117	Og 118

* Лантаноїди	58 Ce 140,12	59 Pr 140,91	60 Nd 144,24	61 Pm	62 Sm 150,36(2)	63 Eu 151,96	64 Gd 157,25(3)	65 Tb 158,93	66 Dy 162,50	67 Ho 164,93	68 Er 167,26	69 Tm 168,93	70 Yb 173,05	71 Lu 174,97
** Актиноїди	90 Th 232,04	91 Pa 231,04	92 U 238,03	93 Np	94 Pu	95 Am	96 Cm	97 Bk	98 Cf	99 Es	100 Fm	101 Md	102 No	103 Lr

Таблиця 3. Розчинність основ, кислот, амфотерних гідроксидів і солей у воді за 20–25 °С

Аніони	Катіони																		
	H <sup>+</sup>	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	Li <sup>+</sup>	Na <sup>+</sup>	K <sup>+</sup>	Mg <sup>2+</sup>	Ca <sup>2+</sup>	Ba <sup>2+</sup>	Al <sup>3+</sup>	Cr <sup>3+</sup>	Zn <sup>2+</sup>	Mn <sup>2+</sup>	Fe <sup>2+</sup>	Fe <sup>3+</sup>	Pb <sup>2+</sup>	Cu <sup>2+</sup>	Ni <sup>2+</sup>	Ag <sup>+</sup>	Hg <sup>2+</sup>
OH <sup>-</sup>		P	P	P	P	M	M	P	H	H	H	H	H	H	H	H	H	—	—
F <sup>-</sup>	P	P	M	P	P	M	M	M	M	P	P	P	M	H	M	P	P	P	#
Cl <sup>-</sup>	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	M	P	P	H	P
Br <sup>-</sup>	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	M	P	P	H	M
I <sup>-</sup>	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	—	M	—	P	H	M
S <sup>2-</sup>	P	P	P	P	P	#	#	P	#	#	H	H	H	#	H	H	H	H	H
SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	P	P	P	P	P	M	M	M	—	—	P	M	M	—	M	—	M	H	#
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	P	P	P	P	P	P	M	H	P	P	P	P	P	P	M	P	P	M	P
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	P	P	M	P	P	M	H	H	H	H	H	M	H	H	H	#	H	H	#
CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	P	P	P	P	P	M	H	H	—	—	H	H	H	—	H	#	M	M	—
SiO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	H	—	H	P	P	H	H	H	—	—	H	H	H	—	H	—	H	H	—
CH <sub>3</sub> COO <sup>-</sup>	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	—	P	P	P	P	P

Умовні позначення: «P» – розчинна речовина (розчинність понад 1 г речовини в 100 г води);

«M» – малорозчинна речовина (розчинність від 1 г до 0,001 г речовини в 100 г води);

«H» – практично нерозчинна речовина (розчинність менше 0,001 г речовини в 100 г води);

«—» – речовина не існує;

«#» – речовина існує, але реагує з водою (її розчинність визначити не можна).

Таблиця 4. Ряд активності металів

Li	K	Ba	Sr	Ca	Na	Mg	Be	Al	Mn	Cr	Zn	Fe	Cd	Ni	Sn	Pb	(H <sub>2</sub> )	Bi	Cu	Ag	Hg	Pt	Au
----	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-------------------	----	----	----	----	----	----