

**Periodic Table PDF**

The periodic table displays 118 elements, organized into 7 periods and 18 groups. The elements are color-coded by groups: Group 1 (yellow), Group 2 (orange), Groups 3-10 (blue), Groups 11-12 (light blue), Groups 13-16 (red/pink), Group 17 (light blue), Group 18 (purple), Lanthanoids (red), and Actinoids (green).

**GROUP 1**      **18**

**PERIOD 1**      **2**      **13**      **14**      **15**      **16**      **17**

**1** H (Hydrogen, 1.008) He (Helium, 4.003)

**2** Li (Lithium, 6.941) Be (Beryllium, 9.012) B (Boron, 10.81) C (Carbon, 12.01) N (Nitrogen, 14.01) O (Oxygen, 16.00) F (Fluorine, 18.99) Ne (Neon, 20.18)

**3** Na (Sodium, 22.99) Mg (Magnesium, 24.31) Al (Aluminum, 26.98) Si (Silicon, 28.09) P (Phosphorus, 30.97) S (Sulfur, 32.06) Cl (Chlorine, 35.45) Ar (Argon, 39.95)

**4** K (Potassium, 39.10) Ca (Calcium, 40.08) Sc (Scandium, 44.96) Ti (Titanium, 47.88) V (Vanadium, 50.94) Cr (Chromium, 52.00) Mn (Manganese, 54.94) Fe (Iron, 55.85) Co (Cobalt, 58.93) Ni (Nickel, 58.69) Cu (Copper, 63.55) Zn (Zinc, 65.39) Ga (Gallium, 69.72) Ge (Germanium, 72.64) As (Arsenic, 74.92) Se (Selenium, 78.96) Br (Bromine, 79.90) Kr (Krypton, 83.79)

**5** Rb (Rubidium, 85.47) Sr (Strontium, 87.62) Y (Yttrium, 88.91) Zr (Zirconium, 91.22) Nb (Niobium, 92.91) Mo (Molybdenum, 95.94) Tc (Technetium, 98) Ru (Ruthenium, 101.1) Rh (Rhodium, 101.07) Pd (Palladium, 106.4) Ag (Silver, 107.87) Cd (Cadmium, 112.4) In (Indium, 114.82) Sn (Tin, 118.71) Sb (Antimony, 121.76) Te (Tellurium, 127.6) I (Iodine, 126.9) Xe (Xenon, 131.3)

**6** Cs (Cesium, 132.9) Ba (Barium, 137.3) La (Lanthanum, 138.9) Hf (Hafnium, 178.5) Ta (Tantalum, 180.9) W (Tungsten, 183.84) Re (Rhenium, 186.21) Os (Osmium, 190.23) Ir (Iridium, 192.22) Pt (Platinum, 195.08) Au (Gold, 196.97) Hg (Mercury, 200.59) Tl (Thallium, 204.38) Pb (Lead, 207.2) Bi (Bismuth, 208.98) Po (Polonium, 209) At (Astatine, 210) Rn (Radon, 222)

**7** Fr (Francium, 223) Ra (Radium, 226) Ac (Actinium, 227) Rf (Rutherfordium, 261) Db (Dubnium, 262) Sg (Seaborgium, 266) Bh (Bohrium, 264) Hs (Hassium, 277) Mt (Meitnerium, 268) Ds (Darmstadtium, 285) Rg (Roentgenium, 281) Cn (Copernicium, 285) Nh (Nihonium, 284) Fl (Flerovium, 287) Mc (Moscovium, 288) Lv (Livermorium, 293) Ts (Tennessine, 294) Og (Oganesson, 294)

**Lanthanoids-** La (Lanthanum, 138.9), Ce (Cerium, 140.1), Pr (Praseodymium, 140.9), Nd (Neodymium, 144.2), Pm (Promethium, 145), Sm (Samarium, 150.4), Eu (Europium, 151.96), Gd (Gadolinium, 157.25), Tb (Terbium, 158.93), Dy (Dysprosium, 162.5), Ho (Holmium, 164.93), Er (Erbium, 167.26), Tm (Thulium, 168.93), Yb (Ytterbium, 173.05), Lu (Lutetium, 174.97)

**Actinoids-** Ac (Actinium, 227), Th (Thorium, 232.04), Pa (Protactinium, 231.04), U (Uranium, 238.03), Np (Neptunium, 237), Pu (Plutonium, 244), Am (Americium, 243), Cm (Curium, 247), Bk (Berkelium, 247), Cf (Californium, 251), Es (Einsteinium, 252), Fm (Fermium, 257), Md (Mendelevium, 258), No (Nobelium, 259), Lr (Lawrencium, 260)

## List of all 118 Elements in Modern Periodic Table:-

Atomic No.	Name & symbol	Atomic weight	Founder	Year
1	हाइड्रोजन (H)	1.0079	एच. कैवेन्डिश	1766
2	हीलियम (He)	4.0026	पी. जानस्सेन व एन. लॉकएर	1868
3	लीथियम (Li)	6.941	जे.ए. अर्फवेडसन	1817
4	बेरेलियम (Be)	9.0122	एल.एन. वाऊक्केलिन	1798
5	बोरॉन (B)	10.811	जे. एल. लुजेक, एल.	1808

			जे. थेनार्ड, एच. डेवी	
6	कार्बन (C)	12.0107	अज्ञात	3750 ईसा- पूर्व
7	नाइट्रोजन (N)	14.0067	डी. रदरफोर्ड	1772
8	ऑक्सीजन (O)	15.994	शीले एवं प्रीस्टले	1772
9	फ्लोरीन (F)	18.9984	एच. मोइसन	1886
10	नियॉन (Ne)	20.1797	डब्ल्यू. रामसे व एम. टेवर्स	1898
11	सोडियम (Na)	22.9897	एच. डेवी	1807
12	मैग्नीशियम (Mg)	24.305	जे. ब्लैक	1755
13	अल्युमिनियम (Al)	26.9815	एच. सी. ओस्टेड	1825
14	सिलिकॉन (Si)	28.0855	जे. बर्जेलियम	1823
15	फॉस्फोरस (P)	30.9738	एच. ब्रांड	1669
16	सल्फर (S)	32.065	अज्ञात	-
17	क्लोरीन (Cl)	35.453	के. शीले	1774
18	आर्गन (Ar)	39.948	डब्ल्यू रामसे व जे. रेले	1894
19	पोटेशियम (K)	39.0983	एच. डेवी	1807
20	कैल्सियम (Ca)	40.078	एच. डेवी	1808
21	स्कैंडियम (Sc)	44.9559	एल.एफ.निल्स न	1879
22	टाइटैनियम (Ti)	47.867	डब्ल्यू. ग्रेगर	1791
23	वनेडियम (V)	50.9415	ए.एम.डी.रियो	1801
24	क्रोमियम (Cr)	51.9961	एल.एन. वाऊकेलिन	1797
25	मैंगनीज़ (Mn)	54.938	जे.जी. गन एवं आई. जी. कैम	1774
26	आइरन (Fe)	55.845	अज्ञात	-

27	कोबाल्ट (Co)	58.9332	जी. ब्रांट	1735
28	निकल (Ni)	58.6934	ए. क्रॉन्स्टेड्ट	1751
29	कॉपर (Cu)	63.546	अज्ञात	-
30	जिंक (Zn)	65.39	अज्ञात	-
31	गैलियम (Ga)	69.723	डि. ब्यासबाऊड्रेन	1875
32	जर्मेनियम (Ge)	72.64	सी. विकलर	1886
33	आर्सेनिक (As)	74.9216	ए. मैग्नेस	2500 ईसा- पूर्व
34	सेलेनियम (Se)	78.96	जे. बर्जेलियम	1817
35	ब्रोमीन (Br)	79.904	ए.जे. बालार्ड एवं सी.जे. लोविग	1826
36	क्रिप्टॉन (Kr)	83.8	डब्ल्यू रामसे व एम. ट्रेवर्स	1898
37	रुबिडियम (Rb)	85.4678	आर. बुनसेन व जी. किरचॉफ	1861
38	स्ट्रॉन्शियम (Sr)	87.62	डब्ल्यू क्रुकशंक	1790
39	वाईट्रियम (Y)	88.9059	जे. गेबोलिन	1794
40	ज़र्कोनियम (Zr)	91.224	एम.एच. क्लापोर्थ	1789
41	नायोबियम (Nb)	92.9064	सी. हैचेट	1801
42	मॉलीब्डेनम (Mo)	95.94	के. शीले	1778
43	टेक्निशियम (Tc)	98	ए. जे. सेगर व सी. पेरियर	1937
44	रूथेनियम (Ru)	101.07	के. क्लाउस	1844
45	रोहडियम (Rh)	102.9055	डब्ल्यू वोलेस्टीन	1803
46	पैलेडियम (Pd)	106.42	डब्ल्यू. वोलेस्टीन	1803
47	सिल्वर (Ag)	107.8682	अज्ञात	-

48	कैडमियम (Cd)	112.411	एफ. स्ट्रोमेएर एवं के.एस.हर्मन	1817
49	इण्डियम (In)	114.818	एफ. रीच व टी. रिक्टर	1863
50	टिन (Sn)	118.71	अज्ञात	-
51	ऐन्टिमोनी (Sb)	121.76	अज्ञात	3000 ईसा- पूर्व
52	टेल्यूरियम (Te)	127.6	एम. वॉन रीचेन्स्टीन	1782
53	आयोडीन (I)	126.9045	बी. कर्टियस	1811
54	जेनॉन (Xe)	131.293	डब्ल्यू. रामसे व एम. ट्रेवर्स	1898
55	सीज़ियम (Cs)	132.9055	आर. बुनसेन, जी. किरचौफ	1860
56	बेरियम (Ba)	137.327	शीले एवं डेवी	1808
57	लैन्थेनम (La)	138.9055	सी. मोसान्देर	1839
58	सीरियम (Ce)	140.116	जे. बर्जेलियस व डब्ल्यू हिस्लिंगर	1803
59	प्रसियोडाइमियम (Pr)	140.9077	सी. वॉन वेल्सबाख	1885
60	नियोडाइमियम (Nd)	144.24	सी. वॉन वेल्सबाख	1885
61	प्रोमैथियम (Pm)	145	जे. मरिन्सकी	1945
62	समेरियम (Sm)	150.36	एल डि ब्यासबाऊड्रेन	1879
63	युरोपियम (Eu)	151.964	एच. डिमैके	1901
64	गेडोलिनियम (Gd)	157.25	डि. मैरिग्रेक	1880
65	टर्बियम (Tb)	158.9253	सी. मोसेन्डर	1843
66	डिसप्रोसियम (Dy)	162.5	एल डी ब्यासबाऊड्रेन	1886

67	होलमियम (Ho)	164.9303	जे. सोरेट व एम. डेलाफोन्टेई	1878
68	इरबियम (Er)	167.259	सी. मोसेन्डर	1839
69	थुलियम (Tm)	168.9342	पी. क्लीव	1879
70	वाईटर्बियम (Yb)	173.04	सी. मैरिग्रेक	1878
71	लुटीशियम (Lu)	174.967	जी. अर्बेन	1907
72	हाफ्नियम (Hf)	178.49	डी. कॉस्टर एवं डि. हेवेसी	1923
73	टेन्टेलम (Ta)	180.9479	ए. इकेबर्ग	1802
74	टंगस्टन (W)	183.84	जॉन जोश एवं फोस्टो एल्युअर	1783
75	रीनियम (Re)	186.207	डब्लु. नोड्डाक व अन्य	1925
76	ओस्मियम (Os)	190.23	एस. टेनेंट	1803
77	इरीडियम (Ir)	192.217	एस. टेनेंट	1803
78	प्लैटिनम (Pt)	195.078	ए. डि. उल्लोआ	1735
79	गोल्ड (Au)	196.9665	अज्ञात	-
80	मरकरी (Hg)	200.59	अज्ञात	-
81	थैलियम (Ti)	204.3833	डब्ल्यू. कूक्स	1861
82	लेड (Pb)	207.2	अज्ञात	-
83	बिस्मथ (Bi)	208.9804	जी. एग्रीकोला	1953
84	पोलोनियम (Po)	209	पियरे व मैडम क्यूरी	1898
85	एस्टेटाइन (At)	210	डी. आर. मैके जी एवं के. आर. मैकेजी	1940
86	रेडॉन (Rn)	222	फ्रेडरिक अर्नेस्ट	1900
87	फ्रेंसियम (Fr)	223	एम. पेर्रे	1939

88	रेडियम (Ra)	226	पियरे व मैडम क्यूरी	1898
89	ऐक्टिनियम (Ac)	227	ए. डेविरने	1899
90	थोरियम (Th)	232.0381	जे. बर्जेलियम	1828
91	प्रोटेक्टिनियम (Pa)	231.0359	एफ. साँडी एवं अन्य	1917
92	यूरेनियम (U)	238.0289	मार्टिन क्लेप्रॉथ	1789
93	नेपच्यूनियम (Np)	237	ई. मैकमिलन एवं पी. अबेलसन	1940
94	प्लूटोनियम (Pu)	244	जी. सीबोर्ग एवं अन्य	1940
95	अमेरिशियम (Am)	243	जी. सीबोर्ग एवं अन्य	1945
96	क्यूरियम (Cm)	247	जी. सीबोर्ग	1944
97	बर्केलियम (Bk)	247	जी. सीबोर्ग	1949
98	कैलीफोर्नियम (Cf)	251	जी. सीबोर्ग एवं ए. घिओर्सो	1950
99	आइंस्टीनियम (Es)	252	जी. सीबोर्ग एवं ए. घिओर्सो	1952
100	फर्मियम (Fm)	257	जी. सीबोर्ग एवं ए. घिओर्सो	1953
101	मेण्डेलेवियम (Md)	258	जी. सीबोर्ग एवं ए. घिओर्सो	1955
102	नोबेलियम (No)	259	जी. सीबोर्ग एवं ए. घिओर्सो	1958
103	लोरेनसियम (Lr)	262	ए. घिओर्सो	1961
104	रदरफोर्डियम (Rf)	261	ए. घिओर्सो एवं इवान फ्लेरो	1964
105	डब्लियम (Db)	262	घिओर्सो या फ्लेरो	1967
106	सीबोर्गियम (Sg)	266	जी. सीबोर्ग	1974

107	बोरियम (Bh)	264	ओग्रेसियन	1981
108	हैसियम (Hs)	277	मुन्जेनबर्ग एवं अन्य	1984
109	मेइट्नेरियम (Mt)	268	मुन्जेनबर्ग एवं अन्य	1982
110	डाम्स्टर्डशियम (Ds)	–	मुन्जेनबर्ग एवं अन्य	1994
111	रेन्टजेनियम (Rg)	272	एस. हॉफमैन	1994
112	युननबियम (Uub) या कोपरनिसियम (Cn)	–	एस. हॉफमैन एवं वी. नीनोव	1996
113	युनुनट्रियम (Uut)	–	–	2003
114	युनुनकैडीयम (Uuq) या फ्लेरोवियम (Fl)	–	–	1998
115	युनुनपेन्टियम (Uup)	–	–	2003
116	युनुनहेक्सियम (Uuh) या लिवरमोरियम (Lv)	–	–	2000
117	युनुनसेप्टियम (Uus)	–	–	
118	युनुनोक्टियम (Uuo)	–	–	2006