

Module 3: Modern Atomic Theory, Electron Structure, and Periodicity

Topic 6 Application: Periodic Table Data for First 36 Elements

Element	Symbol	Atomic Number	Atomic Radius (nm)	Melting Point (°C)	Ionization Energy (kJ/mol)	Electronegativity (Pauling Scale)
Hydrogen	H	1	0.037	-259	1311	2.2
Helium	He	2	0.050	-272	2371	0
Lithium	Li	3	0.152	180	520	0.98
Beryllium	Be	4	0.111	1278	899	1.57
Boron	B	5	0.088	2300	800	2.04
Carbon	C	6	0.077	3500	1086	2.55
Nitrogen	N	7	0.070	-210	1402	3.04
Oxygen	O	8	0.066	-218	1313	3.44
Fluorine	F	9	0.064	-220	1680	3.98
Neon	Ne	10	0.070	-249	2080	0
Sodium	Na	11	0.186	98	496	0.93
Magnesium	Mg	12	0.145	639	737	1.31
Aluminum	Al	13	0.143	660	577	1.61
Silicon	Si	14	0.117	1410	786	1.90
Phosphorus	P	15	0.110	44	1011	2.19
Sulfur	S	16	0.104	113	999	2.58
Chlorine	Cl	17	0.099	-101	1251	3.16
Argon	Ar	18	0.094	-189	1520	0
Potassium	K	19	0.231	64	419	0.82
Calcium	Ca	20	0.197	839	590	1.00
Scandium	Sc	21	0.160	1539	633	1.36
Titanium	Ti	22	0.146	1660	659	1.54
Vanadium	V	23	0.131	1890	651	1.63
Chromium	Cr	24	0.125	1857	653	1.66
Manganese	Mn	25	0.129	1245	717	1.55
Iron	Fe	26	0.125	1535	762	1.83
Cobalt	Co	27	0.124	1495	760	1.88
Nickel	Ni	28	0.124	1453	737	1.91
Copper	Cu	29	0.128	1083	745	1.90
Zinc	Zn	30	0.133	420	906	1.65
Gallium	Ga	31	0.122	30	579	1.81
Germanium	Ge	32	0.122	937	762	2.01
Arsenic	As	33	0.121	81	944	2.18
Selenium	Se	34	0.117	217	941	2.55
Bromine	Br	35	0.114	-7	1139	2.96
Krypton	Kr	36	0.109	-157	1350	3.00