

1	1 IA																18 VIIIA	
	1	1.0079															2	4.0025
	H	Hydrogen	2 IIA														He	
2	3	6.941	4	9.0122													5	10.811
	Li	Lithium	Be	Beryllium													B	12.011
3	11	22.990	12	24.305													7	14.007
	Na	Sodium	Mg	Magnesium	3 IIIA	4 IVB	5 VB	6 VIB	7 VIIB	8 VIIIB	9 VIIIB	10 VIIIB	11 IB	12 IIB	13	26.982	Al	28.086
4	19	39.098	20	40.078	21	44.956	22	47.867	23	50.942	24	51.996	25	54.938	26	55.845	27	58.933
	K	Potassium	Ca	Calcium	Sc	Scandium	Ti	Titanium	V	Vanadium	Cr	Chromium	Mn	Manganese	Fe	Iron	Co	Nickel
	28	58.693	29	63.546	30	65.39	31	69.723	32	72.64	33	74.922	34	78.96	35	79.904	36	83.8
5	37	85.468	38	87.62	39	88.906	40	91.224	41	92.906	42	95.94	43	96	44	101.07	45	102.91
	Rb	Rubidium	Sr	Strontium	Y	Yttrium	Zr	Zirconium	Nb	Niobium	Mo	Molybdenum	Tc	Technetium	Ru	Ruthenium	Rh	Rhodium
	46	106.42	47	107.87	48	112.41	49	114.82	50	118.71	51	121.76	52	127.6	53	126.9	54	131.29
6	55	132.91	56	137.33	57-71		72	178.49	73	180.95	74	183.84	75	186.21	76	190.23	77	192.22
	Cs	Caesium	Ba	Barium	La-Lu	Lanthanide	Hf	Hafnium	Ta	Tantalum	W	Tungsten	Re	Rhenium	Os	Osmium	Ir	Iridium
	80	200.59	81	204.38	82	207.2	83	208.98	84	209	85	210	86	222	87	223	88	226
7	87	223	88	226	89-103		104	261	105	262	106	266	107	264	108	277	109	268
	Fr	Francium	Ra	Radium	Ac-Lr	Actinide	Rf	Rutherfordium	Db	Dubnium	Sg	Seaborgium	Bh	Bohrium	Hs	Hassium	Mt	Meitnerium
	110	281	111	280	112	285	113	284	114	289	115	288	116	293	117	292	118	294
	119	290	120	291	121	292	122	293	123	294	124	295	125	296	126	297	127	298
	Cn	Copernicium	Uut	Ununtrium	Fl	Flerovium	Uup	Ununpentium	Lv	Livermorium	Uus	Ununseptium	Uuo	Ununoctium	Uuq	Ununquadium	Uuh	Ununhexium
	132	304	133	305	134	307	135	308	136	309	137	310	138	311	139	312	140	315
	147	350	148	351	149	352	150	353	151	355	152	357	153	358	154	359	155	360
	Nh	Nihonium	Ds	Darmstadtium	Rg	Roentgenium	Uub	Ununbium	Uuq	Ununquadium	Uuh	Ununhexium	Uus	Ununseptium	Uuo	Ununoctium	Uuq	Ununquadium
	172	418	173	419	174	420	175	421	176	423	177	424	178	425	179	426	180	427
	187	450	188	451	189	452	190	453	191	455	192	457	193	458	194	459	195	460
	U	Uranium	Np	Neptunium	Pu	Plutonium	Am	Americium	Cm	Curium	Bk	Berkelium	Cf	Californium	Es	Einsteinium	Fm	Fermium
	210	488	211	489	212	490	213	491	214	492	215	493	216	494	217	495	218	496
	227	527	228	528	229	529	230	530	231	531	232	532	233	533	234	534	235	535
	Th	Thorium	Pa	Protactinium	U	Uranium	Np	Neptunium	Pu	Plutonium	Am	Americium	Cm	Curium	Bk	Berkelium	Cf	Californium
	254	564	255	565	256	566	257	567	258	568	259	569	260	570	261	571	262	572
	269	604	270	605	271	606	272	607	273	608	274	609	275	610	276	611	277	612
	La	Lanthanum	Ce	Cerium	Pr	Praseodymium	Nd	Neodymium	Pm	Promethium	Sm	Samarium	Eu	Europium	Gd	Gadolinium	Tb	Terbium
	138.91	140.12	140.91	144.24	145	150.36	151.96	157.25	158.93	162.50	164.93	167.26	168.93	173.04	174.97	175.91	176.43	176.43
	289	627	290	628	291	629	292	630	293	631	294	632	295	633	296	634	297	635
	Ho	Holmium	Er	Erbium	Tm	Thulium	Yb	Ytterbium	Lu	Lutetium	Hf	Hafnium	Ta	Tantalum	W	Tungsten	Re	Rhenium
	164.93	167.26	168.93	173.04	174.97	176.43	176.43	176.43	176.43	176.43	176.43	176.43	176.43	176.43	176.43	176.43	176.43	176.43
	315	663	316	664	317	665	318	666	319	667	320	668	321	669	322	670	323	671
	U	Ununseptium	Uuo	Ununoctium	Uuq	Ununquadium	Uuh	Ununhexium	Uus	Ununseptium	Uuo	Ununoctium	Uuq	Ununquadium	Uuh	Ununhexium	Uus	Ununseptium
	324	694	325	695	326	696	327	697	328	698	329	699	330	700	331	701	332	702
	341	743	342	744	343	745	344	746	345	747	346	748	347	749	348	750	349	751
	U	Ununseptium	Uuo	Ununoctium	Uuq	Ununquadium	Uuh	Ununhexium	Uus	Ununseptium	Uuo	Ununoctium	Uuq	Ununquadium	Uuh	Ununhexium	Uus	Ununseptium
	350	762	351	763	352	764	353	765	354	766	355	767	356	768	357	769	358	770
	369	811	370	812	371	813	372	814	373	815	374	816	375	817	376	818	377	819
	U	Ununseptium	Uuo	Ununoctium	Uuq	Ununquadium	Uuh	Ununhexium	Uus	Ununseptium	Uuo	Ununoctium	Uuq	Ununquadium	Uuh	Ununhexium	Uus	Ununseptium
	383	841	384	842	385	843	386	844	387	845	388	846	389	847	390	848	391	849
	401	891	402	892	403	893	404	894	405	895	406	896	407	897	408	898	409	899
	U	Ununseptium	Uuo	Ununoctium	Uuq	Ununquadium	Uuh	Ununhexium	Uus	Ununseptium	Uuo	Ununoctium	Uuq	Ununquadium	Uuh	Ununhexium	Uus	Ununseptium
	410	900	411	901	412	902	413	903	414	904	415	905	416	906	417	907	418	908
	429	939	430	940	431	941	432	942	433	943	434	944	435	945	436	946	437	947
	U	Ununseptium	Uuo	Ununoctium	Uuq	Ununquadium	Uuh	Ununhexium	Uus	Ununseptium	Uuo	Ununoctium	Uuq	Ununquadium	Uuh	Ununhexium	Uus	Ununseptium
	448	978	449	979	450	980	451	981	452	982	453	983	454	984	455	985	456	986
	467	1017	468	1018	469	1019	470	1020	471	1021	472	1022	473	1023	474	1024	475	1025
	U	Ununseptium	Uuo	Ununoctium	Uuq	Ununquadium	Uuh	Ununhexium	Uus	Ununseptium	Uuo	Ununoctium	Uuq	Ununquadium	Uuh	Ununhexium	Uus	Ununseptium
	486	1057	487	1058	488	1059	489	1060	490	1061	491	1062	492	1063	493	1064	494	1065
	505	1097	506	1098	507	1099	508	1100	509	1101	510	1102	511	1103	512	1104	513	1105
	U	Ununseptium	Uuo	Ununoctium	Uuq	Ununquadium	Uuh	Ununhexium	Uus	Ununseptium	Uuo	Ununoctium	Uuq	Ununquadium	Uuh	Ununhexium	Uus	Ununseptium
	524	1137	525	1138	526	1139	527	1140	528	1141	529	1142	530	1143	531	1144	532	1145
	543	1177	544	1178	545	1179	546	1180	547	1181	548	1182	549	1183	550	1184	551	1185
	U	Ununseptium	Uuo	Ununoctium	Uuq	Ununquadium	Uuh	Ununhexium	Uus	Ununseptium	Uuo	Ununoctium	Uuq	Ununquadium	Uuh	Ununhexium	Uus	Ununseptium
	562	1217	563	1218	564	1219	565	1220	566	1221	567	1222	568	1223	569	1224	570	1225
	581	1257	582	1258	583	1259	584	1260	585	1261	586	1262	587	1263	588	1264	589	1265
	U	Ununseptium	Uuo	Ununoctium	Uuq	Ununquadium	Uuh	Ununhexium	Uus	Ununseptium	Uuo	Ununoctium	Uuq	Ununquadium	Uuh	Ununhexium	Uus	Ununseptium
	600	1297	601	1298	602	1299	603	1300	604	1301	605	1302	606	1303	607	1304	608	1305
	619	1337	620	1338	621	1339	622	1340	623	1341	624	1342	625	1343	626	1344	627	1345
	U	Ununseptium	Uuo	Ununoctium	Uuq	Ununquadium	Uuh	Ununhexium	Uus	Ununseptium	Uuo	Ununoctium	Uuq	Ununquadium	Uuh	Ununhexium	Uus	Ununseptium
	638	1377	639	1378	640	1379	641	1380	642	1381	643	1382	644	1383	645	1384	646	1385
	657	1417	658	1418	659	1419	660	1420	661	1421	662	1422	663	1423	664	1424	665	1425
	U	Ununseptium	Uuo	Ununoctium	Uuq	Ununquadium	Uuh	Ununhexium	Uus	Ununseptium	Uuo	Ununoctium	Uuq	Ununquadium	Uuh	Ununhexium	Uus	Ununseptium
	676	1457	677	1458	678	1459	679	1460	680	1461	681	1462	682	1463	683	1464	684	1465
	695	1497	696	1498	697	1499	698	1500	699	1501	700	1502	701	1503	702	1504	703	1505