

# Periodic Table of the Elements

1 1A 1A																	2 2A 2A					
1 H Hydrogen 1.008																	4 Be Beryllium 9.012					
3 Li Lithium 6.941																	12 Mg Magnesium 24.305					
11 Na Sodium 22.990																	19 K Potassium 39.098					
20 Ca Calcium 40.078	3 3B 3B	4 4B 4B	5 5B 5B	6 6B 6B	7 7B 7B	8 8 8	9 9 8	10 10 8	11 11 10	12 12 10	19 K Potassium 39.098	20 Ca Calcium 40.078	21 Sc Scandium 44.956	22 Ti Titanium 47.88	23 V Vanadium 50.942	24 Cr Chromium 51.996	25 Mn Manganese 54.938	26 Fe Iron 55.845	27 Co Cobalt 58.933	28 Ni Nickel 58.693	29 Cu Copper 63.546	30 Zn Zinc 65.38
37 Rb Rubidium 85.468	38 Sr Strontium 87.62	39 Y Yttrium 88.906	40 Zr Zirconium 91.224	41 Nb Niobium 92.906	42 Mo Molybdenum 95.94	43 Tc Technetium 98.906	44 Ru Ruthenium 101.07	45 Rh Rhodium 102.906	46 Pd Palladium 106.42	47 Ag Silver 107.868	48 Cd Cadmium 112.411											
55 Cs Cesium 132.905	56 Ba Barium 137.327	57-71 Lanthanide Series	72 Hf Hafnium 178.49	73 Ta Tantalum 180.948	74 W Tungsten 183.85	75 Re Rhenium 186.207	76 Os Osmium 190.23	77 Ir Iridium 192.22	78 Pt Platinum 195.084	79 Au Gold 196.967	80 Hg Mercury 200.59											
87 Fr Francium 223	88 Ra Radium 226	89-103 Actinide Series	104 Rf Rutherfordium 261	105 Db Dubnium 262	106 Sg Seaborgium 263	107 Bh Bohrium 264	108 Hs Hassium 265	109 Mt Meitnerium 266	110 Ds Darmstadtium 267	111 Rg Roentgenium 268	112 Cn Copernicium 277											

Lanthanide Series	57 La Lanthanum 138.905	58 Ce Cerium 140.12	59 Pr Praseodymium 140.908	60 Nd Neodymium 144.24	61 Pm Promethium 144.913	62 Sm Samarium 150.36	63 Eu Europium 151.964	64 Gd Gadolinium 157.25	65 Tb Terbium 158.925	66 Dy Dysprosium 162.50
Actinide Series	89 Ac Actinium 227	90 Th Thorium 232.038	91 Pa Protactinium 231.036	92 U Uranium 238.029	93 Np Neptunium 237.048	94 Pu Plutonium 244.064	95 Am Americium 243.061	96 Cm Curium 247.070	97 Bk Berkelium 247.070	98 Cf Californium 251.08

- Alkali Metal
- Alkaline Earth
- Transition Metal
- Basic Metal
- Semimetal
- Nonmetal
- Halogen
- Noble Gas



عناصر الفترة 1		عناصر الفترة 2										عناصر الفترة 3														عناصر الفترة 4																																																																																					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112
H	He	Li	Be	B	C	N	O	F	Ne	Na	Mg	Al	Si	P	S	Cl	Ar	K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe	Cs	Ba	La	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn	Fr	Ra	Ac	Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt	Ds	Rg	Uub	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk												
هيدروجين	هيليوم	ليثيوم	بريليوم	بورون	كربون	نيتروجين	أكسجين	فلور	نيون	صوديوم	مغنسيوم	ألومنيوم	سيليكون	فوسفور	كبريت	كلور	أرغون	بوتاسيوم	كالمسيوم	سكانديوم	تيتانيوم	فاناديوم	كروم	منجنيز	حديد	كوبلت	نيكل	نحاس	زنك	جاليوم	جرمانيوم	أرسين	سيلينيوم	بروم	كrypton	روبيديوم	سترونشيوم	يتريميوم	زركونيوم	نيوبيوم	موليبدينوم	تكنيشيوم	روثينيوم	روديوم	رودينيوم	بلاتين	فضة	كاديوم	إنديوم	قصدير	ستانتين	تيلور	اليود	الزينون	السيزيوم	الباريوم	اللانثانوم	هافنيوم	التانتالوم	التنجستن	الرينيوم	الأوزونيوم	اليريديوم	البلاتين	الذهب	الزئبق	الثاليوم	البلاتينوم	البولونيوم	الاسترنتيوم	الرادون	الفرانسيوم	الراديوم	الأكتينيوم	الرفاديوم	الداوبيوم	السيرغونيوم	البوهريوم	الحاسبيوم	الميتانيوم	الدايرستيونيوم	الروتنجينيوم	اليوبكاليوم	السيرينيوم	البروميثيوم	النيوديميوم	البروميثيوم	السماريوم	الاورنيوم	الجادولينيوم	الثوريوم	البروتكتينيوم	اليورانيوم	النيبتونيوم	البلوتونيوم	الأميريكيوم	الكوريوم	البركليوم													

العدد الذري: 6  
 الرمز: C  
 الاسم: كربون

سطوع

الجدول الدوري الطويل

## Table : Modern Periodic Table

s- block

1												5	
1	2											13	14
<b>H</b> Hydrogen 1.008													
3	4											17	18
<b>Li</b> Lithium 6.941	<b>Be</b> Beryllium 9.012												
11	12											35	36
<b>Na</b> Sodium 22.990	<b>Mg</b> Magnesium 24.305												
19	20											53	54
<b>K</b> Potassium 39.098	<b>Ca</b> Calcium 40.078	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
		<b>Sc</b> Scandium 44.956	<b>Ti</b> Titanium 47.867	<b>V</b> Vanadium 50.942	<b>Cr</b> Chromium 51.996	<b>Mn</b> Manganese 54.938	<b>Fe</b> Iron 55.845	<b>Co</b> Cobalt 58.933	<b>Ni</b> Nickel 58.693	<b>Cu</b> Copper 63.546	<b>Zn</b> Zinc 65.38		
37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
<b>Rb</b> Rubidium 85.468	<b>Sr</b> Strontium 87.62	<b>Y</b> Yttrium 88.906	<b>Zr</b> Zirconium 91.224	<b>Nb</b> Niobium 92.906	<b>Mo</b> Molybdenum 95.94	<b>Tc</b> Technetium 98.907	<b>Ru</b> Ruthenium 101.07	<b>Rh</b> Rhodium 102.906	<b>Pd</b> Palladium 106.42	<b>Ag</b> Silver 107.868	<b>Cd</b> Cadmium 112.411		
55	56	57-71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82
<b>Cs</b> Cesium 132.905	<b>Ba</b> Barium 137.328	*	<b>Hf</b> Hafnium 178.49	<b>Ta</b> Tantalum 180.948	<b>W</b> Tungsten 183.84	<b>Re</b> Rhenium 186.207	<b>Os</b> Osmium 190.23	<b>Ir</b> Iridium 192.217	<b>Pt</b> Platinum 195.083	<b>Au</b> Gold 196.967	<b>Hg</b> Mercury 200.592		
87	88	89-103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114
<b>Fr</b> Francium 223.028	<b>Ra</b> Radium 226.025	#	<b>Rf</b> Rutherfordium [261]	<b>Db</b> Dubnium [262]	<b>Sg</b> Seaborgium [266]	<b>Bh</b> Bohrium [264]	<b>Hs</b> Hassium [285]	<b>Mt</b> Meitnerium [278]	<b>Ds</b> Darmstadtium [281]	<b>Rg</b> Roentgenium [289]	<b>Cn</b> Copernicium [285]		

Atomic No.  
Symbol  
Name  
Atomic mass

d- block

f- block

57	58	59	60	61	62	63	64	65	66
<b>La</b> Lanthanum 138.905	<b>Ce</b> Cerium 140.116	<b>Pr</b> Praseodymium 140.908	<b>Nd</b> Neodymium 144.242	<b>Pm</b> Promethium 144.913	<b>Sm</b> Samarium 150.36	<b>Eu</b> Europium 151.964	<b>Gd</b> Gadolinium 157.25	<b>Tb</b> Terbium 158.925	<b>Dy</b> Dysprosium 162.508
89	90	91	92	93	94	95	96	97	98
<b>Ac</b> Actinium 227.028	<b>Th</b> Thorium 232.038	<b>Pa</b> Protactinium 231.036	<b>U</b> Uranium 238.029	<b>Np</b> Neptunium 237.048	<b>Pu</b> Plutonium 244.064	<b>Am</b> Americium 243.061	<b>Cm</b> Curium 247.070	<b>Bk</b> Berkelium 247.070	<b>Cf</b> Californium 251.080



# PERIODIC TABLE

IUPAC →  
Period

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1 <b>H</b> Hydrogen 1.00794											
2 3 <b>Li</b> Lithium 6.941	4 <b>Be</b> Beryllium 9.01224										
3 11 <b>Na</b> Sodium 22.98976928	12 <b>Mg</b> Magnesium 24.304										
4 19 <b>K</b> Potassium 39.0983	20 <b>Ca</b> Calcium 40.078	21 <b>Sc</b> Scandium 44.955912	22 <b>Ti</b> Titanium 47.867	23 <b>V</b> Vanadium 50.9415	24 <b>Cr</b> Chromium 51.9961	25 <b>Mn</b> Manganese 54.938044	26 <b>Fe</b> Iron 55.845	27 <b>Co</b> Cobalt 58.933195	28 <b>Ni</b> Nickel 58.6934	29 <b>Cu</b> Copper 63.546	30 <b>Zn</b> Zinc 65.38
5 37 <b>Rb</b> Rubidium 85.4678	38 <b>Sr</b> Strontium 87.62	39 <b>Y</b> Yttrium 88.905848	40 <b>Zr</b> Zirconium 91.224	41 <b>Nb</b> Niobium 92.90638	42 <b>Mo</b> Molybdenum 95.94	43 <b>Tc</b> Technetium (98)	44 <b>Ru</b> Ruthenium 101.07	45 <b>Rh</b> Rhodium 101.07	46 <b>Pd</b> Palladium 106.36	47 <b>Ag</b> Silver 107.8682	48 <b>Cd</b> Cadmium 112.411
6 55 <b>Cs</b> Cesium 132.90545196	56 <b>Ba</b> Barium 137.327	* Lanthanides	72 <b>Hf</b> Hafnium 178.49	73 <b>Ta</b> Tantalum 180.94788	74 <b>W</b> Tungsten 183.84	75 <b>Re</b> Rhenium 186.207	76 <b>Os</b> Osmium 190.23	77 <b>Ir</b> Iridium 192.222	78 <b>Pt</b> Platinum 195.084	79 <b>Au</b> Gold 196.966569	80 <b>Hg</b> Mercury 200.59
7 87 <b>Fr</b> Francium (223)	88 <b>Ra</b> Radium (226)	** Actinides	104 <b>Rf</b> Rutherfordium (261)	105 <b>Db</b> Dubnium (262)	106 <b>Sg</b> Seaborgium (263)	107 <b>Bh</b> Bohrium (264)	108 <b>Hs</b> Hassium (265)	109 <b>Mt</b> Meitnerium (266)	110 <b>Ds</b> Darmstadtium (267)	111 <b>Rg</b> Roentgenium (268)	112 <b>Cn</b> Copernicium (284)

Atomic Number

1

**H**

Symbol

Name

Hydrogen

1.00794

Atomic Weight

\* Lanthanides

57 <b>La</b> Lanthanum 138.9047	58 <b>Ce</b> Cerium 140.12	59 <b>Pr</b> Praseodymium 140.90766	60 <b>Nd</b> Neodymium 144.242	61 <b>Pm</b> Promethium (145)	62 <b>Sm</b> Samarium 150.36	63 <b>Eu</b> Europium 151.964	64 <b>Gd</b> Gadolinium 157.25	65 <b>Tb</b> Terbium 158.92535	66 <b>Dy</b> Dysprosium 162.5
--	-------------------------------------	--	---	--	---------------------------------------	--	---	---	--

\*\* Actinides

89 <b>Ac</b> Actinium (227)	90 <b>Th</b> Thorium 232.0377	91 <b>Pa</b> Protactinium 231.03688	92 <b>U</b> Uranium 238.02891	93 <b>Np</b> Neptunium (237)	94 <b>Pu</b> Plutonium (244)	95 <b>Am</b> Americium (243)	96 <b>Cm</b> Curium (247)	97 <b>Bk</b> Berkelium (247)	98 <b>Cf</b> Californium (251)
--------------------------------------	--	--	--	---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	------------------------------------	---------------------------------------	---

Alkali metals

Alkaline earth metals

Transition metals

Post-transition metals

Other nonmetals

Metalloids

# الجدول الدوري للعناصر

1																													
1	1 H هيدروجين 1.008																												
2	2 Li ليثيوم 6.941	3 Be بريليوم 9.012																											
3	11 Na صوديوم 22.990	12 Mg مغنيسيوم 24.305	13 Al ألومنيوم 26.981	14 Si سيليكون 28.086	15 P فوسفور 30.974	16 S كبريت 32.06	17 Cl كلورين 35.45	18 Ar أرجون 39.948	19 K بوتاسيوم 39.098	20 Ca كالكسيوم 40.078	21 Sc سكانديوم 44.956	22 Ti تيتانيوم 47.88	23 V فاناديوم 50.942	24 Cr كروم 51.996	25 Mn منجنيز 54.938	26 Fe حديد 55.847	27 Co كوبالت 58.933	28 Ni نكل 58.69	29 Cu نحاس 63.546	30 Zn زنك 65.39									
4	37 Rb روبيديوم 85.468	38 Sr سترونشيوم 87.62	39 Y يتريم 88.906	40 Zr زركونيوم 91.224	41 Nb نيوبيوم 92.906	42 Mo موليبدينوم 95.94	43 Tc تكنيتيوم (98)	44 Ru روينيوم 101.07	45 Rh روينيوم 102.906	46 Pd بلاديوم 106.42	47 Ag فضة 107.868	48 Cd كاديوم 112.411	49 In إنديوم 114.818	50 Sn قصدير 118.710	51 Sb ستيب 121.757	52 Te تيلورين 127.6	53 I يودين 126.905	54 Xe زينون 131.29	55 Cs سيزيوم 132.905	56 Ba باريوم 137.327	57 La لانثانوم 138.905	58 Ce سيريوم 140.12	59 Pr براسميديوم 140.908	60 Nd نيوديميوم 144.24	61 Pm برومديوم (145)	62 Sm ساماريوم 150.36	63 Eu يوروبيوم 151.965	64 Gd جانوليديوم 157.25	65 Tb تربيوم 158.925
5	87 Fr فرانسيوم (223)	88 Ra راديوم 226.025	89 Ac أكتينيوم 227.028	90 Th ثوريوم (232)	91 Pa بروتكتينيوم (231)	92 U يورانيوم 238.029	93 Np نبتونيوم 237.048	94 Pu بلوتونيوم (244)	95 Am أميريكيوم (243)	96 Cm كوريوم (247)	97 Bk بريكينيوم (247)	98 Cf كاليفرنيم (251)	99 Es إيسنبريغيم (252)	100 Fm فيرميوم (257)	101 Md ميدنيوم (288)	102 Ds داينميوم (289)	103 Uun يونانينيوم (289)	104 Uuu يونانينيوم (289)	105 Uub يونانينيوم (289)										

C صلب  
Br سائل  
H غاز

فلز  
شبه فلز  
لا فلز

العدد الذري → 1  
 رمز العنصر → H  
 اسم العنصر → هيدروجين  
 الكتلة الذرية → 1.008

58 Ce سيريوم 140.115	59 Pr براسميديوم 140.908	60 Nd نيوديميوم 144.24	61 Pm برومديوم (145)	62 Sm ساماريوم 150.36	63 Eu يوروبيوم 151.965	64 Gd جانوليديوم 157.25	65 Tb تربيوم 158.925
90 Th ثوريوم 232.038	91 Pa بروتكتينيوم 231.036	92 U يورانيوم 238.029	93 Np نبتونيوم 237.048	94 Pu بلوتونيوم (244)	95 Am أميريكيوم (243)	96 Cm كوريوم (247)	97 Bk بريكينيوم (247)

**سطوع**