

## ترتيب العناصر في الجدول الدوري

رتب العلماء العناصر في جدول يُسمى الجدول الدوري، فما هو الجدول الدوري؟  
**الجدول الدوري:** مربعات تترتب في صفوف أفقية تُسمى **الدورات** وأعمدة رأسية تُسمى **المجموعات**، ويحتوي كل مربع على معلومات عن العنصر، منها: اسمه، ورمزه الكيميائي، وعدد البروتونات الذي يميزه عن غيره من العناصر.

1	2											18	19	20																																																																																			
H Hydrogen 1.008	He Helium 4.002											Ne Neon 20.179	Ar Argon 39.948	Kr Krypton 83.798	Xe Xenon 131.29	Rn Radon (222)																																																																																	
3	4											9	10	11	12	13	14	15	16	17	18																																																																												
Li Lithium 6.94	Be Beryllium 9.012											B Boron 10.811	C Carbon 12.011	N Nitrogen 14.007	O Oxygen 15.999	F Fluorine 18.998	Ne Neon 20.179	Al Aluminum 26.981	Si Silicon 28.085	P Phosphorus 30.973	S Sulfur 32.06	Cl Chlorine 35.453	Ar Argon 39.948	K Potassium 39.098	Ca Calcium 40.078	Sc Scandium 44.956	Ti Titanium 47.88	V Vanadium 50.942	Cr Chromium 51.996	Mn Manganese 54.938	Fe Iron 55.845	Co Cobalt 58.933	Ni Nickel 58.693	Cu Copper 63.546	Zn Zinc 65.38	Ga Gallium 69.723	Ge Germanium 72.63	As Arsenic 74.921	Se Selenium 78.971	Br Bromine 79.904	Kr Krypton 83.798	Rb Rubidium 85.468	Sr Strontium 87.62	Y Yttrium 88.906	Zr Zirconium 91.224	Nb Niobium 92.906	Mo Molybdenum 95.94	Tc Technetium (98)	Ru Ruthenium 101.07	Rh Rhodium 101.07	Pd Palladium 106.42	Ag Silver 107.868	Cd Cadmium 112.414	In Indium 114.818	Sn Tin 118.71	Sb Antimony 121.76	Te Tellurium 127.6	I Iodine 126.904	Xe Xenon 131.29	Cs Cesium 132.905	Ba Barium 137.327	Lanthanoids 57-71		Hf Hafnium 178.49	Ta Tantalum 180.947	W Tungsten 183.84	Re Rhenium 186.207	Os Osmium 190.23	Ir Iridium 192.222	Pt Platinum 195.084	Au Gold 196.967	Hg Mercury 200.592	Tl Thallium 204.383	Pb Lead 207.2	Bi Bismuth 208.98	Po Polonium (209)	At Astatine (210)	Rn Radon (222)	Fr Francium (223)	Ra Radium (226)	Actinoids 87-103		Rf Rutherfordium 104	Db Dubnium 105	Sg Seaborgium 106	Bh Bohrium 107	Hs Hassium 108	Mt Meitnerium 109	Ds Darmstadtium 110	Rg Roentgenium 111	Cn Copernicium 112	Nh Nihonium 113	Fl Flerovium 114	Mc Moscovium 115	Lv Livermorium 116	Ts Tennessine 117	Og Oganesson 118
																		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	113	114	115	116	117	118																		
																		La Lanthanum 138.905	Ce Cerium 140.12	Pr Praseodymium 140.907	Nd Neodymium 144.242	Pm Promethium (145)	Sm Samarium 150.36	Eu Europium 151.964	Gd Gadolinium 157.25	Tb Terbium 158.925	Dy Dysprosium 162.5	Ho Holmium 164.93	Er Erbium 167.259	Tm Thulium 168.934	Yb Ytterbium 173.054	Lu Lutetium 174.967	Ac Actinium (227)	Th Thorium 232.037	Pa Protactinium 231.036	U Uranium 238.0289	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)																																																		

تتشابه عناصر المجموعة الواحدة في خصائصها الفيزيائية والكيميائية، وتكرر الخصائص بشكل دوري في الدورة الواحدة؛ لذلك سمي الجدول الدوري.