

## (Mendeleev's) Periodic Table of Chemical Elements via TikZ

1 1.0079 <b>H</b> 1s <sup>1</sup> Hydrogen	2 IIA										13 IIIA	14 IVA	15 VA	16 VIA	17 VIIA	2 4.0025 <b>He</b> 1s <sup>2</sup> Helium	
3 6.941 <b>Li</b> [He]2s <sup>1</sup> Lithium	4 9.0122 <b>Be</b> [He]2s <sup>2</sup> Beryllium											5 10.811 <b>B</b> [Ar]3d <sup>10</sup> 4s <sup>2</sup> p <sup>1</sup> Boron	6 12.011 <b>C</b> [He]2s <sup>2</sup> p <sup>2</sup> Carbon	7 14.007 <b>N</b> [He]2s <sup>2</sup> p <sup>3</sup> Nitrogen	8 15.999 <b>O</b> [He]2s <sup>2</sup> p <sup>4</sup> Oxygen	9 18.998 <b>F</b> [He]2s <sup>2</sup> p <sup>5</sup> Fluorine	10 20.180 <b>Ne</b> [He]2s <sup>2</sup> p <sup>6</sup> Neon
11 22.990 <b>Na</b> [Ne]3s <sup>1</sup> Sodium	12 24.305 <b>Mg</b> [Ne]3s <sup>2</sup> Magnesium	3 IIIA	4 IVB	5 VB	6 VIB	7 VIIB	8 VIIIB	9 VIIIB	10 VIIIB	11 IB	12 IIB	13 26.982 <b>Al</b> [Ne]3s <sup>2</sup> p <sup>1</sup> Aluminum	14 28.086 <b>Si</b> [Ne]3s <sup>2</sup> p <sup>2</sup> Silicon	15 30.974 <b>P</b> [Ne]3s <sup>2</sup> p <sup>3</sup> Phosphorus	16 32.065 <b>S</b> [Ne]3s <sup>2</sup> p <sup>4</sup> Sulphur	17 35.453 <b>Cl</b> [Ne]3s <sup>2</sup> p <sup>5</sup> Chlorine	18 39.948 <b>Ar</b> [Ne]3s <sup>2</sup> p <sup>6</sup> Argon
19 39.098 <b>K</b> [Ar]4s <sup>1</sup> Potassium	20 40.078 <b>Ca</b> [Ar]4s <sup>2</sup> Calcium	21 44.956 <b>Sc</b> [Ar]3d <sup>1</sup> 4s <sup>2</sup> Scandium	22 47.867 <b>Ti</b> [Ar]3d <sup>2</sup> 4s <sup>2</sup> Titanium	23 50.942 <b>V</b> [Ar]3d <sup>3</sup> 4s <sup>2</sup> Vanadium	24 51.996 <b>Cr</b> [Ar]3d <sup>5</sup> 4s <sup>1</sup> Chromium	25 54.938 <b>Mn</b> [Ar]3d <sup>5</sup> 4s <sup>2</sup> Manganese	26 55.845 <b>Fe</b> [Ar]3d <sup>6</sup> 4s <sup>2</sup> Iron	27 58.933 <b>Co</b> [Ar]3d <sup>7</sup> 4s <sup>2</sup> Cobalt	28 58.693 <b>Ni</b> [Ar]3d <sup>8</sup> 4s <sup>2</sup> Nickel	29 63.546 <b>Cu</b> [Ar]3d <sup>10</sup> 4s <sup>1</sup> Copper	30 65.39 <b>Zn</b> [Ar]3d <sup>10</sup> 4s <sup>2</sup> Zinc	31 69.723 <b>Ga</b> [He]2s <sup>2</sup> p <sup>1</sup> Gallium	32 72.64 <b>Ge</b> [Ar]3d <sup>10</sup> 4s <sup>2</sup> p <sup>2</sup> Germanium	33 74.922 <b>As</b> [Ar]3d <sup>10</sup> 4s <sup>2</sup> p <sup>3</sup> Arsenic	34 78.96 <b>Se</b> [Ar]3d <sup>10</sup> 4s <sup>2</sup> p <sup>4</sup> Selenium	35 79.904 <b>Br</b> [Ar]3d <sup>10</sup> 4s <sup>2</sup> p <sup>5</sup> Bromine	36 83.8 <b>Kr</b> [Ar]3d <sup>10</sup> 4s <sup>2</sup> p <sup>6</sup> Krypton
37 85.468 <b>Rb</b> [Kr]5s <sup>1</sup> Rubidium	38 87.62 <b>Sr</b> [Kr]5s <sup>2</sup> Strontium	39 88.906 <b>Y</b> [Kr]4d <sup>1</sup> 5s <sup>2</sup> Yttrium	40 91.224 <b>Zr</b> [Kr]4d <sup>2</sup> 5s <sup>2</sup> Zirconium	41 92.906 <b>Nb</b> [Kr]4d <sup>4</sup> 5s <sup>1</sup> Niobium	42 95.94 <b>Mo</b> [Kr]4d <sup>5</sup> 5s <sup>1</sup> Molybdenum	43 96 <b>Tc</b> [Kr]4d <sup>5</sup> 5s <sup>2</sup> Technetium	44 101.07 <b>Ru</b> [Kr]4d <sup>7</sup> 5s <sup>1</sup> Ruthenium	45 102.91 <b>Rh</b> [Kr]4d <sup>8</sup> 5s <sup>1</sup> Rhodium	46 106.42 <b>Pd</b> [Kr]4d <sup>10</sup> Palladium	47 107.87 <b>Ag</b> [Kr]4d <sup>10</sup> 5s <sup>1</sup> Silver	48 112.41 <b>Cd</b> [Kr]4d <sup>10</sup> 5s <sup>2</sup> Cadmium	49 114.82 <b>In</b> [Kr]4d <sup>10</sup> 5s <sup>2</sup> p <sup>1</sup> Indium	50 118.71 <b>Sn</b> [Kr]4d <sup>10</sup> 5s <sup>2</sup> p <sup>2</sup> Tin	51 121.76 <b>Sb</b> [Kr]4d <sup>10</sup> 5s <sup>2</sup> p <sup>3</sup> Antimony	52 127.6 <b>Te</b> [Kr]4d <sup>10</sup> 5s <sup>2</sup> p <sup>4</sup> Tellurium	53 126.9 <b>I</b> [Kr]4d <sup>10</sup> 5s <sup>2</sup> p <sup>5</sup> Iodine	54 131.29 <b>Xe</b> [Kr]4d <sup>10</sup> 5s <sup>2</sup> p <sup>6</sup> Xenon
55 132.91 <b>Cs</b> [Xe]6s <sup>1</sup> Caesium	56 137.33 <b>Ba</b> [Xe]6s <sup>2</sup> Barium	57-71 <b>La-Lu</b> [Xe]4f <sup>1-14</sup> 5d <sup>0-1</sup> 6s <sup>2</sup> Lanthanide	72 178.49 <b>Hf</b> [Xe]4f <sup>14</sup> 5d <sup>2</sup> 6s <sup>2</sup> Hafnium	73 180.95 <b>Ta</b> [Xe]4f <sup>14</sup> 5d <sup>3</sup> 6s <sup>2</sup> Tantalum	74 183.84 <b>W</b> [Xe]4f <sup>14</sup> 5d <sup>4</sup> 6s <sup>2</sup> Tungsten	75 186.21 <b>Re</b> [Xe]4f <sup>14</sup> 5d <sup>5</sup> 6s <sup>2</sup> Rhenium	76 190.23 <b>Os</b> [Xe]4f <sup>14</sup> 5d <sup>6</sup> 6s <sup>2</sup> Osmium	77 192.22 <b>Ir</b> [Xe]4f <sup>14</sup> 5d <sup>7</sup> 6s <sup>2</sup> Iridium	78 195.08 <b>Pt</b> [Xe]4f <sup>14</sup> 5d <sup>9</sup> 6s <sup>1</sup> Platinum	79 196.97 <b>Au</b> [Xe]4f <sup>14</sup> 5d <sup>10</sup> 6s <sup>1</sup> Gold	80 200.59 <b>Hg</b> [Xe]4f <sup>14</sup> 5d <sup>10</sup> 6s <sup>2</sup> Mercury	81 204.38 <b>Tl</b> [Xe]4f <sup>14</sup> 5d <sup>10</sup> 6s <sup>2</sup> Thallium	82 207.2 <b>Pb</b> [Xe]4f <sup>14</sup> 5d <sup>10</sup> 6s <sup>2</sup> Lead	83 208.98 <b>Bi</b> [Xe]4f <sup>14</sup> 5d <sup>10</sup> 6s <sup>2</sup> Bismuth	84 209 <b>Po</b> [Xe]4f <sup>14</sup> 5d <sup>10</sup> 6s <sup>2</sup> Polonium	85 210 <b>At</b> [Xe]4f <sup>14</sup> 5d <sup>10</sup> 6s <sup>2</sup> Astatine	86 222 <b>Rn</b> [Xe]4f <sup>14</sup> 5d <sup>10</sup> 6s <sup>2</sup> Radon
87 223 <b>Fr</b> [Rn]7s <sup>1</sup> Francium	88 226 <b>Ra</b> [Rn]7s <sup>2</sup> Radium	89-103 <b>Ac-Lr</b> [Rn]6d <sup>1</sup> 7s <sup>2</sup> Actinide	104 261 <b>Rf</b> [Rn]5f <sup>14</sup> 6d <sup>2</sup> 7s <sup>2</sup> Rutherfordium	105 262 <b>Db</b> [Rn]5f <sup>14</sup> 6d <sup>3</sup> 7s <sup>2</sup> Dubnium	106 266 <b>Sg</b> [Rn]5f <sup>14</sup> 6d <sup>4</sup> 7s <sup>2</sup> Seaborgium	107 264 <b>Bh</b> [Rn]5f <sup>14</sup> 6d <sup>5</sup> 7s <sup>2</sup> Bohrium	108 277 <b>Hs</b> [Rn]5f <sup>14</sup> 6d <sup>6</sup> 7s <sup>2</sup> Hassium	109 268 <b>Mt</b> [Rn]5f <sup>14</sup> 6d <sup>7</sup> 7s <sup>2</sup> Meitnerium	110 281 <b>Ds</b> Darmstadtium	111 280 <b>Rg</b> Roentgenium	112 285 <b>Uub</b> Ununbium	113 284 <b>Uut</b> Ununtrium	114 289 <b>Uuq</b> Ununquadium	115 288 <b>Uup</b> Ununpentium	116 293 <b>Uuh</b> Ununhexium	117 292 <b>Uus</b> Ununseptium	118 294 <b>Uuo</b> Ununoctium

- Alkali Metal
- Alkaline Earth Metal
- Metal
- Metalloid
- Non-metal
- Halogen
- Noble Gas
- Lanthanide/Actinide

57 138.91 <b>La</b> [Xe]5d <sup>1</sup> 6s <sup>2</sup> Lanthanum	58 140.12 <b>Ce</b> [Xe]4f <sup>1</sup> 5d <sup>1</sup> 6s <sup>2</sup> Cerium	59 140.91 <b>Pr</b> [Xe]4f <sup>3</sup> 6s <sup>2</sup> Praseodymium	60 144.24 <b>Nd</b> [Xe]4f <sup>4</sup> 6s <sup>2</sup> Neodymium	61 145 <b>Pm</b> [Xe]4f <sup>5</sup> 6s <sup>2</sup> Promethium	62 150.36 <b>Sm</b> [Xe]4f <sup>6</sup> 6s <sup>2</sup> Samarium	63 151.96 <b>Eu</b> [Xe]4f <sup>7</sup> 6s <sup>2</sup> Europium	64 157.25 <b>Gd</b> [Xe]4f <sup>7</sup> 5d <sup>1</sup> 6s <sup>2</sup> Gadolinium	65 158.93 <b>Tb</b> [Xe]4f <sup>9</sup> 6s <sup>2</sup> Terbium	66 162.50 <b>Dy</b> [Xe]4f <sup>10</sup> 6s <sup>2</sup> Dysprosium	67 164.93 <b>Ho</b> [Xe]4f <sup>11</sup> 6s <sup>2</sup> Holmium	68 167.26 <b>Er</b> [Xe]4f <sup>12</sup> 6s <sup>2</sup> Erbium	69 168.93 <b>Tm</b> [Xe]4f <sup>13</sup> 6s <sup>2</sup> Thulium	70 173.04 <b>Yb</b> [Xe]4f <sup>14</sup> 6s <sup>2</sup> Ytterbium	71 174.97 <b>Lu</b> [Xe]4f <sup>14</sup> 5d <sup>1</sup> 6s <sup>2</sup> Lutetium
---	--	--	---	---	--	--	--	---	---	--	---	--	--	---

89 227 <b>Ac</b> [Rn]6d <sup>1</sup> 7s <sup>2</sup> Actinium	90 232.04 <b>Th</b> [Rn]6d <sup>2</sup> 7s <sup>2</sup> Thorium	91 231.04 <b>Pa</b> [Rn]5f <sup>2</sup> 6d <sup>1</sup> 7s <sup>2</sup> Protactinium	92 238.03 <b>U</b> [Rn]5f <sup>3</sup> 6d <sup>1</sup> 7s <sup>2</sup> Uranium	93 237 <b>Np</b> [Rn]5f <sup>4</sup> 6d <sup>1</sup> 7s <sup>2</sup> Neptunium	94 244 <b>Pu</b> [Rn]5f <sup>6</sup> 7s <sup>2</sup> Plutonium	95 243 <b>Am</b> [Rn]5f <sup>7</sup> 7s <sup>2</sup> Americium	96 247 <b>Cm</b> [Rn]5f <sup>7</sup> 6d <sup>1</sup> 7s <sup>2</sup> Curium	97 247 <b>Bk</b> [Rn]5f <sup>9</sup> 7s <sup>2</sup> Berkelium	98 251 <b>Cf</b> [Rn]5f <sup>10</sup> 7s <sup>2</sup> Californium	99 252 <b>Es</b> [Rn]5f <sup>11</sup> 7s <sup>2</sup> Einsteinium	100 257 <b>Fm</b> [Rn]5f <sup>12</sup> 7s <sup>2</sup> Fermium	101 258 <b>Md</b> [Rn]5f <sup>13</sup> 7s <sup>2</sup> Mendelevium	102 259 <b>No</b> [Rn]5f <sup>14</sup> 7s <sup>2</sup> Nobelium	103 262 <b>Lr</b> [Rn]5f <sup>14</sup> 6d <sup>1</sup> 7s <sup>2</sup> Lawrencium
---	---	--	--	--	--	--	---	--	---	---	--	--	---	---

Z mass

Symbol

man-made

orbitals

Name