



Element Bingo

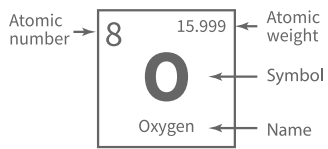
Scientist joke: Never trust an Atom. Why? Because Atoms make up everything!

All matter (that means pretty much anything around you) is made up of atoms.

An atom is the smallest unit of matter that still has the chemical properties of a particular element.

Elements such as oxygen, sodium, chlorine and more can combine to make molecules and compounds.

1 H Hydrogen																	2 He Helium	
3 Li Lithium	4 Be Beryllium																	10 Ne Neon
11 Na Sodium	12 Mg Magnesium																	18 Ar Argon
19 K Potassium	20 Ca Calcium	21 Sc Scandium	22 Ti Titanium	23 V Vanadium	24 Cr Chromium	25 Mn Manganese	26 Fe Iron	27 Co Cobalt	28 Ni Nickel	29 Cu Copper	30 Zn Zinc	31 Ga Gallium	32 Ge Germanium	33 As Arsenic	34 Se Selenium	35 Br Bromine	36 Kr Krypton	
37 Rb Rubidium	38 Sr Strontium	39 Y Yttrium	40 Zr Zirconium	41 Nb Niobium	42 Mo Molybdenum	43 Tc Technetium	44 Ru Ruthenium	45 Rh Rhodium	46 Pd Palladium	47 Ag Silver	48 Cd Cadmium	49 In Indium	50 Sn Tin	51 Sb Antimony	52 Te Tellurium	53 I Iodine	54 Xe Xenon	
55 Cs Caesium	56 Ba Barium	57-71 Lanthanoids*	72 Hf Hafnium	73 Ta Tantalum	74 W Tungsten	75 Re Rhenium	76 Os Osmium	77 Ir Iridium	78 Pt Platinum	79 Au Gold	80 Hg Mercury	81 Tl Thallium	82 Pb Lead	83 Bi Bismuth	84 Po Polonium	85 At Astatine	86 Rn Radon	
87 Fr Francium	88 Ra Radium	89-103 Actinoids**	104 Rf Rutherfordium	105 Db Dubnium	106 Sg Seaborgium	107 Bh Bohrium	108 Hs Hassium	109 Mt Meitnerium	110 Ds Darmstadtium	111 Rg Roentgenium	112 Cn Copernicium	113 Nh Nihonium	114 Fl Flerovium	115 Mc Moscovium	116 Lv Livermorium	117 Ts Tennessine	118 Og Oganesson	
*Lanthanoids		57 La Lanthanum	58 Ce Cerium	59 Pr Praseodymium	60 Nd Neodymium	61 Pm Promethium	62 Sm Samarium	63 Eu Europium	64 Gd Gadolinium	65 Tb Terbium	66 Dy Dysprosium	67 Ho Holmium	68 Er Erbium	69 Tm Thulium	70 Yb Ytterbium	71 Lu Lutetium		
**Actinoids		89 Ac Actinium	90 Th Thorium	91 Pa Protactinium	92 U Uranium	93 Np Neptunium	94 Pu Plutonium	95 Am Americium	96 Cm Curium	97 Bk Berkelium	98 Cf Californium	99 Es Einsteinium	100 Fm Fermium	101 Md Mendelevium	102 No Nobelium	103 Lr Lawrencium		



The periodic table lists elements according to their chemical properties.

A molecule is a group of two or more atoms held together by a chemical bond. The oxygen we breathe exists in the air as O₂ (two atoms of oxygen). A compound is a type of molecule formed when two or more different types of elements combine chemically. Water is made up of two atoms of hydrogen and one atom of oxygen (H₂O), making it a compound. All compounds are molecules, but not all molecules are compounds. Kind of like all thumbs are fingers, but not all fingers are thumbs.

Elements are all around you. So much so, that you can play a game of Element Bingo and you won't need any fancy equipment. On the next page we've given you a Bingo board. Oxygen is your free space, because, well...

The rest of the squares are filled with elements you can probably find around your house. You might need to do some research to learn what compounds make up things in your home, but that's half the fun! Another good place to look are the labels on your soap, shampoo, foods, medicines, etc. The labels always list the ingredients – which are chemical compounds! When you find an item from the list, fill in the square until you've got Bingo! Use one sheet and work together or go individual if you're up for some friendly competition.

As you learn more about elements, molecules and compounds, what other games can you make up using them? If you come up with your own, don't forget to share them on social and tag us!

#1 Elements

	B	I	N	G	O	
B	MAGNESIUM	IRON	SILICON	NITROGEN	SULFUR	B
I	MERCURY	CARBON	GOLD	ZINC	NICKEL	I
N	NITROGEN	SULFUR	OXYGEN FREE SPACE	HYDROGEN	ARGON	N
G	SILICON	HYDROGEN	MERCURY	MAGNESIUM	IRON	G
O	ARGON	ZINC	COPPER	CARBON	GOLD	O



#2 Elements

	B	I	N	G	O	
B	NITROGEN	SULFUR	SULFUR	ARGON	NITROGEN	B
I	ZINC	HYDROGEN	NICKEL	IRON	SILICON	I
N	HYDROGEN	ZINC	OXYGEN FREE SPACE	GOLD	ARGON	N
G	MAGNESIUM	MERCURY	MERCURY	CARBON	GOLD	G
O	CARBON	COPPER	MAGNESIUM	IRON	SILICON	O



#3 Elements

	B	I	N	G	O	
B	GOLD	ARGON	MERCURY	ZINC	CARBON	B
I	HYDROGEN	GOLD	MAGNESIUM	HYDROGEN	IRON	I
N	ZINC	SILICON	OXYGEN FREE SPACE	MAGNESIUM	COPPER	N
G	MERCURY	NICKEL	IRON	SILICON	CARBON	G
O	NITROGEN	SULFUR	SULFUR	ARGON	NITROGEN	O



#4 Elements

	B	I	N	G	O	
B	ARGON	NITROGEN	COPPER	NITROGEN	SILICON	B
I	ZINC	MAGNESIUM	CARBON	IRON	NICKEL	I
N	MERCURY	SILICON	OXYGEN FREE SPACE	SULFUR	SULFUR	N
G	HYDROGEN	GOLD	MAGNESIUM	HYDROGEN	IRON	G
O	GOLD	ARGON	MERCURY	ZINC	CARBON	O





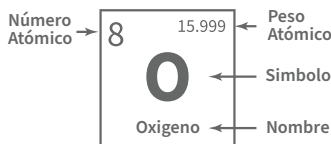
Lotería de los Elementos

Broma científica: El oxígeno y el potasio tuvieron una cita. Les fue OK.

Toda la materia (eso significa casi todo lo que te rodea) está hecha de átomos.

Un átomo es la unidad de materia más pequeña que aún tiene las propiedades químicas de un elemento en particular.

1 H Hydrogen 1.008																	2 He Helium 4.0026						
3 Li Lithium 6.938	4 Be Beryllium 9.012																	5 B Boron 10.806	6 C Carbon 12.0066	7 N Nitrogen 14.0064	8 O Oxygen 15.999	9 F Fluorine 18.998	10 Ne Neon 20.1797
11 Na Sodium 22.989	12 Mg Magnesium 24.304																	13 Al Aluminum 26.9815	14 Si Silicon 28.086	15 P Phosphorus 30.974	16 S Sulfur 32.059	17 Cl Chlorine 35.446	18 Ar Argon 39.948
19 K Potassium 39.0983	20 Ca Calcium 40.078	21 Sc Scandium 44.9559	22 Ti Titanium 47.867	23 V Vanadium 50.9415	24 Cr Chromium 51.9961	25 Mn Manganese 54.938	26 Fe Iron 55.845	27 Co Cobalt 58.933	28 Ni Nickel 58.6934	29 Cu Copper 63.546	30 Zn Zinc 65.38	31 Ga Gallium 69.723	32 Ge Germanium 72.630	33 As Arsenic 74.922	34 Se Selenium 78.971	35 Br Bromine 79.901	36 Kr Krypton 83.798						
37 Rb Rubidium 85.4678	38 Sr Strontium 87.62	39 Y Yttrium 88.9058	40 Zr Zirconium 91.224	41 Nb Niobium 92.906	42 Mo Molybdenum 95.95	43 Tc Technetium 98	44 Ru Ruthenium 101.07	45 Rh Rhodium 102.9055	46 Pd Palladium 106.42	47 Ag Silver 107.8682	48 Cd Cadmium 112.414	49 In Indium 114.818	50 Sn Tin 118.710	51 Sb Antimony 121.760	52 Te Tellurium 127.60	53 I Iodine 126.904	54 Xe Xenon 131.293						
55 Cs Caesium 132.905	56 Ba Barium 137.327	57-71 Lanthanoids*	72 Hf Hafnium 178.49	73 Ta Tantalum 180.948	74 W Tungsten 183.84	75 Re Rhenium 186.207	76 Os Osmium 190.23	77 Ir Iridium 192.217	78 Pt Platinum 195.084	79 Au Gold 196.967	80 Hg Mercury 200.592	81 Tl Thallium 204.382	82 Pb Lead 207.2	83 Bi Bismuth 208.980	84 Po Polonium (209)	85 At Astatine (210)	86 Rn Radon (222)						
87 Fr Francium (223)	88 Ra Radium (226)	89-103 Actinoids**	104 Rf Rutherfordium (261)	105 Db Dubnium (268)	106 Sg Seaborgium (269)	107 Bh Bohrium (270)	108 Hs Hassium (271)	109 Mt Meitnerium (278)	110 Ds Darmstadtium (281)	111 Rg Roentgenium (282)	112 Cn Copernicium (285)	113 Nh Nihonium (286)	114 Fl Flerovium (289)	115 Mc Moscovium (290)	116 Lv Livermorium (293)	117 Ts Tennessine (294)	118 Og Oganesson (294)						



La tabla periódica enumera los elementos de acuerdo con sus propiedades químicas.

57 La Lanthanum 138.905	58 Ce Cerium 140.116	59 Pr Praseodymium 140.908	60 Nd Neodymium 144.242	61 Pm Promethium (145)	62 Sm Samarium 150.36	63 Eu Europium 151.964	64 Gd Gadolinium 157.25	65 Tb Terbium 158.925	66 Dy Dysprosium 162.500	67 Ho Holmium 164.930	68 Er Erbium 167.259	69 Tm Thulium 168.934	70 Yb Ytterbium 173.045	71 Lu Lutetium 174.968
89 Ac Actinium (227)	90 Th Thorium 232.0377	91 Pa Protactinium 231.036	92 U Uranium 238.029	93 Np Neptunium (237)	94 Pu Plutonium (244)	95 Am Americium (243)	96 Cm Curium (247)	97 Bk Berkelium (247)	98 Cf Californium (251)	99 Es Einsteinium (252)	100 Fm Fermium (257)	101 Md Mendelevium (258)	102 No Nobelium (259)	103 Lr Lawrencium (260)

Una molécula es un grupo de dos o más átomos unidos por un vínculo químico. El oxígeno que respiramos existe en el aire como O₂ (dos átomos de oxígeno). Un compuesto es un tipo de molécula que se forma cuando dos o más tipos diferentes de elementos se combinan químicamente. El agua se compone de dos átomos de hidrógeno y un átomo de oxígeno (H₂O), convirtiéndolo en un compuesto. Todos los compuestos son moléculas, pero no todas las moléculas son compuestos. Como todos los pulgares gordos son dedos, pero no todos los dedos son pulgares gordos.

Los elementos están a tu alrededor. Tanto así, que puedes jugar un juego de Lotería de Elementos y no necesitarás ningún equipo elegante. En la siguiente página te hemos un tablero de Bingo. El oxígeno es tu espacio libre, porque, bueno...

El resto de los cuadros están llenos de elementos que probablemente puedes encontrar alrededor de tu casa. Tal vez necesitarás hacer un poco de investigación para aprender que compuestos componen las cosas en tu casa, ¡pero eso es parte de la diversión! Otro buen lugar para buscar, son en las etiquetas de tu jabón, champú, comida, medicamentos, etc. Las etiquetas siempre enumeran los ingredientes — ¡que son compuestos químicos! Cuando encuentres un artículo de la lista, ¡rellena el cuadro hasta que tengas Lotería/Bingo! Usa una hoja y trabaja en parejas o individualmente si estás listo/a para una competencia amistosa.

Mientras que aprendas más sobre los elementos, las moléculas, y los compuestos, ¿qué otros juegos puedes inventar con los elementos? Si se te ocurren algunas ideas, ¡no olvides de compartirlas en las redes sociales y etiquetarnos!

#1 Elementos

	B	I	N	G	O	
B	MAGNESIO	HIERRO	SILICIO	NITRÓGENO	AZUFRE	B
I	MERCURIO	CARBÓN	ORO	ZINC	NÍQUEL	I
N	NITRÓGENO	AZUFRE	OXÍGENO ESPACIO LIBRE	HIDRÓGENO	ARGÓN	N
G	SILICIO	HIDRÓGENO	MERCURIO	MAGNESIO	HIERRO	G
O	ARGÓN	ZINC	COBRE	CARBÓN	ORO	O



#2 Elementos

	B	I	N	G	O	
B	ARGÓN	ZINC	COBRE	NITRÓGENO	AZUFRE	B
I	MERCURIO	CARBÓN	ORO	ZINC	NÍQUEL	I
N	NITRÓGENO	AZUFRE	OXÍGENO ESPACIO LIBRE	ARGÓN	HIDRÓGENO	N
G	SILICIO	HIDRÓGENO	MERCURIO	MAGNESIO	HIERRO	G
O	MAGNESIO	HIERRO	SILICIO	CARBÓN	ORO	O



#3 Elementos

	B	I	N	G	O	
B	ARGÓN	ZINC	MERCURIO	ZINC	AZUFRE	B
I	MERCURIO	CARBÓN	SILICIO	NITRÓGENO	NÍQUEL	I
N	NITRÓGENO	AZUFRE	OXÍGENO ESPACIO LIBRE	ARGÓN	HIDRÓGENO	N
G	SILICIO	HIDRÓGENO	COBRE	MAGNESIO	HIERRO	G
O	MAGNESIO	HIERRO	ORO	CARBÓN	ORO	O



#4 Elementos

	B	I	N	G	O	
B	ARGÓN	ZINC	MERCURIO	ZINC	MAGNESIO	B
I	NITRÓGENO	AZUFRE	SILICIO	NITRÓGENO	NÍQUEL	I
N	MERCURIO	CARBÓN	OXÍGENO ESPACIO LIBRE	ARGÓN	HIDRÓGENO	N
G	MAGNESIO	HIERRO	COBRE	SILICIO	HIDRÓGENO	G
O	AZUFRE	HIERRO	ORO	CARBÓN	ORO	O

