

TABLA PERIÓDICA DE LOS ELEMENTOS

La tabla periódica es un esquema de todos los elementos químicos dispuestos por orden de número atómico creciente y en una forma que refleja la estructura de los elementos.

PERÍODO	GRUPO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1		1 H HIDRÓGENO																	2 He HELIO
2		3 Li LITIO	4 Be BERILIO											5 B BORO	6 C CARBONO	7 N NITRÓGENO	8 O OXÍGENO	9 F FLÚOR	10 Ne NEÓN
3		11 Na SODIO	12 Mg MAGNESIO											13 Al ALUMINIO	14 Si SILICIO	15 P FÓSFORO	16 S AZUFRE	17 Cl CLORO	18 Ar ARGÓN
4		19 K POTASIO	20 Ca CALCIO	21 Sc ESCANDIO	22 Ti TITANIO	23 V VANADIO	24 Cr CROMO	25 Mn MANGANES	26 Fe HIERRO	27 Co COBALTO	28 Ni NÍQUEL	29 Cu COBRE	30 Zn ZINC	31 Ga GALIO	32 Ge GERMANIO	33 As ARSENIO	34 Se SELENIO	35 Br BROMO	36 Kr KRIPTÓN
5		37 Rb RUBIDIO	38 Sr ESTRONCIO	39 Y ITRIO	40 Zr ZIRCONIO	41 Nb NIOBIO	42 Mo MOLIBDENO	43 Tc TECNICIO	44 Ru RUTENIO	45 Rh RODIO	46 Pd PALADIO	47 Ag PLATA	48 Cd CADMIO	49 In INDIO	50 Sn ESTAÑO	51 Sb ANTIMONIO	52 Te TELURO	53 I YODO	54 Xe XENÓN
6		55 Cs CESIO	56 Ba BARIO	57 La LANTANIO	58 Ce CECIO	59 Pr PRASEODIMIO	60 Nd NEODIMIO	61 Pm PROMETIO	62 Sm SAMARIO	63 Eu EUROPIO	64 Gd GADOLINIO	65 Tb TERBIO	66 Dy DISPROSIO	67 Ho HOLMIO	68 Er ERBIO	69 Tm TERCIO	70 Yb YTERBIO	71 Lu LUTECIO	86 Rn RADÓN
7		87 Fr FRANCIO	88 Ra RADIO	89 Ac ACTINIO	90 Th TORIO	91 Pa PROMETIO	92 U URANIO	93 Np NEPTUNIO	94 Pu PLUTONIO	95 Am AMERICIO	96 Cm CURIO	97 Bk BERKELIO	98 Cf CALIFORNIO	99 Es EINSTEINIO	100 Fm FERMIO	101 Md MENDELIVIO	102 No NOBELIO	103 Lr LAURENCIO	118 Uuo UNUNOCTETO

NOTAS:

METALES
METALOIDES
NO METALES
GASES NOBLES

1. Relaciona cada elemento con su símbolo:

Hidrógeno	F
Litio	Cl
Carbono	Li
Sodio	Si
Fósforo	H
Oxígeno	O
Flúor	C
Cloro	Na
Silicio	P

2. Une cada símbolo con su elemento:

H	ORO
N	NITRÓGENO
Ra	NEÓN
K	HIDRÓGENO
Cl	PLOMO
Pb	POTASIO
Ne	RADIO
Au	CLORO

3. Completa la ficha de cada elemento:

12			
C	S	I	K
	Azufre		
			19

	32	53	Potasio		127
6	39	Carbono		Yodo	16

4. Une con flechas:

Grupo 9; Periodo 6	Francio
Grupo 16; Periodo 3	Germanio
Grupo 2; Periodo 2	Bario
Grupo 1 ; Periodo 7	Selenio
Grupo 17; Periodo 5	Iridio
Grupo 2; Periodo 6	Escandio
Grupo 14; Periodo 4	Molibdeno
Grupo 6; Periodo 5	Azufre
Grupo 11; Periodo 6	Yodo
Grupo 16; Periodo 4	Astato
Grupo 3; Periodo 4	Hidrógeno
Grupo 17; Periodo 6	Oro
Grupo 9; Periodo 4	Berilio
Grupo 1; Periodo 1	Cobalto

5. Utilizando la tabla periódica, halla el periodo y el grupo al que pertenecen los siguientes elementos:

1. Kr

2. Lu

3. H

4. Mg

5. F

6. U

7. Ra

8. He

9. H

10. Ba

11. Al

12. C

13. O

14. Cl

15. P

6. Selecciona la opción correcta en cada caso:

- Hallar su ubicación en la tabla del fósforo de $Z = 15$.
A) 3.º periodo: IIIA B) 2.º periodo: IIIA
C) 3.º periodo: VA
D) 2.º periodo: VA E) 3.º periodo: VIIIA
- Hallar su ubicación en la tabla del estroncio de $Z = 38$.
A) 5.º periodo: IIA B) 4.º periodo: IIA
C) 5.º periodo: IVA
D) 4.º periodo: VIIA E) 5.º periodo: VIA
- Hallar su ubicación en la tabla del yodo de $Z = 53$.
A) 5.º periodo: VA B) 4.º periodo: VA
C) 5.º periodo: VIIA
D) 4.º periodo: VIIA E) 5.º periodo: IIIA
- Hallar su ubicación en la tabla del circonio de $Z = 40$.
A) 5.º periodo: IVB B) 4.º periodo: IIB
C) 5.º periodo: IIB
D) 4.º periodo: IVB E) 5.º periodo: VIB
- Hallar su ubicación en la tabla del cromo de $Z = 79$.
A) 5.º periodo: IB B) 5.º periodo: IXB
C) 5.º periodo: IIIB
D) 6.º periodo: IB E) 4.º periodo: VB
- Hallar su ubicación en la tabla del cromo de $Z = 24$.
A) 4.º periodo: IIB B) 3.º periodo: VIB
C) 4.º periodo: IVB
D) 3.º periodo: IVB E) 4.º periodo: VIB
- Hallar la ubicación en la tabla del xenón de $Z = 54$.
A) 5.º periodo: IVA B) 4.º periodo: IIA
C) 5.º periodo: VIA
D) 4.º periodo: IA E) 5.º periodo: VIIA
- ¿A qué período y grupo pertenece el $^{59}_{26}\text{Ni}$?
A) 3 - VIIIB B) 3 - VIIIA C) 4 - VIIB
D) 4 - IB E) 4 - VIIIB
- ¿A qué período y grupo pertenece el $^{65}_{30}\text{Zn}$?
A) 4 - IB B) 4 - IIB C) 4 - IA
D) 4 - IIA E) 4 - VIIIB
- ¿A qué período y grupo pertenece el $^{24}_{12}\text{Mg}$?
A) 3 - IA B) 3 - IIA C) 3 - VIIIA
D) 4 - IIB E) 3 - IIB
- ¿A qué período y grupo pertenece el $^{23}_{11}\text{Na}$?
A) 3 - IA B) 3 - IIIA C) 3 - VA
D) 4 - IA E) 4 - VIIIA
- ¿A qué período y grupo pertenece el tecnecio $^{98}_{43}\text{Tc}$?
A) 5 - VB B) 5 - VIIB C) 5 - IIA
D) 4 - VB E) 4 - VIIB
- ¿A qué período y grupo pertenece el $^{59}_{27}\text{Co}$?
A) 5 - IIIB B) 4 - IIB C) 4 - VIIIB
D) 5 - IB E) 5 - IIIA
- Un elemento posee un valor de número atómico igual a 33, luego el período y el grupo en el cual se encuentra el elemento es:
A) 4 y IIIA B) 4 y IIA C) 4 y IVA
D) 4 y VIA E) 4 y VA
- Un elemento posee un valor de número atómico igual a 35, luego el período y el grupo en el cual se encuentra el elemento es:
A) 3.º y VIIA B) 4.º y VA C) 3.º y VA
D) 4.º y VIIA E) 5.º y VIIA

7. Utiliza la información que te presento para averiguar a qué elemento me refiero:

- Grupo 2A Periodo 5:
- Grupo 3A Periodo 4:
- Grupo 5A Periodo 3:
- Grupo 8A Periodo 6:
- Grupo 3B Periodo 4:
- Grupo 2B Periodo 6:

8. Clasifica los siguientes elementos en metales, no metales y metaloides.

- | | |
|------------|--------------|
| a) Cobre | g) Aluminio |
| b) Oxígeno | h) Hidrógeno |
| c) Boro | i) Calcio |
| d) Potasio | j) Polonio |
| e) Silicio | k) Tántalo |
| f) Helio | l) Mercurio |

9. Completa los huecos:

K

Ag

Pb

Cl

Kr

Metales alcalinos

Metales pobres

Metales de transición

N

Gases nobles

metalloides

No metales

Metales alcalinos terreos

lantánidos

Actínidos

TABLA PERIODICA

The periodic table is color-coded by groups:

- Group 1 (Alkali Metals):** Light blue
- Group 2 (Alkaline Earth Metals):** Dark blue
- Groups 3-10 (Transition Metals):** Grey
- Group 11 (Coinage Metals):** Gold
- Group 12 (Post-transition Metals):** Orange
- Groups 13-16 (Metalloids and Non-metals):** Red/Purple
- Group 17 (Halogens):** Dark red
- Group 18 (Noble Gases):** Light purple
- Lanthanides and Actinides:** Green (bottom row)

Empty boxes for labeling:

- Top left: Light blue box (points to Group 1)
- Top middle: White box (points to Group 2)
- Top right: White box (points to Group 18)
- Middle left: White box (points to Group 1)
- Middle right: White box (points to Group 18)
- Bottom left: White box (points to Lanthanides/Actinides)
- Bottom center: Green box (points to Lanthanides/Actinides)