

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																18		
	1	2											13	14	15	16	17		
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	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	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 MOLENBIO	43 Tc TECNICIO	44 Ru RUTENIO	45 Rh RODIO	46 Pd PALADIO	47 Ag PLATA	48 Cd CADMIO	49 In INDIO	50 Sn ESTANIO	51 Sb ANTIMONIO	52 Te TELURO	53 I YODO	54 Xe XENÓN	
6	55 Cs CESIO	56 Ba BARIO	57 La LANTANIO	58 Hf HAFNIO	59 Ta TANTALO	60 W WOLFRAMO	61 Re RENEO	62 Os OSMIO	63 Ir IRIDIO	64 Pt PLATINO	65 Au ORO	66 Hg MERCURIO	67 Tl TALIO	68 Pb PLOMBO	69 Bi BISMUTO	70 Po POLONIO	71 At ASTATO	72 Rn RADÓN	
7	87 Fr FRANCIO	88 Ra RADIO	89 Ac ACTINIO	90 Rf RUBENIO	91 Db DUBNIO	92 Sg SEBORGIO	93 Bh BOHRIUM	94 Hs HASIO	95 Mt MAYTELENO	96 Uun UNUNIO	97 Uuu UNUNIO	98 Uub UNUBIO	99 Uuq UNUQUIO	100 Uuh UNUHELIO	101 Uus UNUS	102 Uuo UNO	103 Lr LANTANIO		

26

Fe

HIERRO

NÚMERO ATÓMICO

SÍMBOLO

NOMBRE DEL ELEMENTO

NOTAS:

6

Ce

Pr

Nd

Pm

Sm

Eu

Gd

Tb

Dy

Ho

Er

Tm

Yb

Lu

7

Th

Pa

U

Np

Pu

Am

Cm

Bk

Cf

Es

Fm

Md

Np

Lr

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 Azufre	I	K 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 - VIIIB
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 - VIIIB C) 5 - IIA
D) 4 - VB E) 4 - VIIIB
- ¿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:

Diagrama de la clasificación de los elementos químicos en la tabla periódica:

- Metaloideos: B, Si, Ge, As, Sb, Te, Po.
- Metales alcalinos: Li, Na, K, Rb, Cs, Fr.
- Metales alcalinos terrosos: Be, Mg, Ca, Sr, Ba, Ra.
- Metales de transición: Grupos 3 a 10.
- Metales pobres: Grupos 11 a 16.
- Gases nobles: He, Ne, Ar, Kr, Xe, Rn.
- No metales: H, C, N, O, F, Si, P, S, Se, Br, I, At.
- Lantanidos: Serie de los lantánidos.
- Actinidos: Serie de los actínidos.

TABLA PERIODICA