

4.ARIKETA :ATOMOA_TAULA PERIODIKOA

• Jotetsen aldatzen da e⁻ kopurua baina Z eta A atomo neutro arenak dira.

ISOTOPOA	${}^A_Z \text{Li}$	${}^{18}_9 \text{F}$	${}^{14}_7 \text{N}^{-3}$	${}^{40}_{20} \text{Ca}^{+2}$
a) ZENBAKI MASIKOA ETA ATOMIKOA	A=9 Z=3	A=18 Z=9	A=14 Z=7	A=40 Z=20
b) NUKLEOAREN EGITURA (PROTOI KOPURUA ETA NEUTROI KOPURUA) <small>*Adierazi nola egiten duzun</small>	Z=3 < 3e ⁻ 3p ⁺ A=n+p ⁺ =n+z η=A-Z=9-3=6n	Z=9 < 9e ⁻ 9p ⁺ η=A-Z=18-9=9n	Z=7 < 7e ⁻ 7p ⁺ 7e ⁻ neutroa ↓ +3e ⁻ 10e ⁻ ioia η=A-Z=14-7=7n	Z=20 < 20p ⁺ 20e ⁻ neutroa ↓ -2e ⁻ 18e ⁻ ioia η=A-Z=40-20=20n
A) KONFIGURAZIO ELEKTRONIKOA B) MARKATU BALENTZIA GERUZA	Z=3 1s ² 2s ¹	Z=9 1s ² 2s ² 2p ⁵	Z=7 1s ² 2s ² 2p ³ Neutroa ↓ +3e ⁻ 1s ² 2s ² 2p ⁶ ioia	Z=20 1s ² 2s ² 2p ⁶ 3s ² 3p ⁶ 4s ² Neutroa ↓ -2e ⁻ 1s ² 2s ² 2p ⁶ 3s ² 3p ⁶ ioia
a) TALDEA	1A	7A	5A	2A
b) ERREPARENTATIBOALA TRANSIZIOKOA	Erreprezen.	Erreprezen.	Erreprezent.	Erreprezentatiboa
b) TALDEAREN IZENA	Alkalinoa	Halogenoa	Nitrogenoidea	Lur-alkalinoa
c) PERIODOA	2.	2.	2.	4.
			Beti atomo neutroarekin	
a) Zer IOI MOTA osatuko duten (ERREAKZIOAK IDATZI)	Li - 1e ⁻ → Li ⁺ 1s ² (He)	F + 1e ⁻ → F ⁻ 2s ² 2p ⁵ → 2s ² 2p ⁶ (Ne)	N + 3e ⁻ → N ³⁻ 2s ² 2p ³ (Ne)	Ca - 2e ⁻ → Ca ²⁺ 3s ² 3p ⁶ (Ar)
b) METALAK-EZ METALAK diren.	Katioia Metala	Anioia EZ METALA	Anioia EZ METALA	Katioia METALA
c) BALENTZIA IONIKOA	(+1)	(-1)	(-3)	(+2)
a) KUTXA DIAGRAMA	2s [↑]	2s 2p [↑↓] [↑] [↑]	2s 2p [↑↓] [↑] [↑]	4s [↑]
b) EZ METALETAN BALENTZIA KOBALENTEAK <small>ATOMO NEUTROAREKIN</small>	Metala da (0) ez du osatzen lotura kobalenteak	1e ⁻ desparekatuta (1)	3e ⁻ despareka. (3)	Metala da ez dauka balentzia kobalenteak (0)

$\frac{A}{Z}X$

ATOMOA ADIERAZPENA ERA SINBOLIKOAN

ZENBAKI MASIKOA (A)

Elementu baten atomo batek nukleoan dituen protoi eta neutroi kopurua.

A letraz adierazi ohi da. (Datu hau berez ez da agertzen zuzenean taulan periodikoan). Taula periodikoan atomoaren masa atomikoa U-tan, agertzen da, elementuaren isotopoak kontuan hartuta.

ZENBAKI ATOMIKOA (Z)

Elementu baten atomo batek nukleoan duen protoi

kopurua da eta FUNTSEZKO EGOERAN (neutro denean) elektroiko kopurua ere adierazten du.

Z letraz adierazi ohi da. (Taula periodikoan ezkerreko partean eta goian agertzen den zenbakia da. Erabiltzen da elementuak ordenatzeko taula periodikoan.

• Jotiek beti taula periodikoan dauka atomo neutroaren lekuan Z protoi kopurua delako eta ez e⁻ kopurua. (neutroetan Z erit e⁻ kopurua da)