

## 9.ARIKETA :ATOMOA\_TAUЛА PERIODIKOA

• Joieten aldatzen da e<sup>-</sup> 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 <sup>-</sup> 3p <sup>+</sup> A=n+p <sup>+</sup> =n+z η=A-Z=9-3=6n	Z=9 < 9e <sup>-</sup> 9p <sup>+</sup> η=A-Z=18-9=9n	Z=7 < 7e <sup>-</sup> 7p <sup>+</sup> 7e <sup>-</sup> neutroa ↓ +3e <sup>-</sup> 10e <sup>-</sup> ioia η=A-Z=14-7=7n	Z=20 < 20p <sup>+</sup> 20e <sup>-</sup> neutroa ↓ -2e <sup>-</sup> 18e <sup>-</sup> ioia η=A-Z=40-20=20n
A) KONFIGURAZIO ELEKTRONIKOA B) MARKATU BALENTZIA GERUZA	Z=3 1s <sup>2</sup> 2s <sup>1</sup>	Z=9 1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup>	Z=7 1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> Neutroa ↓ +3e <sup>-</sup> 1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> 2p <sup>6</sup> ioia	Z=20 1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> 2p <sup>6</sup> 3s <sup>2</sup> 3p <sup>6</sup> 4s <sup>2</sup> Neutroa ↓ -2e <sup>-</sup> 1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> 2p <sup>6</sup> 3s <sup>2</sup> 3p <sup>6</sup> ioia
a) TALDEA	1A	7A	5A	2A
b) ERREPARENTATIBOALA TRANSIZIOKOA	Erreparen.	Erreparen.	Erreparen.	Erreparentatiboa
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 <sup>-</sup> → Li <sup>+</sup> 1s <sup>2</sup> (He)	F+ 1e <sup>-</sup> → F <sup>-</sup> 2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> → 2s <sup>2</sup> 2p <sup>6</sup> (Ne)	N+3e <sup>-</sup> → N <sup>3-</sup> 2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> (Ne)	Ca-2e <sup>-</sup> → Ca <sup>2+</sup> 3s <sup>2</sup> 3p <sup>6</sup> (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 [1]	2s 2p [1v] [1v 1v 1v]	2s 2p [1v] [1 1 1]	4s [1v]
b) EZ METALETAN BALENTZIA KOBALENTEAK <small>ATOMO NEUTROAREKIN</small>	Metala da (0) ez du osatzen lotura kobalenteak	1e <sup>-</sup> desparekatuta (1)	3e <sup>-</sup> 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.

• Joiek beti taula periodikoan dauka atomo neutroaren lekuan Z protoi kopurua delako eta ez e<sup>-</sup> kopurua. (neutroetan Z erit e<sup>-</sup> kopurua da)