

1. ARIKETA: Ordena itzazu ondoko elementuak erradio atomikoen ordena hazkorraren arabera: Sr(Z=38), Zr(Z=40), Cd(Z=48).

Erradio atomikoen arabera ordenatu: $Z=38$; $Z=40$; $Z=48$
 (Sr) (Zr) (Cd)

$Z=38$ [Kr] $5s^2$ (Sr)

$Z=40$ [Kr] $5s^2 4d^2$ (Zr)

$Z=48$ [Kr] $5s^2 4d^{10}$ (Cd)

• Perioda bereko elementuak dira, Sr Zr Cd
 Cd-a txikiena izango da bere karga nuklearra handiena delako. Maila elektronikoa hiruetan konstante mantentzen denez, nukleoak egiten duen erakarpen indarra e⁻en gainean handiagoa izango da jentzaki atomikoa handitzean.

2. ARIKETA: Konparatu ondorengo ioi isoelektronikoen erradioak

- a) O⁻² eta F⁻ b) F⁻ eta Na⁺ c) S⁻² eta Ca⁺²

Ioi isoelektronikoen erradioa. Erradioa gutxituko da karga nuklearra handitu ahala erakarpen indarra nuklearen eta elektroien artean handiagoa izango delako.

a) O⁻² eta F⁻
 O (Z=8) $2s^2 2p^4 \xrightarrow{+2e^-} 2s^2 2p^6$
 F (Z=9) $2s^2 2p^5 \xrightarrow{+1e^-} 2s^2 2p^6$ > isoelektronikoak (e⁻ kopuru berdina)
 F < O⁻²
 ↳ karga nuklear handiagoa duelako.

b) F⁻ eta Na⁺
 F: [Ne] $2s^2 2p^5 \rightarrow F^-: 2s^2 2p^6$ (Z=9)
 Na⁺: [Ne] $3s^1 \rightarrow Na^+: 2s^2 2p^6$ (Z=11) → txikiena.

c) S⁻² eta Ca⁺²
 S (Z=16) $3s^2 3p^4 \xrightarrow{+2e^-} 3s^2 3p^6$
 Ca (Z=20) $4s^2 \xrightarrow{-2e^-} 3s^2 3p^6$ > isoelektronikoak
 Ca⁺² < S⁻²
 ↳ karga nuklear handiagoa.

3. ARIKETA: Litioak hiru elektroitu ditu. Idatz itzazu litioaren konfigurazio elektronikoa, eta justifika ezazu elektroietako zein bananduko den errazen.

Li (Z=3) $1s^2 2s^1$ balentzia guzua 2. da eta bertan 1e⁻ dago, beraz e⁻ hau bananduko da emezena kanpokoena delako Li atomoan.

4.ARIKETA: Esan ezazu zer elementuk duen joera handiena elektroli bat bereganatzeko, kobreak ala bromoak.

$\text{Cu, Br} \rightarrow$ joera e^- bereganatzeko.

$\text{Cu} \rightarrow$ transizioko metala da beraz, bere joera da e^- galtzea katioiak osatzeko.

$\text{Br} \rightarrow$ Halofino da eta ez metala beraz, bere joera e^- bereganatzea da eta anioiak osatzeko joera dauka.

Ondorioz, BT