



Configuración electrónica

1. Realiza la distribución electrónica del fósforo ($z = 15$) y determina el mayor nivel y la cantidad de subniveles del átomo.

MAYOR NIVEL: 3

1s₂, 2s₂, 2p₆, 3s₂, 3p₃

forma corta: [Ne] 3p5

SUBNIVELES: 5

2. Realiza la distribución electrónica del sodio ($z = 11$) y determina el mayor nivel y la cantidad de subniveles del átomo.

MAYOR NIVEL: 3

1s₂, 2s₂, 2p₆, 3s₁

forma corta: [Ne] 3s1

SUBNIVELES: 4

3. Realiza la distribución electrónica del hierro ($z = 26$) y determina el mayor nivel y la cantidad de subniveles del átomo.

MAYOR NIVEL: 4

1s₂, 2s₂, 2p₆, 3s₂, 3p₆, 4s₂, 3d₆

SUBNIVELES: 7

4. Realiza la distribución electrónica del calcio ($z = 20$) y determina el mayor nivel y la cantidad de subniveles del átomo.

MAYOR NIVEL: 4

1s₂, 2s₂, 2p₆, 3s₂, 3p₆, 4s₂

SUBNIVELES: 6

5. Realiza la distribución electrónica del arsénico ($z = 33$) y determina el mayor nivel y la cantidad de subniveles del átomo.

MAYOR NIVEL: 4

1s₂, 2s₂, 2p₆, 3s₂, 3p₆, 4s₂, 3d₁₀, 4p₃.

SUBNIVELES: 8

6. Si la configuración electrónica de un elemento finaliza en 4p₅, calcula el número atómico y la cantidad de electrones en su último nivel.

1s₂, 2s₂, 2p₆, 3s₂, 3p₆, 4s₂, 3d₁₀, 4p₅

Z = 35

BROMO

e⁻ = 35



7. Si la configuración electrónica de un elemento finaliza en $4p^6$, determina el número atómico de dicho elemento.

1s2, 2s2, 2p6, 3s2, 3p6, 4s2, 3d10, 4p6

$Z = 36$

KRYPTON

$e^- = 36$

8. Si la distribución electrónica de un elemento finaliza en $3d^5$, calcula el número atómico.

1s2, 2s2, 2p6, 3s2, 3p6, 4s2, 3d5

$Z = 25$

MANGANESO

$e^- = 35$

9. Si la distribución electrónica de un elemento finaliza en $5s^1$, calcula el número atómico de dicho átomo.

1s2, 2s2, 2p6, 3s2, 3p6, 4s2, 3d10, 4p6, 5s1.

N: rubidio (Rb) forma corta: [Kr] 5s1

$Z = 37$

$e^- = 37$

10. Si la distribución electrónica de un elemento finaliza en $3d^{10}$, determina el número de masa de dicho elemento si tiene 34 neutrones.

1s2, 2s2, 3s2, 3p6, 4s2, 3d10

$Z = 30$

ZINC

$e^- = 30$