# CHEMISTRY

**Tomo IV** 

2nd secondary

Retroalimentación







### ¿Cuál es la configuración electrónica del cloro (Z=17)?

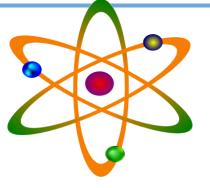
### RESOLUCIÓN



Si	Soy	Soy	Soy del	Soy del	Soy Fanático	Soy Fanático
	Peruano	Peruano	Peru	Peru	del Peru	del Peru
1s <sup>-</sup>	<sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> 2p <sup>6</sup>	3s <sup>2</sup> 3p <sup>6</sup>	4s <sup>2</sup> 3d <sup>10</sup> 4p <sup>6</sup>	5s <sup>2</sup> 4d <sup>10</sup> 5p <sup>6</sup>	6s <sup>2</sup> 4f <sup>14</sup> 5d <sup>10</sup> 6p <sup>6</sup>	7s <sup>2</sup> 5f <sup>14</sup> 6d <sup>10</sup> 7p <sup>6</sup>



<sub>17</sub>Cl: 1s<sup>2</sup> 2s<sup>2</sup> 2p<sup>6</sup> 3s<sup>2</sup> 3p<sup>5</sup>





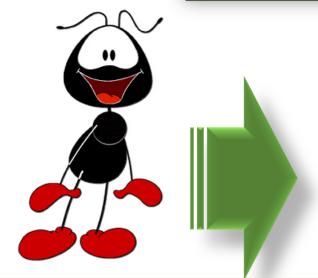
### ¿Cuántos niveles tiene el hierro (Z=26)?



### RESOLUCIÓN



1s <sup>2</sup>	2s <sup>2</sup> 2p <sup>6</sup>	3s <sup>2</sup> 3p <sup>6</sup>	4s <sup>2</sup> 3d <sup>10</sup> 4p <sup>6</sup>	5s <sup>2</sup> 4d <sup>10</sup> 5p <sup>6</sup>	6s <sup>2</sup> 4f <sup>14</sup> 5d <sup>10</sup> 6p <sup>6</sup>	7s <sup>2</sup> 5f <sup>14</sup> 6d <sup>10</sup> 7p <sup>6</sup>
-----------------	---------------------------------	---------------------------------	--	--	---	---



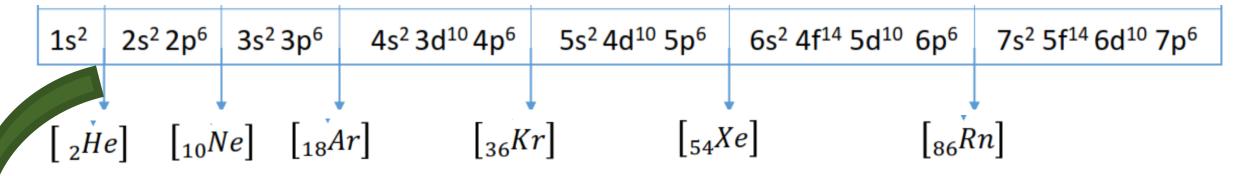
Rpt: 4

### ¿Cuál es la notación simplificada del potasio (Z = 19)?

### RESOLUCIÓN







<sub>19</sub>K: 1s<sup>2</sup> 2s<sup>2</sup> 2p<sup>6</sup> 3s<sup>2</sup> 3p<sup>6</sup> 4s<sup>1</sup>

[<sub>18</sub>Ar]4s<sup>1</sup>

¿Cuántos electrones de tipo "s" tiene un átomo con número atómico 30?

RESOLUCIÓN

RECORDAR

 $1s^2 \quad 2s^2 \, 2p^6 \quad 3s^2 \, 3p^6 \quad 4s^2 \, 3d^{10} \, 4p^6 \quad 5s^2 \, 4d^{10} \, 5p^6 \quad 6s^2 \, 4f^{14} \, 5d^{10} \, 6p^6 \quad 7s^2 \, 5f^{14} \, 6d^{10} \, 7p^6$ 



30Zn: 1 2 2 2 2 2 p6 3 2 3 p6 4 2 3 d10

Rpta: 8

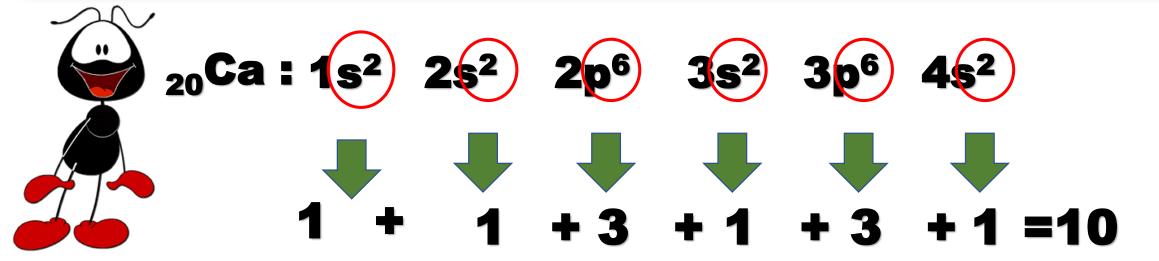


### ¿Cuántos orbitales llenos tiene el átomo de calcio (Z=20)?

### RESOLUCIÓN

## RECORDAR

1s<sup>2</sup> 2s<sup>2</sup>2p<sup>6</sup> 3s<sup>2</sup>3p<sup>6</sup> 4s<sup>2</sup>3d<sup>10</sup>4p<sup>6</sup> 5s<sup>2</sup>4d<sup>10</sup>5p<sup>6</sup> 6s<sup>2</sup>4f<sup>14</sup>5d<sup>10</sup>6p<sup>6</sup> 7s<sup>2</sup>5f<sup>14</sup>6d<sup>10</sup>7p<sup>6</sup>





### Realice la configuración electrónica para el ion 23 V3+

### **RESOLUCIÓN**



Configurar el ion para su respectivo átomo neutro 23V: 1s<sup>2</sup>2s<sup>2</sup>2p<sup>6</sup>3s<sup>2</sup>3p<sup>6</sup>4s<sup>2</sup>3d<sup>3</sup>

Los electrones que pierde el átomo son del ultimo nivel.

$$_{23}V^{3+}=1s^{2}2s^{2}2p^{6}3s^{2}3p^{6}4s^{2}3d^{3}$$

$$_{23}V^{3+}=1s^22s^22p^63s^23p^63d^2$$

7

### Realice la configuración electrónica para el ion 7N3-e

RESOLUCIÓN

RECORDAR



Se determina la cantidad de electrones del anión.



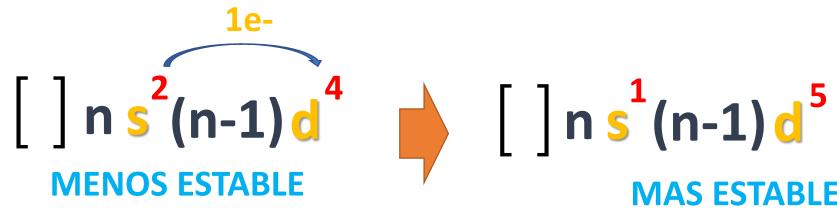
$$#e- = 7+3 = 10$$

Se realiza la configuración electrónica.

$$_{7}N^{3} = 1s^{2}2s^{2}2p^{6}$$

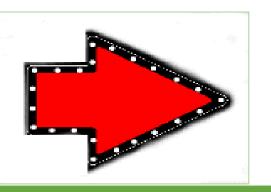
### ¿Cuál es la configuración electrónica del Molibdeno (Z=42)?







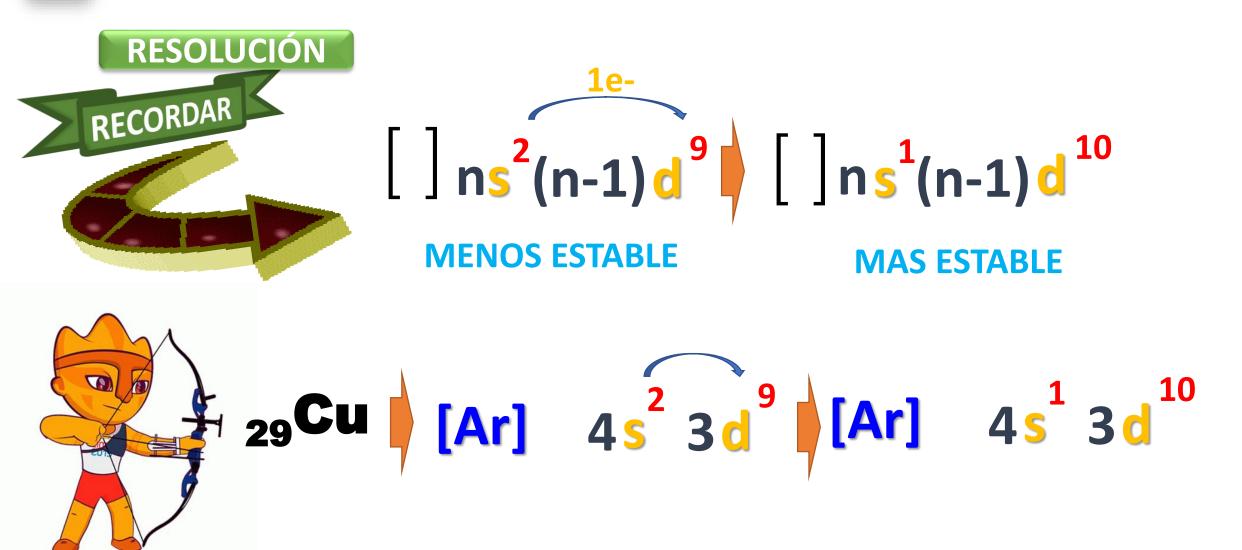
**MAS ESTABLE** 





9

### ¿Cuál es la configuración electrónica del cobre (Z=29)?





### Realice la configuración electrónica para el ion 25 Mn³+

### RESOLUCIÓN

Configurar el ion para su respectivo átomo neutro

Los electrones que pierde el átomo son del ultimo nivel.

$$_{25}$$
Mn<sup>3+</sup>=1s<sup>2</sup> 2s<sup>2</sup> 2p<sup>6</sup> 3s<sup>2</sup> 3p<sup>6</sup> 4s<sup>2</sup> 3d<sup>5</sup>

$$_{25}Mn^{3+} = 1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^0 3d^4$$

SI PUEDE TERMINAR EN 3d4



