

Fundamentos de Química Hoja 2
Área de Química-Física. Universidad Pablo de Olavide

19. Escriba las configuraciones electrónicas de los elementos con $Z = 29, 30$ y 31 . Decir a qué elementos corresponde cada configuración. Discuta razonadamente cuál de ellos tendrá un mayor potencial de ionización.

20. ¿Cuál es la configuración electrónica de un átomo neutro que tenga 27 electrones? ¿De qué átomo se trata? Escriba un catión y un anión que tengan 27 electrones, indicando en cada caso de qué átomo se trata. ¿Cual de las especies escritas tendrá mayor potencial de ionización? Justifique brevemente la respuesta.

21. ¿En qué se diferencian las configuraciones electrónicas de la capa de valencia de los llamados metales de transición? ¿y de los de transición interna?. Ponga un ejemplo de las configuraciones de dos metales de transición diferentes.

22. Ordene las siguientes especies en orden creciente del número de oxidación del átomo de azufre:

a) H_2S ; b) $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$; c) $\text{Na}_2\text{S}_4\text{O}_6$; d) H_2S_2 ; e) SO_2 ; f) H_2SO_4 .

23. Diga qué átomo es mayor de entre estos tres: Sc, Ba, Se. Ordenar las siguientes especies en orden de tamaño creciente. Ar, K^+ , Cl^- , S^{2-} , Ca^{2+} .

24. Ordenar las siguientes especies en orden creciente (en valor absoluto) de afinidades electrónicas. Na, Cl, Cs, I.