

4. Dados los elementos Na, C, Si y Ne, y justificando las respuestas:

Indica el número de electrones desapareados que presenta cada uno en el estado fundamental. *simple Aufbau (todos los e, se colocan en los orbitales vacantes de menor energía. (A.B.A.U. extr. 19)*

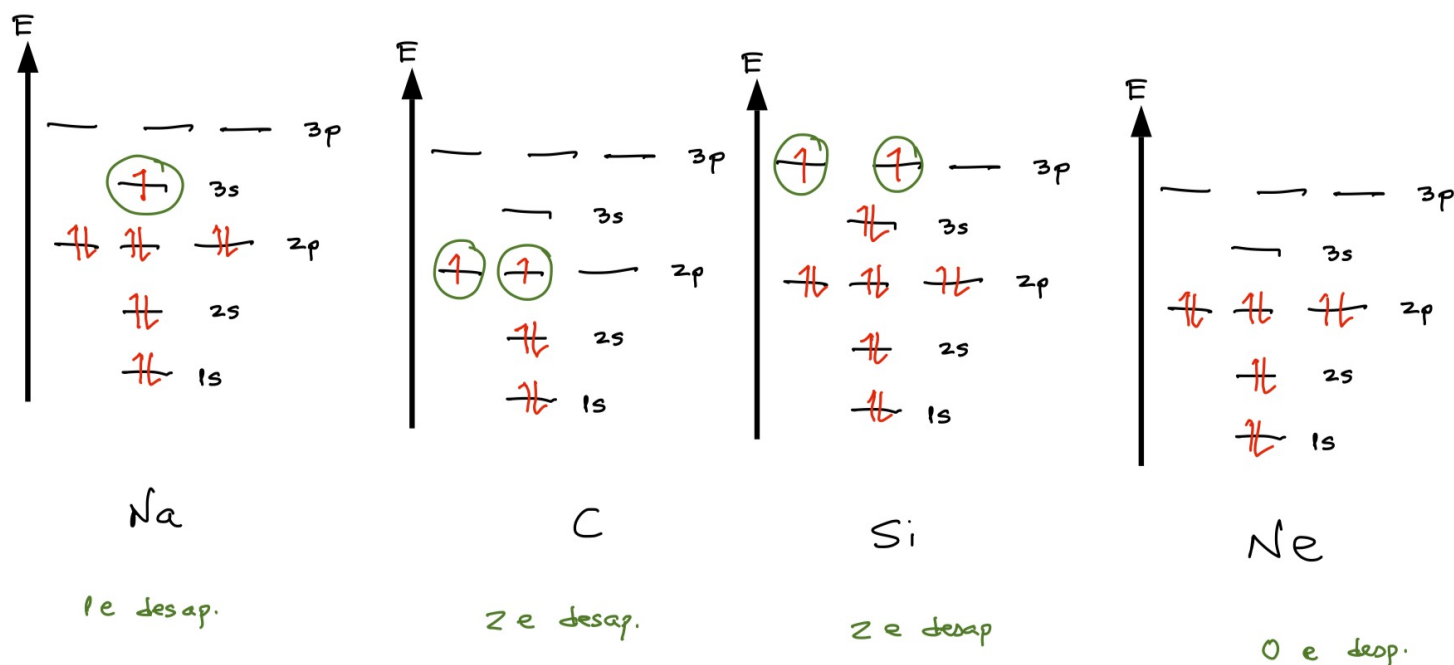
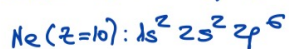
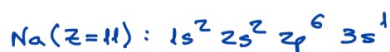
Según el ppio. de multiplicidad de Hund, los electrones tienden a ocupar el

mayor número de orbitales degenerado

↳ misma energía : Por ejemplo en el subnivel "p"

hay 3 orbitales degenerados:

p_x, p_y, p_z

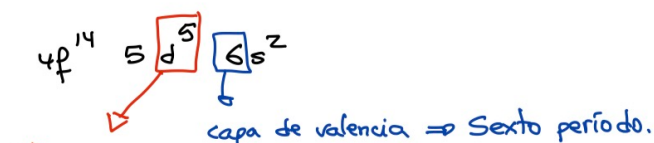


7. Razone en qué grupo y en qué período se encuentra un elemento cuya configuración electrónica termina en $4f^{14} 5d^5 6s^2$

(A.B.A.U. ord. 17)

Para conocer la posición de un elemento químico en la tabla periódica asociamos

la capa de valencia con el período y el último subnivel ocupado con el grupo.



último subnivel

ocupado el d $\Rightarrow$ corresponde a un elemento de transición $\Rightarrow d^5 \rightarrow$ grupo 7

Es decir, el elemento químico se sitúa en el 6º período y 7º grupo.