



¿Cuál de los siguientes números cuánticos representa un subnivel y se relaciona con la forma del orbital atómico?

- a) Número cuántico principal (n)
- b) Número cuántico de momento angular (l)
- c) Número cuántico magnético (m)
- d) Número cuántico de giro (s)

¿Qué valores puede asumir el número cuántico de momento angular (l) en el nivel 4?

- a) 0
- b) 0, 1
- c) 0, 1, 2
- d) 0, 1, 2, 3

¿Qué valores puede asumir el número cuántico magnético (m_l) cuando el número cuántico de momento angular (l) es 1?

- a) 0
- b) -1, +1
- c) -1, 0, +1
- d) -2, -1, 0, +1, +2

¿Cuál es la cantidad máxima permitida de electrones en el subnivel 3d?

- a) 2
- b) 6
- c) 8
- d) 10



¿Cuál de los siguientes conjuntos de números cuánticos es permitido?

- a) $n = 1; l = 1; ml = +1; ms = +\frac{1}{2}$
- b) $n = 2; l = 1; ml = -1; ms = -\frac{1}{2}$
- c) $n = 3; l = 2; ml = 0; ms = +1$
- d) $n = 3; l = 3; ml = -1; ms = +\frac{1}{2}$

¿Cuál de los siguientes tipos de orbitales tiene forma esférica?

- a) s
- b) p
- c) d
- d) f

¿Cuál podría ser un conjunto de números cuánticos que podría describir un electrón en el subnivel 3s?

- a) $n = 1; l = 0; ml = 0; ms = +\frac{1}{2}$
- b) $n = 2; l = 1; ml = -1; ms = -\frac{1}{2}$
- c) $n = 3; l = 2; ml = 0; ms = -\frac{1}{2}$
- d) $n = 3; l = 0; ml = 0; ms = +\frac{1}{2}$

El Número Cuántico _____ se simboliza con la letra _____ y toma los valores 0,1,2,3 :

- a) Spín - (s)
- b) Principal - (n)
- c) Magnético - (m)
- d) Azimutal - (l)



Representa al nivel de Energía y su valor es un número entero positivo, estamos hablando de:

- a) N^o Cuántico Principal
- b) N^o Cuántico Azimutal
- c) N^o Cuántico Magnético
- d) N^o Cuántico Spín

El orbital atómico 3px está representado por los siguientes números cuánticos:

- a) (2, 1, -1)
- b) (3, -1, 1)
- c) (3, 1, -1)
- d) (3, 0, -1)

Informa el sentido del giro del electrón en un orbital, estamos hablando de:

- a) N^o Cuántico Principal
- b) N^o Cuántico Azimutal
- c) N^o Cuántico Magnético
- d) N^o Cuántico Spin

¿Cuáles serán los números cuánticos: n, l y m que representará a un átomo de Z=9?:

- a) n = 2 , l = 0 , m = 0
- b) n = 2 , l = 1 , m = 0
- c) n = 1 , l = 1 , m = -1,0,+1
- d) n = 1 , l = 1 , m = -1,0,+1
- e) n = 2 , l = 1 , m = -1,0,+1



¿Cuántos electrones tiene el átomo con la configuración electrónica del electrón que termina en 3D⁶?

- a) 24
- b) 26
- c) 27
- d) 18

Un átomo tiene configuración electrónica para Z: 36, si este se transforma en el ion -3, ¿cuáles son los cuatro números cuánticos?

- a) N: 3 , l:2 ml: -2 , ms:+1/2
- b) N: 4 , l:2 ml: 2 , ms:+1/2
- c) N: 4 , l:2 ml: -2 , ms:+1/2
- d) N: 4 , l:1 ml: -2 , ms:+1/2