

Problema215: Responde xustificando a resposta. É posible o seguinte conxunto de números cuánticos (1, 1, 0, 1/2)?

Os posibles valores que poden ter os números cuánticos son:

$$n = 1, 2, 3, \dots$$

$$l = 0, 1, \dots, n-1$$

$$m = +1, \dots, 0, \dots, -1$$

$$s = +1/2 \text{ ó } -1/2$$

Nos números cuánticos do enunciado $n = 1$ e $l = 1$, isto non é posible xa que o número cuántico (l) só pode tomar valores que van desde 0 a $n-1$, neste caso $n-1$ tamén sería cero, así que l só podería valer cero. Por tanto ese conxunto de números cuánticos non é posible.