De acordo com a mecânica quântica, cada elétron num átomo é descrito por quatro números quânticos: principal (n), secundário ou azimutal (l), magnético (ml) e spin (ms). Analise os conjuntos de números quânticos abaixo:

i. n = 2, ms = –½

ii. n = 5, l = 3

iii. n = 4, l = 3, ml = –3

iv. n = 4, l = 4, ml = 1; ms = –½

De acordo com as informações acima, podemos afirmar que em um átomo, o número máximo de elétrons que podem ter os números quânticos analisados são respectivamente:

a) 4, 14, 2 e 0

b) 8, 10, 2 e 4

c) 4, 8, 6 e 2

d) 2, 10, 0 e 2

e) 8, 14, 6 e 4