

Cálculo de términos espectroscópicos para un sistema d²

$$\left[\begin{matrix} 10 \\ 2 \end{matrix} \right] = \frac{10!}{(10-2)! 2!} = 45$$

Tabla de frecuencias

<i>Ms\ML</i>	1	0	-1
4		B	
3	A	BB	C
2	A	BBB	C
1	AA	BBBB	CC
0	AA	BBBBB	CC
-1	AA	BBBB	CC
-2	A	BBB	C
-3	A	BB	C
-4		B	

Términos Espectroscópicos: 1G_4 ; 3F_4 , 3F_3 , 3F_2 ; 1D_2 , 3P_2 , 3P_1 , 3P_0 , 1S_0

Sistema p³

$$\left[\begin{matrix} 6 \\ 3 \end{matrix} \right] = \frac{6!}{(6-3)! 3!} = 20$$

1	$\frac{1}{2}$	x	x	x	x								x	x	x	x	x	x	x	
	-1/2	x	x	x	x	x	x	x					x	x					x	
0	$\frac{1}{2}$	x			x	x	x	x	x	x				x	x	x	x			
	-1/2		x		x		x	x	x	x				x	x	x		x	x	
-1	$\frac{1}{2}$		x		x		x		x	x	x	x	x	x	x	x				
	-1/2			x		x		x	x	x	x	x				x	x	x		

L	2	2	1	1	1	0	0	-1	-1	-2	-2	-1	-1	0	0	1	0	0	0
S	$\frac{1}{2}$	$-\frac{1}{2}$	$\frac{3}{2}$																

ML\MS	3/2	$\frac{1}{2}$	$-\frac{1}{2}$	$-\frac{1}{2}$
2		B	C	
1		BB	CC	
0	A	BBB	CCC	D
-1		BB	CC	
-2		B	B	

Términos Espectroscópicos: $^2D_{5/2}, ^2D_{3/2}, ^2P_{3/2}, ^2P_{1/2}, ^4S_{3/2}$