

n	max el.	
1	K	2
2	L	8
3	M	18
4	N	32
...

np. $2 \cdot 1^2 = 2$
 $2 \cdot 2^2 = 8$

el. na danej powłoce: $2n^2$

n	1	2	3	...
l	0	0,1	0,1,2	...

↑
od 0 do n-1

l	0	1	2	3	...
typ orbitalu	s	p	d	f	...
max el.	2	6	10	14	...

l	0(s)	1(p)	2(d)	...
m	0	-1,0,1	-2,-1,0,1,2	...

-1...0...+1

l
poboczna
- określa podpowłokę, na której znajdują się elektrony o takiej samej energii;
- charakteryzuje kształt (typ) orbitalu

m
magnetyczna
- określa, w jaki sposób chmurka elektronowa zachowuje się w polu magnetycznym

m_s
magnetyczna spinowa
- charakteryzuje spin elektronu, czyli kierunek obrotu wokół własnej osi

Liczby Kwantowe
- pozwalają określić położenie elektronu w atomie oraz jego właściwości na danym orbitalu

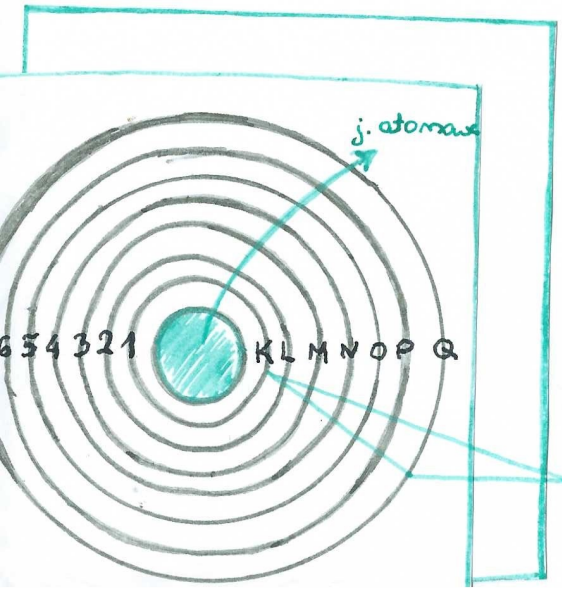
$+\frac{1}{2}$ lub $-\frac{1}{2}$

n
główna
- oznacza nr powłoki, na której znajduje się elektron
(numer okresu = n)

Powłokowa konfiguracja elektronowa:
Przykład
 ${}_{13}\text{Al}: K^2 L^8 M^3$

Podpowłokowa konfiguracja elektronowa:
numer powłoki: **n**
typ podpowłoki: **s**
(patrz: liczba poboczna l)
l. elektronów w podpowłoce: 1

przykład:
 ${}_{13}\text{Al}: 1s^2 2s^2 2p^6 3s^2$



powłoki elektronowe - zespół elektronów w atomie o zbliżonych wartościach energii
powłoka walencyjna - ostatnie powłoka danej atomu (dla pierwiastków z grup głównych)

