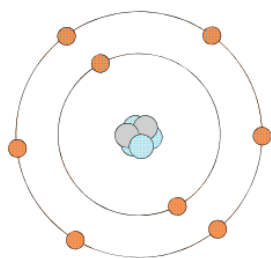


Energetický stav elektrónu, kvantové čísla :)

Energetický stav každého elektrónu, ktorý rozhoduje o pohybe a polohe elektrónu v atóme vyjadrujú 4 kvantové čísla.

- **Hlavné kvantové číslo n** vyjadruje dovolenú energetickú (kvantovú) hladinu elektrónu t.j. veľkosť elektrónového mraku.
- **Vedľajšie kvantové číslo l** charakterizuje periodický pohyb elektrónu okolo jadra, t.j. tvar orbitu.
- **Magnetické kvantové číslo m** určuje orientáciu periodického pohybu elektrónu, t.j. priestorovú orientáciu orbitu.
- **Spinové kvantové číslo s** udáva pohyb elektrónu vzhľadom na vlastnú os.



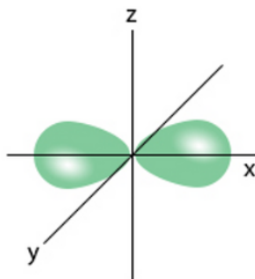
Principal (n)

Average distance of the electron from the nucleus (radius of the orbit)



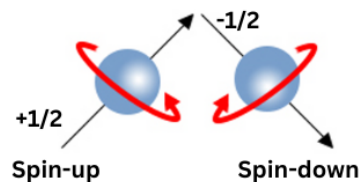
Azimuthal (l)

Shape of the orbital



Magnetic (m)

Orientation of the orbital



Spin (s)

Spin of the electrons around its own axis.