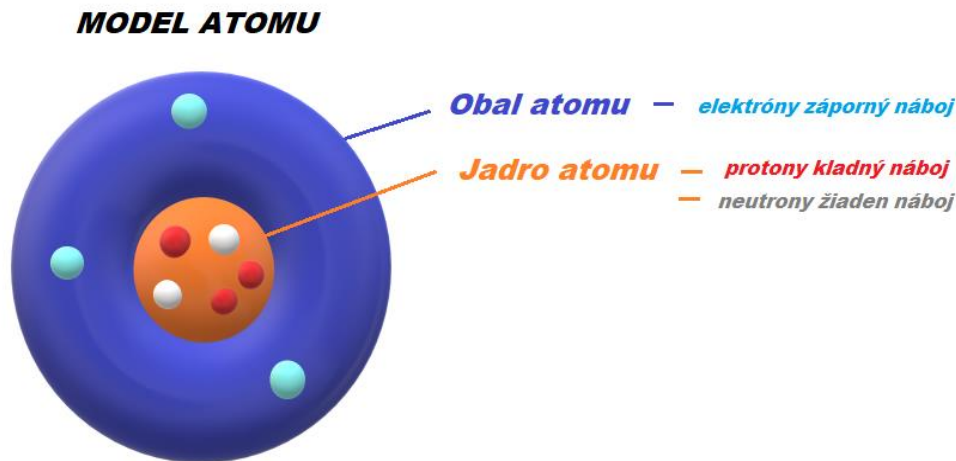


ATOM

(z řeckého átomos - nedělitelný)

látky okolo nás jsou tvořeny z částic velmi malých rozměrů a mezi nich patří i atomy. Atom můžeme definovat jako nejmenší částici (základní částice) každé běžné hmoty, kterou už běžnými chemickými ději nelze dále dělit.

Model Atomu



Každý atom se skládá z jádra a obalu. Jádro je v porovnání s obalem vzhledem k velikosti zanedbatelné, ale z hlediska hmotnosti je důležité. Je v něm soustředěná skoro celá hmotnost atomu. Všeobecně můžeme říct, že obal atomu dává velikost a jádro hmotnost.

V jádru se nacházejí:

- **protony** - částice, které mají kladný elektrický náboj
- **neutrony** - částice, které nemají žádný elektrický náboj, jsou teda neutrální

V obalu se nacházejí:

- **elektrony** - částice, které mají záporný elektrický náboj

Valenční vrstva - poslední vrstva v obalu atomu kde se nacházejí elektrony

Elektroneutrální atom - počet protonů v atomovém jádře se zhoduje s počtem elektronů v atomovém obalu (počet elektronů = počet protonů)

Protonové číslo Z - uvádí počet protonů v jádře atomu a charakterizuje jednotlivé prvky

1. Když jsou v atomu 2 elektrony a 1 proton je atom elektroneutrální?

a.) ANO

b.) NE

Které částice nesou kladný elektrický náboj?

a.) protony

- b.) elektrony
- c.) neutrony
- d.) žádné

Jak se nazývá poslední vrstva v obalu atomu kde jsou elektrony?

- a.) elektrická
- b.) valenční
- c.) obalová