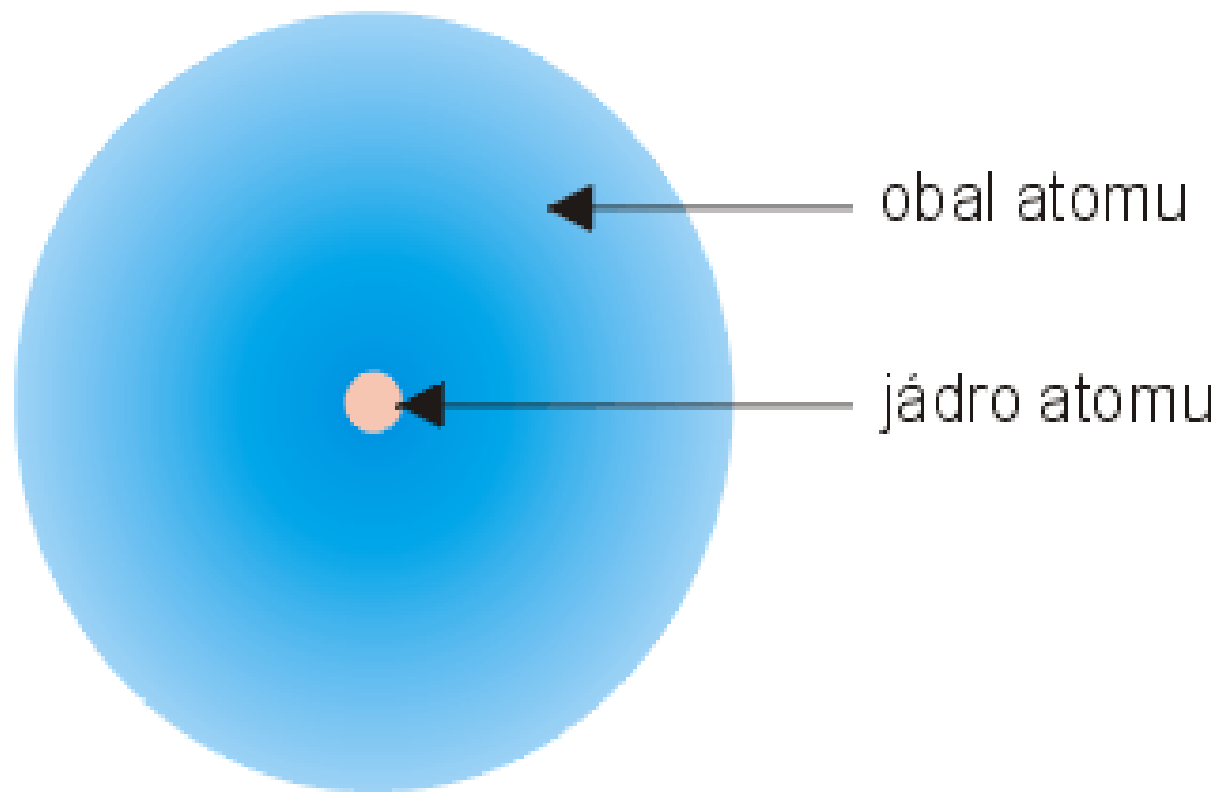
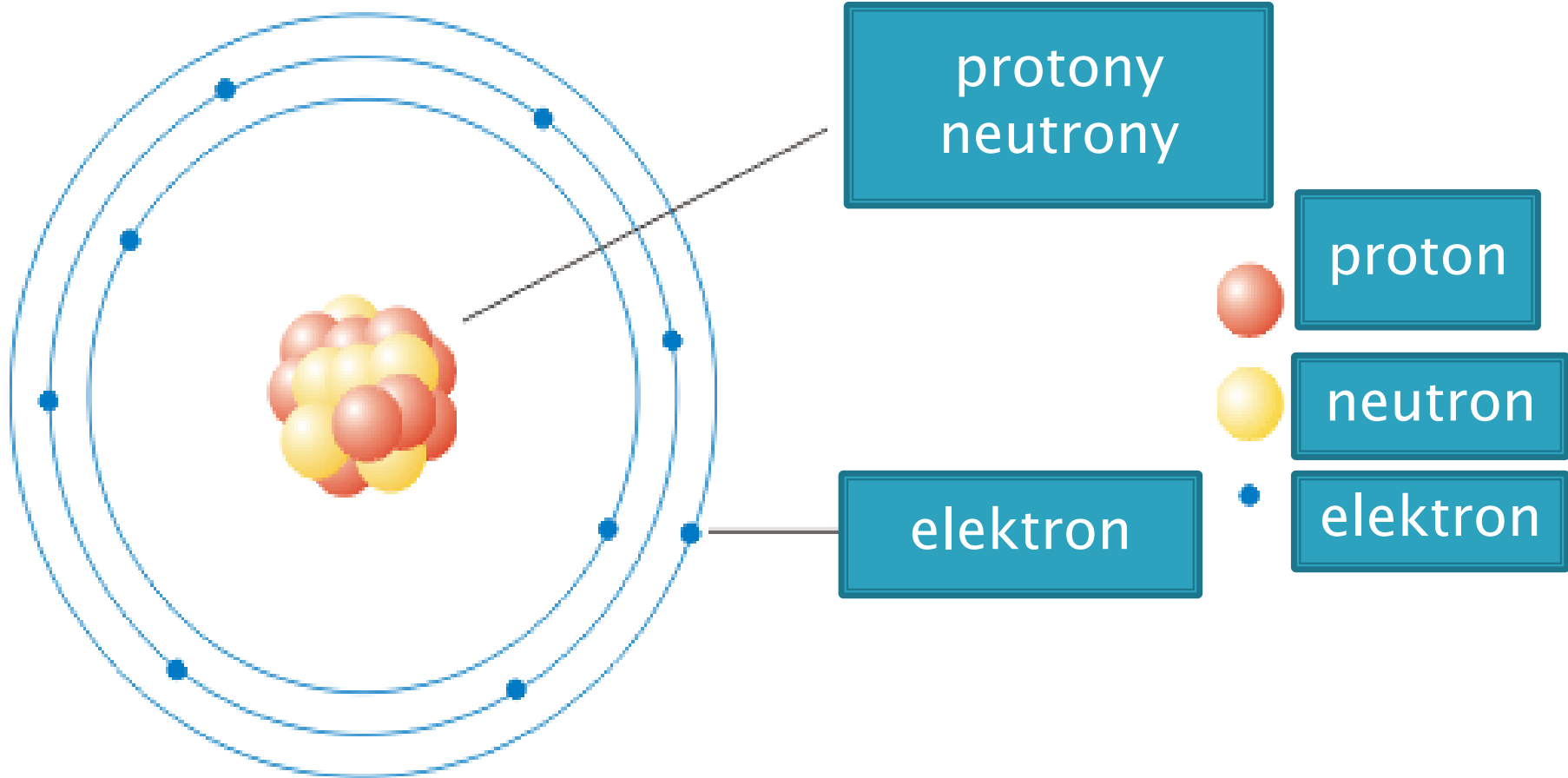


ATOMY

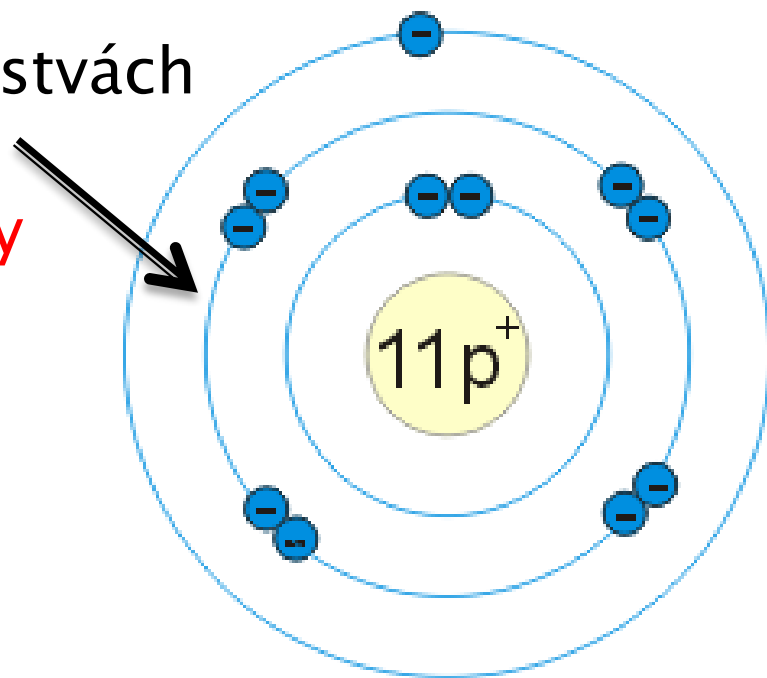
Složení atomů





- ▶ **Jádro** – **protony** – částice s nejmenším kladným nábojem
 - **neutrony** – částice bez náboje
- ▶ Jádro – kladně nabitě, malé
- ▶ Protony a neutrony – přibližně stejná hmotnost, působí mezi nimi jaderné síly

- ▶ **Elektronový obal** – **elektrony** – částice s nejmenším záporným nábojem
- ▶ Obal– záporně nabitý, lehký, velký
- ▶ Hmotnost elektronů vzhledem k protonům je nepatrná
- ▶ Elektrony uspořádány ve vrstvách
- ▶ Poslední vrstva – valenční, v ní **valenční elektrony**



- ▶ Atom – částice bez náboje – elektroneutrální– počet protonů odpovídá počtu elektronů.
- ▶ Tento počet vyjadřuje **protonové číslo Z**, např.



Atom sodíku má 11 protonů v jádru a 11 elektronů v obalu.

Počet neutronů v jádru je různý, může být stejný jako počet protonů, ale i vyšší nebo nižší.

Úkoly k procvičování učiva

- ▶ Doplňte:
- ▶ Atom se skládá z a .
- ▶ Jádro je nabité, protože obsahuje kladné a neutrální .
- ▶ Obal je nabitý, protože obsahuje záporné .
- ▶ Elektrony v obalu jsou uspořádány do , poslední se nazývá .