

## 5/2 Částice a chemická individua

### Z čeho se skládá látka a co tvoří?

- skládá se z částic různé velikosti a různého tvaru
- tvoří tělesa

### Co je charakteristické pro částice?

- tvoří látku
- pohybují se a vzájemně do sebe pronikají

### Co je to atom, jaké má vlastnosti?

- nejmenší částice hmoty
- elektroneutrální (nemá náboj)
- chemicky dále nedělitelný

### Co je to prvek, z čeho se skládá?

- chemicky čistá látka
- elektroneutrální
- skládá se ze stejných atomů

### Co je to molekula, z čeho se skládá?

- chemicky čistá látka
- elektroneutrální
- skládá se ze 2 nebo více atomů (stejných nebo různých)

### Co je to sloučenina, z čeho se skládá?

- chemicky čistá látka
- elektroneutrální
- skládá se ze dvou nebo více *různých* atomů

### Co je to anion, z čeho se skládá?

- záporně nabitá částice látky
- skládá se z jednoho nebo více jader

### Co je to kation, z čeho se skládá?

- kladně nabitá částice látky
- skládá se z jednoho nebo více jader

### Úkol

- 1) Naučte se názvy a značky prvků
  - *cesium* = *Cs* (Cesium)
  - *francium* = *Fr* (Francium)
- 2) Napište, o jaké chemické individuum jde
  - a)  $\text{H}_2\text{O}$
  - b)  $\text{CO}_2$
  - c)  $\text{O}_2$
  - d)  $\text{H}^+$
  - e)  $\text{O}^{2-}$
- 3) Ústně – znáte odpovědi?
  - Proč je atom elektroneutrální?
  - Atom je chemicky nedělitelný, lze ho ale rozdělit jinak?
  - Co společného a co rozdílného má molekula a sloučenina?

### Řešení