**Elektrický proud a jeho příčiny**

= uspořádaný pohyb nabitých částic (elektronů a iontů)

- směr el. proudu je od kladného pólu zdroje k zápornému pólu

- **elektrický proud** je základní fyzikální veličina

* označení: I
* jednotka: A (ampér)
* vyjádření pomocí náboje

I = Q / t Q = el. náboj; t = čas

Q = I . t

- příčinou je nejčastěji **elektrické napětí**

* označení: U
* jednotka: V (volt)

*Řešení úkolu ze str. 91:*

*1) ve sněhové vločce je o 15 000 protonů více*

*2) tělesa jsou neutrální, je v nich stejný počet protonů i elektronů*

* **alkalické kovy:**

- prvky v 1. (I.A) skupině

- mají typicky kovové vlastnosti (jsou stříbrolesklé) a současně mají vlastnosti, kterými se od většiny kovů odlišují (např. plavou na vodě)

- jsou velmi reaktivní, proto se uchovávají v petroleji nebo parafínovém oleji

- v přírodě se vyskytují pouze ve sloučeninách

**lithium Li**-stříbrolesklý měkký kov

**draslík K** - stříbrolesklý měkký kov

**sodík Na** - stříbrolesklý měkký kov

 - páry sodíku se využívají k plnění sodíkových výbojek pouličního

 osvětlení (vydávají jasně žluté světlo)

* **kovy alkalických zemin:**

- prvky v 2. (II.A) skupině

- v přírodě se vyskytují pouze ve sloučeninách

**hořčíkMg**-lehký, středně tvrdý kov

 - sloučeniny hořčíku se používají v lékařství např. léky na

 překyselený žaludek

**vápník Ca** - šedobílý měkký kov

 - v přírodě se vyskytuje v nerostech a horninách, v kostech,

 zubech, mléce

 - využívá se při výrobě železa a oceli (hornina vápenec), ve

 stavebnictví a sochařství

TOMÁŠ GARRIGUE MASARYK

⁎7. 3. 1850 – Hodonín

* v Lipsku se seznámil s Charlottou Garrigue – přijal její jméno
* profesor na pražské univerzitě
* spor o pravost rukopisů (na straně menšiny, označil je za podvrhy)
* bojoval x antisemitismu (Hilsnerova aféra)
* bojoval za samostatný český stát
* 14. 11. 1918 – zvolen 1. prezidentem (1920, 1927, 1934) – abdikace 14. 12. 1935
* zemřel 14. 9. 1937 – Lány