

1) Určete frekvenci záření laseru o vlnové délce 776 nm.

Sodomková

2) Na ionizaci 1 mol sodíku je zapotřebí vynaložit energii  $4,96 \cdot 10^5$  J. Vypočítejte, jakou maximální vlnovou délku může mít záření schopné ionizovat tento prvek.

Hökl

3) Jaká elektronová konfigurace je charakteristická pro:

- |                    |                            |
|--------------------|----------------------------|
| a) alkalické kovy, | b) kovy alkalických zemin, |
| c) chalkogeny,     | d) halogeny,               |
| e) vzácné plyny,   | f) přechodné prvky?        |

Trlica

4) Napište úplné elektronové konfigurace těchto atomů a iontů v základním stavu:

$\text{Cu}^{2+}$ ,  $\text{K}^+$ , H,  $\text{Zn}^{2+}$ , Nb, Mo, Lu, U

Sojáková

5) Napište elektronovou konfiguraci následujících atomů, oddělte core a valenční sféru:

Ag, Pt, N, Ti, W, B, Rb, Rh,

Čeleda