

### 6.3.1 Atom vodíku

- Př. 1:** Vypiš povolené hodnoty čísla vedlejšího kvantového čísla  $l$  pro  $n = 4$ .
- Př. 2:** Vypiš povolené hodnoty magnetického kvantového čísla pro  $l = 3$ .
- Př. 3:** Vypiš všechny stavy s hlavní kvantovým číslem  $n = 3$ . Stavy s různou hodnotou spinu nerozlišuj.
- Př. 4:** Které z následujících stavů existují? Které ne? Proč?
- |                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| a) $n = 2, l = 1, m = -1$ | b) $n = 4, l = -1, m = 2$ |
| c) $n = 3, l = 4, m = 0$  | d) $3p$                   |
| e) $2d$                   | f) $3p(2)$                |
- Př. 5:** Kolik kvantových stavů rozlišených čísly  $l$  a  $m$  odpovídá hodnotě hlavního kvantového čísla  $n$ ?