

演習問題の解説

水素原子のスペクトル

水素型原子の構造

電子のクーロンポテンシャル $V = -\frac{Ze^2}{4\pi\epsilon_0 r}$

内部運動の分離

$$-\frac{\hbar^2}{2\mu}\nabla^2\psi - \frac{Ze^2}{4\pi\epsilon_0 r}\psi = E\psi$$