## Второе задание по допглавам

## Anikin Evgeny

14 апреля 2017 г.

Задача 1 Свести радиальное уравнение Шрёдингера для атома водорода к вырожденной гипергеометрической функции и найти уровни энергии.

$$-\frac{\hbar^2}{2m}\frac{\partial^2 \psi}{\partial x^2} + \left(-\frac{Ze^2}{r} + \frac{\hbar^2 l(l+1)}{2mr^2}\right)\psi = E\psi \tag{1}$$