

## BONUS ZADATAK IZ KVANTNE FIZIKE

1. 12. 2020.

### Zadatak

Izračunajte koeficijente transmisije i refleksije za raspršenje čestice na Heaviside-Lambda potencijalu

$$V(x) = \begin{cases} -\frac{V_0}{a} (|x| - a) & |x| \leq a, \\ 0 & |x| > a \end{cases}.$$

Usporedite analitičke i numeričke rezultate. Usporedite rezultate s pravokutnom jamom iste širine i dubine.

Uputa: Kod analitičkog rješenja treba koristiti Airy-eve funkcije prve i druge vrste (mogu se pronaći u scipy.special modulu pod nazivom Airy

<https://docs.scipy.org/doc/scipy/reference/generated/scipy.special.airy.html> )

T. Nikšić