

Vaje iz Kvantne mehanike I
Potencialna jama s skokom

23.2.2005

Poišči transcendentni enačbi, ki določata lastna stanja delca v neskončni potencialni jami širine $2a$, katere potencial zapišemo kot

$$V(x) = \begin{cases} 0 & ; \quad 0 < |x| < b \\ V_0 & ; \quad b < |x| < a \\ \infty & ; \quad |x| > a \end{cases} . \quad (1)$$

Velja $0 < b < a$. Obravnavaj rešitve v primeru, ko je lastna energija $E \ll V_0$ in $E \gg V_0$.