

Vaje iz Kvantne mehanike I

Delec z $S = 1/2$ v magnetnem polju

3.5.2006

Delec s spinom $S = 1/2$ se nahaja v osnovnem stanju v magnetnem polju $B = (0, 0, B_0)$. Ob času $t = 0$ vklopimo dodaten kratek pulz magnetnega polja $B(t) = (b_0, 0, 0)\delta(t)$. Ob katerem času bo verjetnost, da delec najdemo v stanju z $S_x = \hbar/2$ največja in kolikšna je ta verjetnost?