

**Drugi parcijalni pismeni ispit iz KVANTNE ELEKTRODINAMIKE**  
**Junski ispitni rok, 17. jun 2003. godine**

1. Izračunati  $\langle 0 | \bar{\psi}(x_1) \bar{\psi}(x_2) \psi(x_3) \psi(x_4) | 0 \rangle$ . (50b)

Odgovor:

2. Naći prvi netrivialni član u razvoju  $S$ -matrice za proces

$$e^-(\vec{p}_1, r_1) + \mu^+(\vec{q}_1, s_1) \longrightarrow e^-(\vec{p}_2, r_2) + \mu^+(\vec{q}_2, s_2)$$

- i pokazatai da se isti izraz dobija i pomoću standardnih Fajnmanovih pravila. (50b)

Odgovor:

Ime i prezime:

Broj indeksa:

Izrada zadatka traje 150 minuta. U kućice za odgovore upišite samo finalna rešenja, a na dodatnim listovima kompletna rešenja.