

①	②	③	④	Σ

Na začetku napiši na list osebne podatke!

List oddaj skupaj z rešitvami!

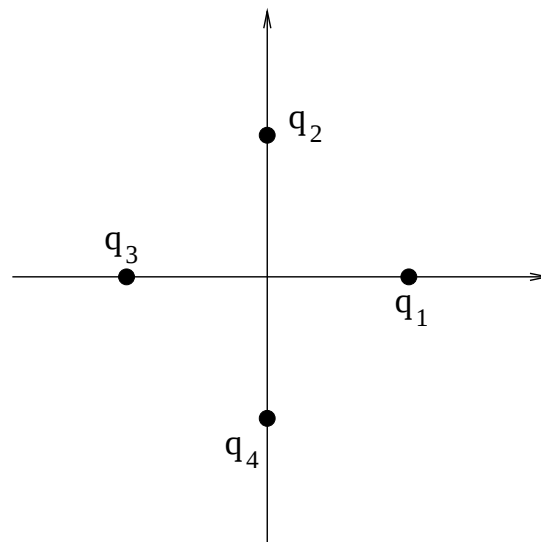
Ime in priimek: _____

Vpisna številka: _____

Smer (obkroži): VS UNI

**Izpit iz Fizike II za kemijske tehnologe
Maribor, 12. junija 2001 ob 9:00**

- ① Štirje naboji so postavljeni v koordinatni sistem: $q_1 = 1 \text{ As}(a, 0)$, $q_2 = 2 \text{ As}(0, a)$, $q_3 = 3 \text{ As}(-a, 0)$ in $q_4 = 4 \text{ As}(0, -a)$ (Glej sliko.) Kolikšna sta električna poljska jakost in električni potencial v izhodišču koordinatnega sistema? Kam moramo postaviti naboj $q_5 = 5 \text{ As}$, da bo polje v izhodišču enako 0? ($a = 5 \text{ cm}$)



- ② Tuljava s 100 ovoji in dolžino $l = 50 \text{ cm}$ je obrnjena v smeri SV-JZ. Kolikšen tok mora teči po tuljavi, da se magnetna igla kompasa, postavljenega v sredino tuljave, obrne proti zahodu? Za kolikšen kot pa se magnetna igla odkloni od severne smeri, če smer toka v tuljavi obrnemo? Vodoravna komponenta gostote magnetnega polja je $2 \cdot 10^{-5} \text{ T}$

