

①	②	③	④	$\Sigma$

**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, 25. januarja 2000 ob 9:00**

V dvigalu je obešeno matematično nihalo z dolžino  $2m$ .

- ① Kolikšen je nihajni čas, (a) če dvigalo miruje, (b) če se dvigalo dviga s pospeškom  $2m/s^2$ , (c) če dvigalo prosto pada?

Majhna kroglica iz izolatorja ima maso  $1mg$  in je enakomerno nabita z nabojem  $2 \cdot 10^{-8} As$ ? Z vrvico je kroglica

- ② pritrjena na veliko enakomerno nabito navpično ploščo. Zaradi odbojne sile tvori vrvica s ploščo kot  $30^\circ$ . Kolikšna je gostota naboja na plošči?

Galvanometer ima upornost  $75.3\Omega$  in doseže največji od-  
klon pri toku  $1.62mA$ . Kolikšen upor moramo dodati

- ③ in kako ga moramo vezati, da dobimo (a) voltmeter z največjim odklonom pri napetosti  $1V$  in (b) amperme-  
ter z največjim odklonom pri toku  $50mA$ ?

Uklonska mrežica ima 10000 zarez na cm. Enobarvna

- ④ svetloba, ki pada na mrežico pod pravim kotom, se v prvem redu odkloni za  $30^\circ$ . Kolikšna je valovna dolžina svetlobe?