

Izpit pri predmetu Praktikum  
9.6.2006

Ime in priimek:

Vpisna številka:

1. naloga

S pomočjo Hg U-manometra smo umerili mehovni manometer. Odčitki z obeh inštrumentov so zbrani v spodnji tabeli. ( $\rho_{\text{Hg}} = 13,57 \text{ g/mL}$ ,  $g = 9,81 \text{ m/s}^2$ )

$P_{\text{Mehovni}}$ (bar)	0,25	0,30	0,35	0,40	0,45
$P_{\text{U-man.}}$ (mm Hg)	189	224	260	297	340

- Na milimetrski papir (zadaj) narišite korekcijski diagram.
- Kako lahko izboljšamo občutljivost U-manometra (dva načina)?
- Kakšna je višinska razlika med nivojema tekočine v levem in desnem kraku U-manometra v katerem je manometrsko tekočina z gostoto  $0,85 \text{ g/ml}$ , ko merimo tlačno razliko  $3202 \text{ Pa}$ .

2.naloga

Hiša ima opečne stene, ki so debele  $25 \text{ cm}$  in imajo toplotno prevodnost  $0,6 \text{ W/Km}$ . Obdane so z izolacijo, ki je debela  $5 \text{ cm}$  in ima toplotno prevodnost  $0,04 \text{ W/Km}$ .

- Izračunajte toplotni upor za eno steno take hiše, če ima stena površino  $32 \text{ m}^2$ .
- V primeru, da je napaka v izračunanem uporu  $9\%$ , pravilno zapišite rezultat z absolutno in relativno napako.