

Ime in priimek:

Vpisna številka:

1. naloga

Nekdo je umeril reometer z zaslonko in vam dal tabelo izmerjenih točk.

a) Narišite umeritveni diagram.

b) Kolikšen je pretok, če je na reometer priključen vodni U-manometer, ki kaže pred oviro tlak $3,7 \text{ cm}$ za oviro pa $0,6 \text{ cm}$ vodnega stolpca. $\rho_{H_2O} = 0,997 \text{ g/mL}$

$\Delta p \text{ (mbar)}$	pretok (l/h)
7,2	163
5,6	142
4,2	123
2,5	94
1,6	74
0,9	52
0,4	29

2. naloga

Temperaturo olja smo merili s platinskim uporovnim termometrom. Izmerili smo upor $R = (133 \pm 1) \Omega$. Pripadajoče konstante so $R_0 = 100 (1 \pm 2 \cdot 10^{-3}) \Omega$, $a = 0,39078 \cdot 10^{-2} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$, $b = 0,57841 \cdot 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-2}$. Pomagajte si z enačbo v skripti!

a) Izračunajte temperaturo olja.

b) Kakšni sta absolutna in relativna napaka, če bi temperaturo namesto po kvadratnem členu izračunali po linearinem približku?