

**IZPIT**  
**ELEKTRONSKE KOMPONENTE**  
 in  
**KOMPONENTE IN SESTAVI**  
 22. 09. 2006

**Naloga 1**

Z metodo štirih konic za merjenje plastne upornosti izmerimo napetost  $U = 5,76 \text{ mV}$  pri toku  $I = 1 \text{ mA}$ . Izračunajte plastno upornost  $R_{sh}$  difundirane plasti in določite dolžino integriranega upora z upornostjo  $R = 470 \Omega$  izdelanega s takšno difuzijo. Najmanjša dopustna širina uporovne proge je  $D = 1 \mu\text{m}$ .

$$U = 5,76 \text{ mV}$$

$$I = 1 \text{ mA}$$

$$R = 470 \Omega$$

$$D = 1 \mu\text{m}$$

**Naloga 2**

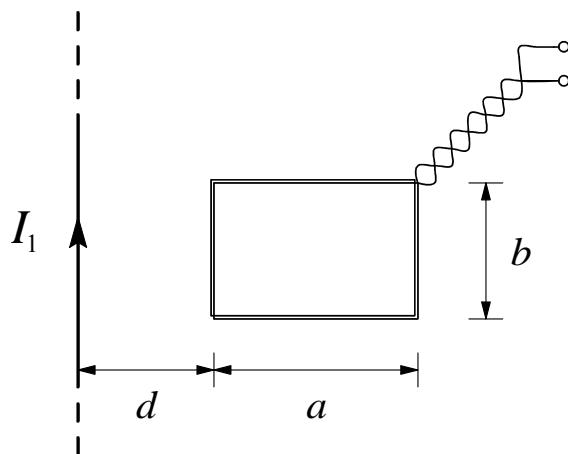
Kolikšna je medsebojna induktivnost  $M$  med dolgim ravnim vodnikom in pravokotno tuljavo  $L_2$ , ki ležita v isti ravnini? Tuljava ima 10 ovojev tanke žice. Velikost tuljave  $L_2$  in njena lega sta podani s sliko.

$$N = 10$$

$$a = 30 \text{ mm}$$

$$b = 20 \text{ mm}$$

$$d = 20 \text{ mm}$$



**Naloga 3**

NTC

**Naloga 4**

Senzorji: karakteristika, občutljivost, točnost, selektivnost, histereza