DIGITALNA TEHNIKA I.

2. KOLOKVIJ – 15. 1. 2001

1. Izračunajte upornost zaščitnega upora, ki ga vežemo zaporedno k svetleči diodi, če naj teče skozi diodo tok 12mA pri napajalni napetosti 5V in je tok nasičenja diode 1pA.

2. Narišite nadomestno vezje za prevodnostne g parametre in izračunajte izhodno upornost bipolarnega transistorskega ojačevalnika v orientaciji s skupnim emitorjem, če je g_{22} = 100 mA/V.

3. Narišite frekvenčni potek in izrazite prevajalno funkcijo $A_u(\omega)$ za nizko sito. Za to sito narišite eno izmed možnih realizacij z L-R ali C-R elementi in zapišite mejno frekvenco.

4. Opišite osnovne korake postopka reševanja vezij z Laplaceovo transformacijo.