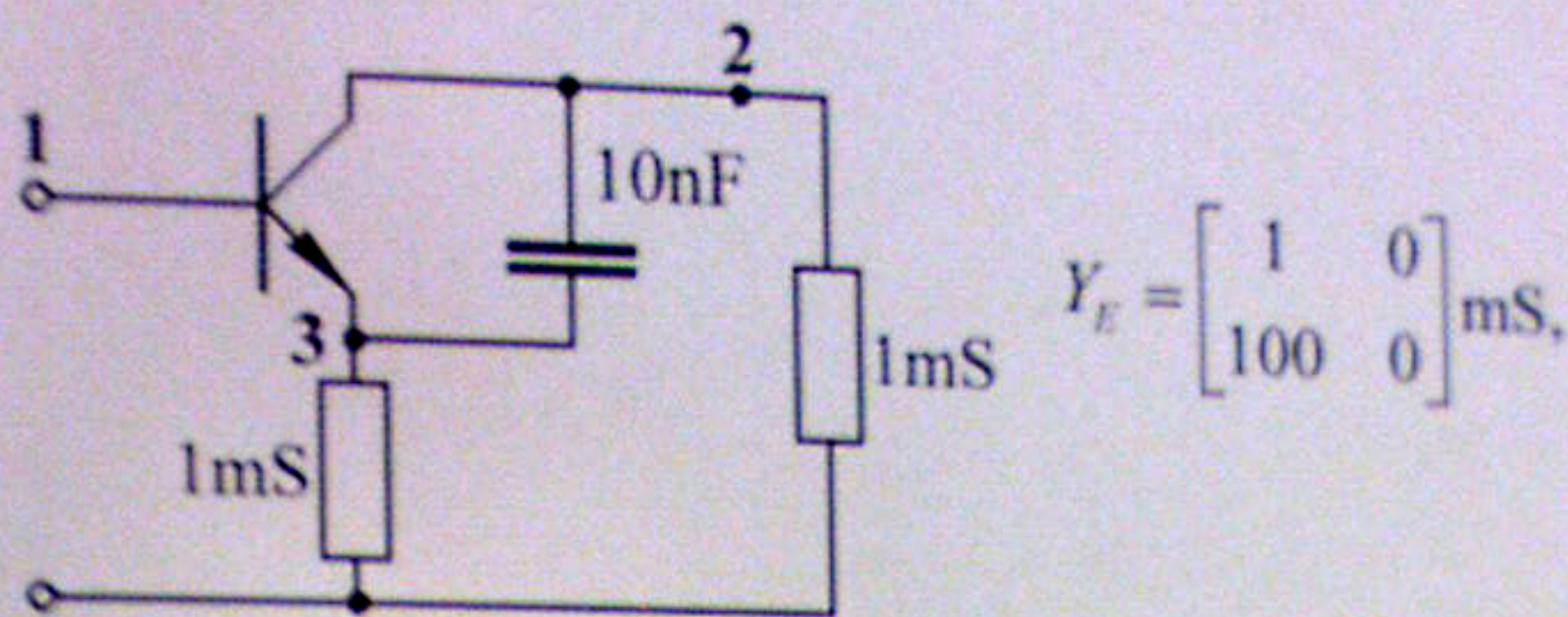
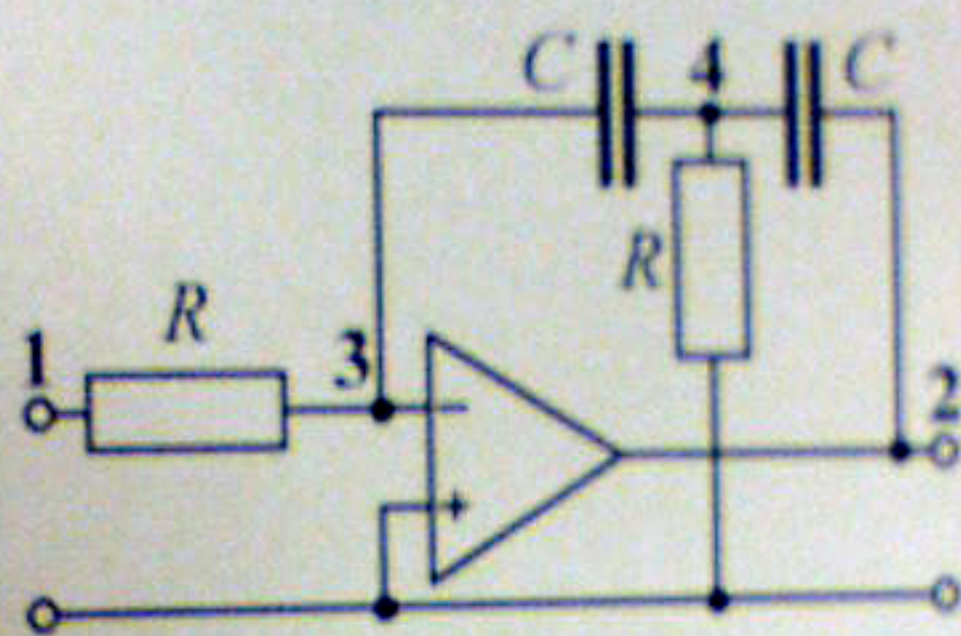


# LINEARNA ELEKTRONIKA

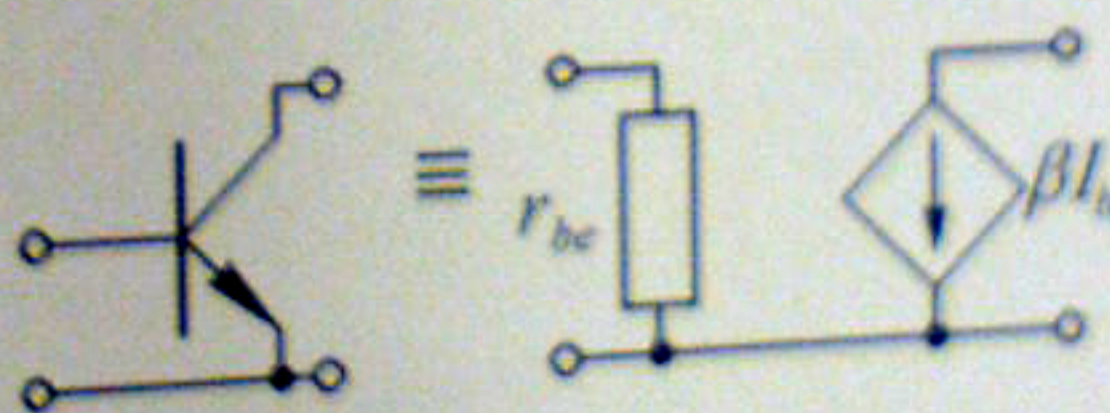
1. Izračunajte napetostno ojačenje  $A_U = \frac{U_2}{U_1} = -\frac{y_{21}}{y_{22} + Y_b}$ , če je za tranzistor podana admitančna matrika za skupni emitor.



2. Izračunajte napetostno ojačenje  $A_U = \frac{U_2}{U_1} = -\frac{y_{21}}{y_{22} + Y_b}$ , če je operacijski ojačevalnik idealen ( $\mu = A = \infty$ , vhodna impedanca ojačevalnika je neskončna, izhodna impedanca pa nič).



3. Narišite ojačevalnik s skupnim kolektorjem in izpeljite enačbe za  $A_U$ ,  $A_I$ ,  $Z_{in}$ . Za tranzistor je podano naslednje nadomestno vezje:



4. Izračunajte napetostno ojačenje  $A_U = \frac{U_2}{U_1}$  pri srednjih frekvencah.

$U_{DD} = U_{GG} = 5V, K = 2 \text{ mA/V}^2, U_T = 0,8V, r_{ds} = \infty.$

