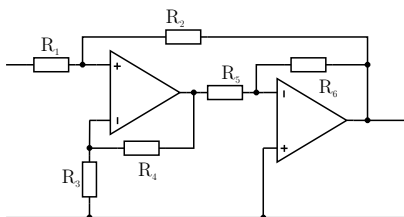


Komunikacijska vezja - IZPIT

datum: 26. januar 2004

1. Izračunajte natančno ojačenje in natančno vhodno upornost ojačevalnika !

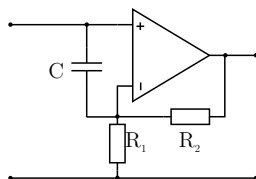
Podatki: $R_1 = R_3 = R_5 = 1k\Omega$, $R_2 = R_4 = R_6 = 10k\Omega$, $A_1 = A_2 = 100$.



Slika 1 – Naloga

2. Kondenzator C dimenzionirajte tako, da bo fazna varnost 60 stopinj !

Podatki: $R_1 = 10k\Omega$, $R_2 = 90k\Omega$, $A_0 = 120dB$, $f_{p1} = 2MHz$, $f_{p2} = 20MHz$.

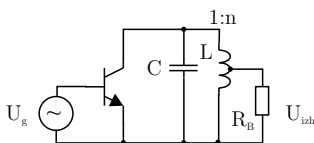


Slika 2 – Naloga

3. Izračunajte ojačenje A_0 in pasovno širino B_{3dB} selektivnega ojačevalnika, če je induktivni sklop na breme optimalen !

Podatki o transistorju: $g_{21} = 40mS$, $g_{22} = 10\mu S$, $C_{22} = 3pF$,

nihajni krog in breme: $C = 100pF$, $L = 10\mu H$, $Q_{ok} = 150$, $R_B = 5k\Omega$



Slika 3 – Naloga