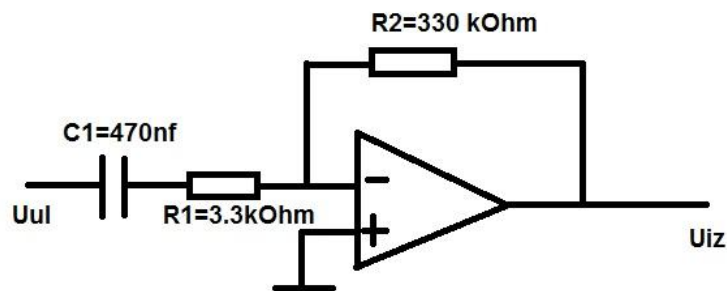


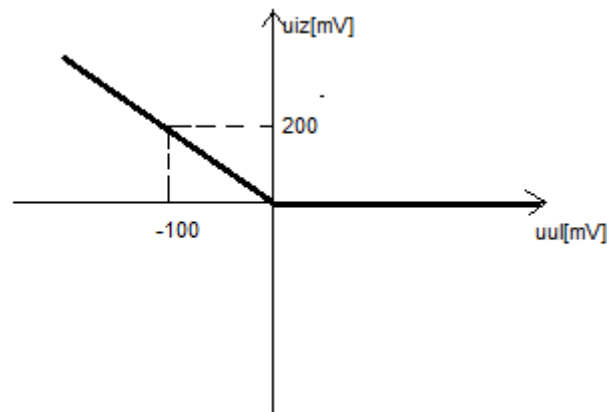
11. Izvedite prijenosnu funkciju i nacrtajte frekvencijsku karakteristiku (Bodeova aproksimacija) s označenim karakterističnim točkama i nagibima invertirajućeg integratora ulaznog otpora $10\text{k}\Omega$ i vremenske konstante $47\mu\text{s}$. Operacijsko pojačalo ima pojačanje otvorene petlje 10^5 , a kompenzirano je dominantnim polom na frekvenciji 10Hz . Ulazni i izlazni otpor OP se mogu zanemariti.

12. Nacrtati A-F karakteristiku sklopa (Bode) sa slike 1. uz nagibe i karakteristične frekvencije. Pojačanje otvorene petlje je 10^4 , kompenzirano polom na frekv. 10Hz . Označiti frekvencije u kojem radi kao derivator. Izvesti prijenosnu funkciju ovog sklopa uz OP sustav 1. reda. Ulazni i izlazni otpor zanemariti



Slika 1

13. Nacrtati sklop s 1 OP kojemu je statičko ulazno-izlazna karakteristika dana slikom 2. Ulazni otpor sklopa mora biti $10\text{k}\Omega$. OP je idealno. Skicirati valni oblik izlaznog signala ako je $u_{ul} = 100\sin(500t)\text{[mV]}$.



Slika 2