

VJEŽBA – Amplitudno-frekvencijska karakteristika pojačala

Cilj vježbe :

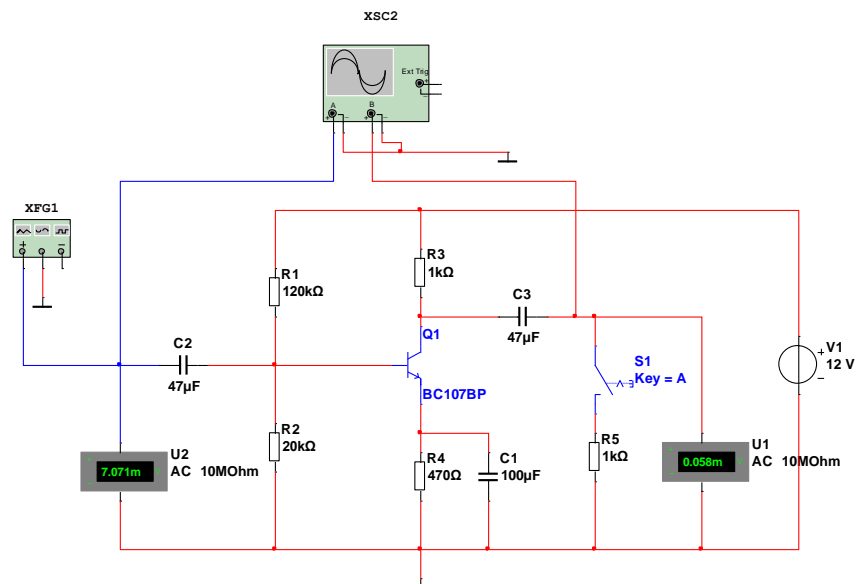
- Ponoviti djelovanje pojačala i usporediti rad pojačala na različitim frekvencijama
- Nacrtati skicu AF karakteristike
- Poticati samostalnost i kreativnost u radu

Ponavljjanje:

- Koja je uloga pojačala?
- Oznaka A_u ...
- Oznaka A_i ...
- $A_u(\text{dB}) =$

Zadatak 1:

- Nacrtaj električnu shemu sa svim oznakama i vrijednostima parametara. Na ulazu spoji sinusni valni oblik amplitude 10mV, $f = 1\text{kHz}$. Nacrtaj valni oblik napona na ulazu i napona na izlazu.
- **Sklopka je isključena.**



Ispiši dobivene vrijednosti napona:

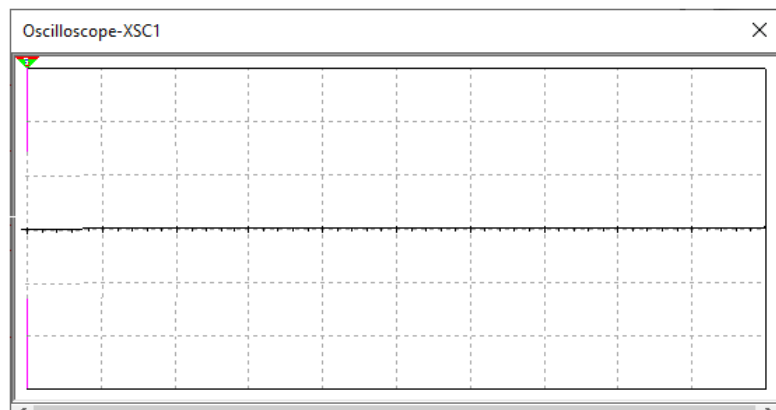
$U_{ul} =$ _____ $U_{izl} =$ _____ $A =$ _____ $A(\text{dB}) =$ _____

Zadatak 2:

- **Sklopka je uključena, na pojačalo je spojen potrošač $R=1\text{k}\Omega$**

Ispiši dobivene vrijednosti napona:

$U_{ul} =$ _____ $U_{izl} =$ _____ $A =$ _____ $A(\text{dB}) =$ _____



TB = 500µs/div, CHA=10mV/Div, CHB= 200mV/Div

Promotri dobiveni valni oblik, što zaključuješ? _____

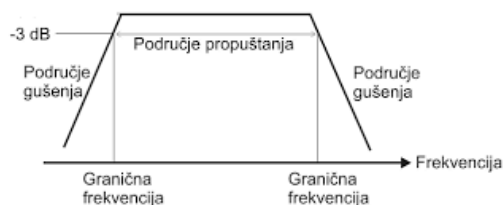
Zadatak 3:

Električna je jednaka shemi iz zadatka 2. Sklopka je uključena, **na pojačalo je spojen potrošač $R=1k\Omega$**

Na ulazu je sinusni valni oblik stalne amplitude 10mV, ali **se mijenja frekvencija ulaznog napona.**

	$f=100\text{Hz}$	$f=500\text{Hz}$	$f=1\text{kHz}$	$f=10\text{kHz}$	$f=100\text{kHz}$	$f=1\text{MHz}$	$f=10\text{MHz}$	$f=100\text{MHz}$	$f=200\text{MHz}$
U _{izl} (V)									
A _u									
A _u (dB)									

Nacrtaj amplitudno-frekvencijsku karakteristiku pojačala.



Odredi donji i gornju graničnu frekvenciju.

Odredi pojasni propust B.

Zaključak:

Ime i prezime	Razred	Datum	Ocjena

