

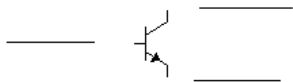
VJEŽBA – Bipolarnim tranzistorima i analiza rada – tranzistorska sklopka

Cilj vježbe :

- Kroz osnovne primjere ponoviti znanja o tranzistorima
- Ispitati rad tranzistorske sklopke.

Pitanja za pripremu: (riješavaju se doma ili prije vježbe)

- Na crte pokraj simbola tranzistora napiši imena izvoda .



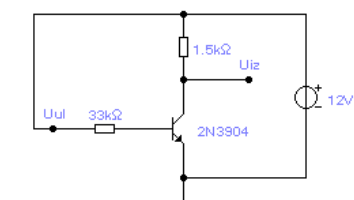
- Na shemi tranzistorske sklopke dodaj mjerni instrument i odredi koliki je izlazni napon.

$U_{CC} =$ _____

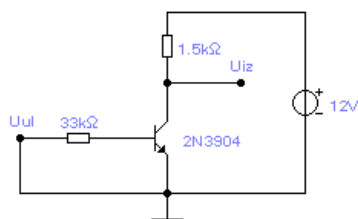
$R_B =$ _____

$R_C =$ _____

Tip tranzistora _____



$U_{iz} =$ _____, tranzistor je _____
(zapiranji, zasićenju)

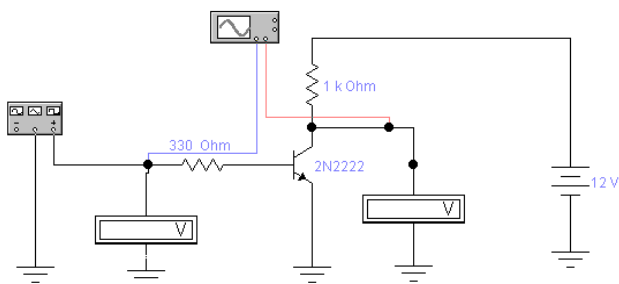


$U_{iz} =$ _____, tranzistor je _____
(zapiranji, zasićenju)

- Zaključi kako se ponaša ovaj sklop i u kojem režimu rada je tranzistor?

Zadatak 1:

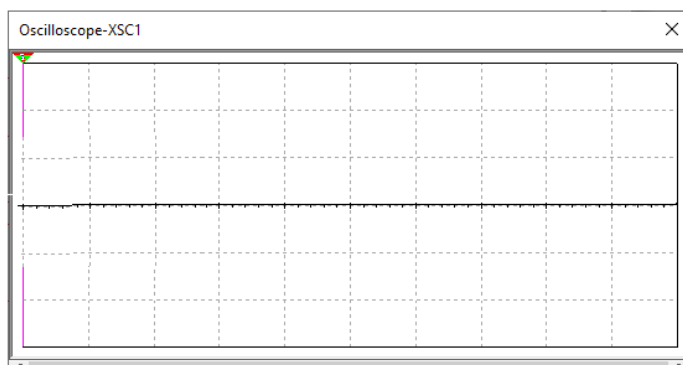
- Nacrtaj shemu i očitaj pokazivane instrumenata koristeći EWB ili MultiSim.



- Skiciraj prikaz valnih oblika ulaznog i izlaznog napona s osciloskopa.

a) Function Generator : pravokutni napon

- frequency 50Hz
- duty cycle 50%
- amplitude 5 V
- offset 5 V



Zadatak 2:

- Nacrtaj shemu sklopa tranzistorske sklopke.
- Spoji elemente na ispitnu pločicu.
- Ispiši sve elemente i njihove vrijednosti.
- Ispitaj rad sklopa i opiši djelovanje.

Tranzistor _____, tip tranzistora _____

Kućiče tranzistora. _____

$U_{CC} =$ _____

$R_B =$ _____

$R_C =$ _____

Izmjeri $U_{BE} =$ _____

Izmjeri $U_{CE} =$ _____

Izračunaj pomoću izmjerenih vrijednosti:

$I_B =$ _____

$I_C =$ _____

Ime i prezime	Razred	Datum	Ocjena