

## Vježba 9. TRANZISTORSKA SKLOPKA

Vježbu napravio:

Nadnevak:

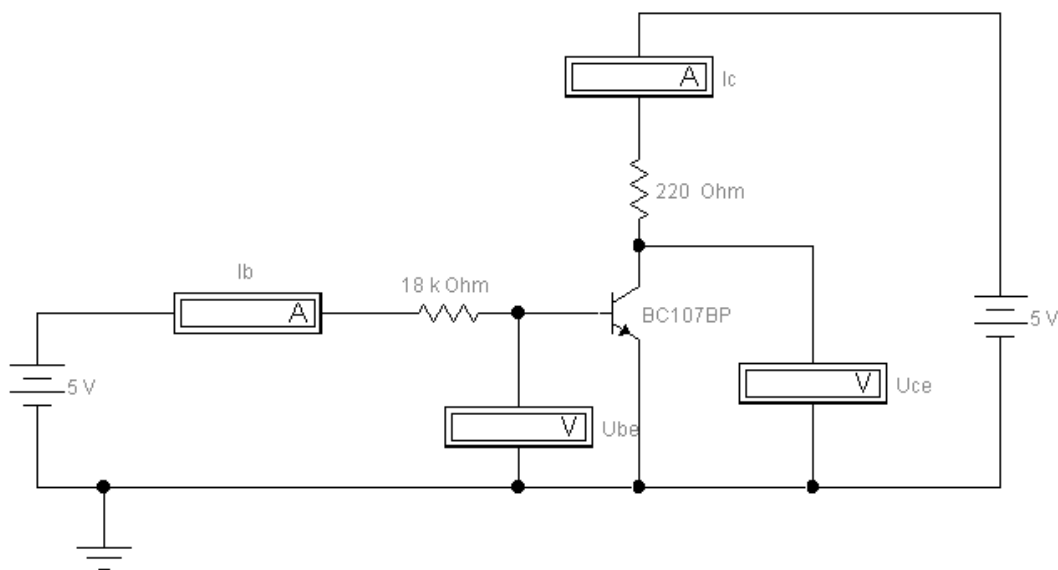
Razred:

### 1) Teoretska obrada:

- Gdje se upotrebljava tranzistor kao sklopka?
- Što je to zakočenje a što zasićenje tranzistora?
- Po kojoj formuli se računa točka «A» i «B» (kao dvije ekstremne točke) prilikom crtanja radnog pravca?
- Nacrtaj teoretski radni pravac nekog tranzistora u spoju sa zajedničkim emiterom.
- Kada nastupa zakočenje germanijevih a kad silicijevih tranzistora (Pri kojim vrijednostima napona  $U_{be}$ )
- Napiši formule za  $I_{C\ ZAS}$ ,  $I_{B\ ZAS}$  i strujno pojačanje  $\beta$ .

### 2) Vježbu napraviti uz pomoć računalnog programa «Electronics workbench»

Schema spoja:

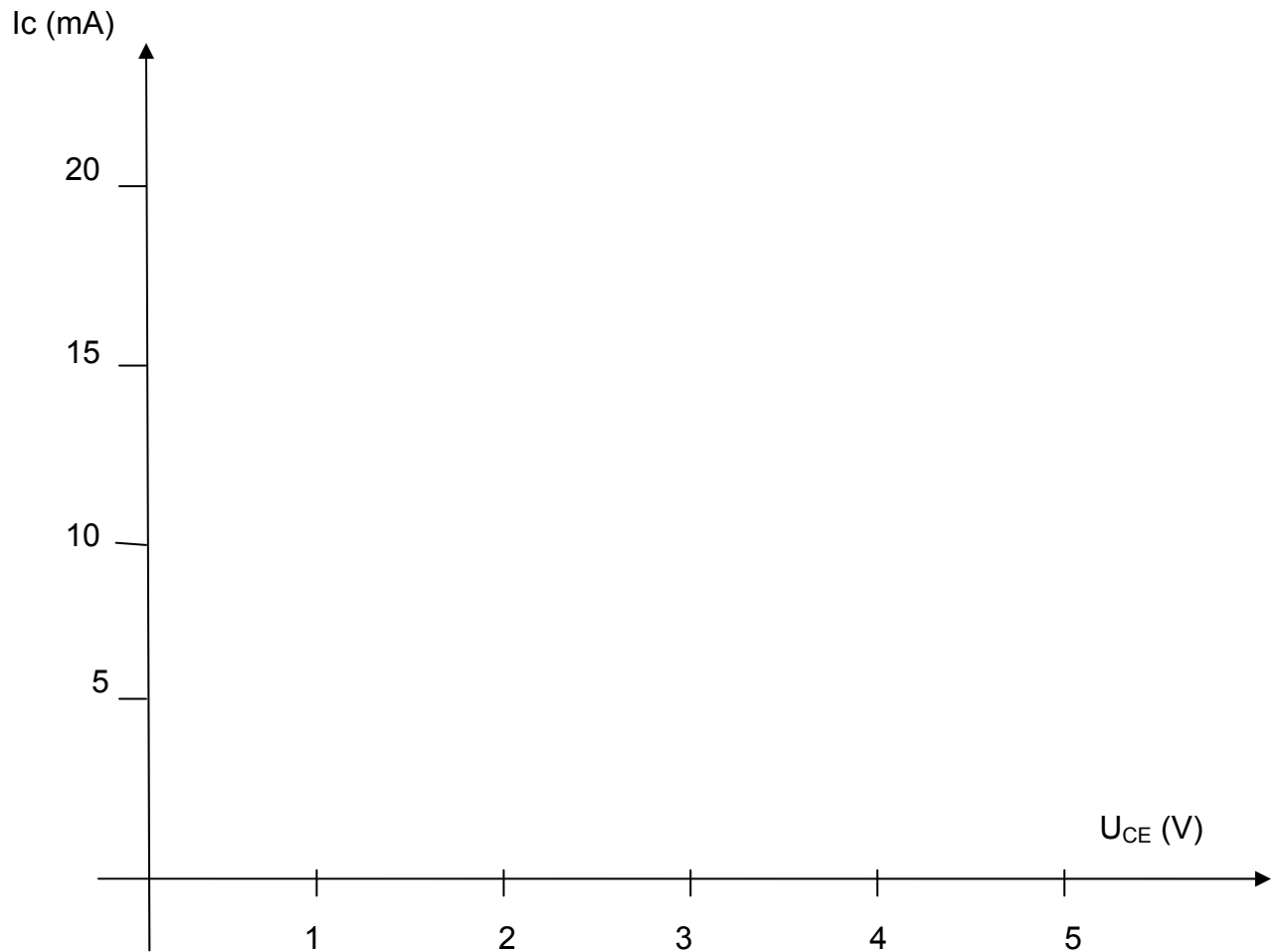


Rezultati mjerenja:

ULAZ			
	Otvoren ulaz	$U_L = 0$ (V)	$U_L = 5$ (V)
$I_B$ ( $\mu A$ )			
$U_{BE}$ ( $\mu V$ ili mV)			
$I_C$ ( $\mu A$ ili mA)			
$U_{CE}$ (V ili mV)			

### 3) Karakteristika:

Uzimajući u obzir podatke dobivene mjerenjem, najprije izračunaj  $I_{CZAS}$ ,  $I_{BZAS}$  i strujno pojačanje  $\beta$ . Nacrtaj statički radni pravac na priloženom koordinatnom sustavu. Označi radne točke u zakočenju (A) i zasićenju (B).



Prostor za računanje: