## سری ۷- تقویت کننده قدرت کلاس A

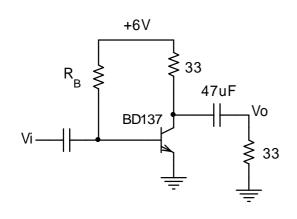
تمرين اصول الكترونيك

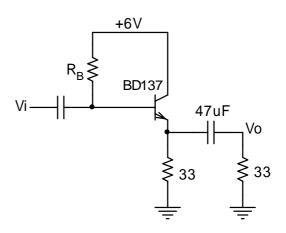
۱- در تقویت کننده های زیر  $\beta = 100$  و خازن ها برابر  $47 \mu F$  می باشند. مطلوبست:

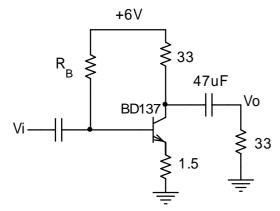
الف – مقدار  $R_{B}$  برای آنکه دامنه خروجی متقارن ماکزیمم شود.

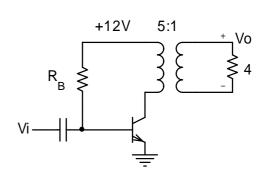
ب- مقادیر  $I_{\text{CE}}$  و  $V_{\text{CE}}$  در نقطه کار

 $\eta_{max}$  و  $P_{Smax}$  ،  $P_{Cmax}$  ،  $P_{omax}$  ،  $V_{omax}$  ،  $f_L$  ،  $R_o$  ،  $R_i$  ،  $A_v$  و  $\psi$ 









ا باشد  $I_{C}$ =90mA و  $V_{CE}$ (BD137)=3V و در نقطه کار β=100 و در نقطه کار β=100 باشد مطلوبست:

 $R_B$  و  $R_1$ الف محاسبه مقادیر

 $\eta_{max}$  و  $P_{Smax}$  ،  $P_{omax}$  ،  $V_{omax}$  ،  $f_L$  ،  $R_o$  ،  $R_i$  ،  $A_v$  ب – محاسبه –

