

4.10

Έχουμε ότι $I_E = 5 \text{ mA}$ και $I_B = 1 \text{ mA}$. Επειδή, όμως, ο εκπομπός έχει συνδεθεί στη θέση του συλλέκτη, το ρεύμα των 5 mA είναι το ρεύμα του συλλέκτη, δηλαδή δεν είναι $I_E = 5 \text{ mA}$ αλλά $I_C = 5 \text{ mA}$.

Ισχύει:

$$I_B = \frac{I_C}{\beta_R} \Leftrightarrow \beta_R = \frac{I_C}{I_B} = \frac{5}{1} = 5 \quad (1)$$

$$\alpha_R = \frac{\beta_R}{\beta_R + 1} = \frac{5}{5 + 1} = \frac{5}{6} = 0.83 \quad (2)$$