

A közelítő megoldáshoz feltesszük, hogy az egyes tranzisztorok bázisárama elhanyagolható a kollektor- és emitter áramhoz viszonyítva. A nyitófeszültségek is elhanyagolhatóak a többi feszültséghez képest, ezek nem is befolyásolják a megoldást, ha a tranzisztorok a megfelelő munkapontban állnak.

A bal oldali tranzisztor emitterárama  $I_b = \frac{100 \text{ V} - U_1}{6 \text{ k}\Omega}$ . Ha a bázisfeszültség  $\Delta U_1$ -et változik, ezt  $\Delta I_b = -\frac{\Delta U_1}{6 \text{ k}\Omega}$  áramváltozás kíséri, ami  $\Delta U_1 = \Delta I_b \cdot 12 \text{ k}\Omega = -2\Delta U_1$  feszültséggel változtatja meg a jobb oldali tranzisztor bázisán a feszültséget. Ez  $\Delta I_j = -\frac{-2\Delta U_1}{\frac{1 \text{ k}\Omega}{3 \text{ k}\Omega}}$  értékkel változtatja meg a jobb oldali tranzisztor emitteráramát, ami a kollektorfeszültségben  $\Delta U_2 = 2\Delta U_1 \frac{3 \text{ k}\Omega}{1 \text{ k}\Omega} = 6\Delta U_1$  változást okoz.

Tehát az  $U_1$  feszültség kis  $\Delta U_1$  változásakor közelítőleg  $U_2 = 6\Delta U_1$  lesz az  $U_2$  feszültség változása.