



الف) مدار زیر را تحلیل کنید و ولتاژهای V_1 تا V_6 و جریان های I_1 و I_2 را محاسبه کنید.

در محاسبات $\beta = 100$ و $V_{BE}(on) = 0.7\text{ v}$ و $V_{CE}(sat.) = 0.2\text{ v}$ در نظر بگیرید.

ب) مدار را به صورت عملی ببندید و مقادیر ولتاژها و جریان ها را اندازه گیری و با مقادیر قسمت الف مقایسه کنید.

پیشنهاد می شود ابتدا بخش آپ امپ را ببندید و تست کنید و سپس بخش ترانزیستور را به آن اضافه کنید.

