

۱- تابع تبدیل ذیل را بر اساس جدول فیلترهای فعال طراحی کنید. کوچکترین خازن هر طبقه را برابر 100 nF در نظر بگیرید.

$$F(s) = \frac{10^5(10000 - s)(s^2 + 10^6)}{(s^2 + 5000s + 10^8)(10000 + s)^2}$$

۲- بر اساس روشهای یاناگیساوا و میترا و کوه، تابع تبدیل ذیل را بصورت فعال طراحی کنید.

$$F(s) = \frac{s^2 - s + 1}{(s + 1)^2}$$