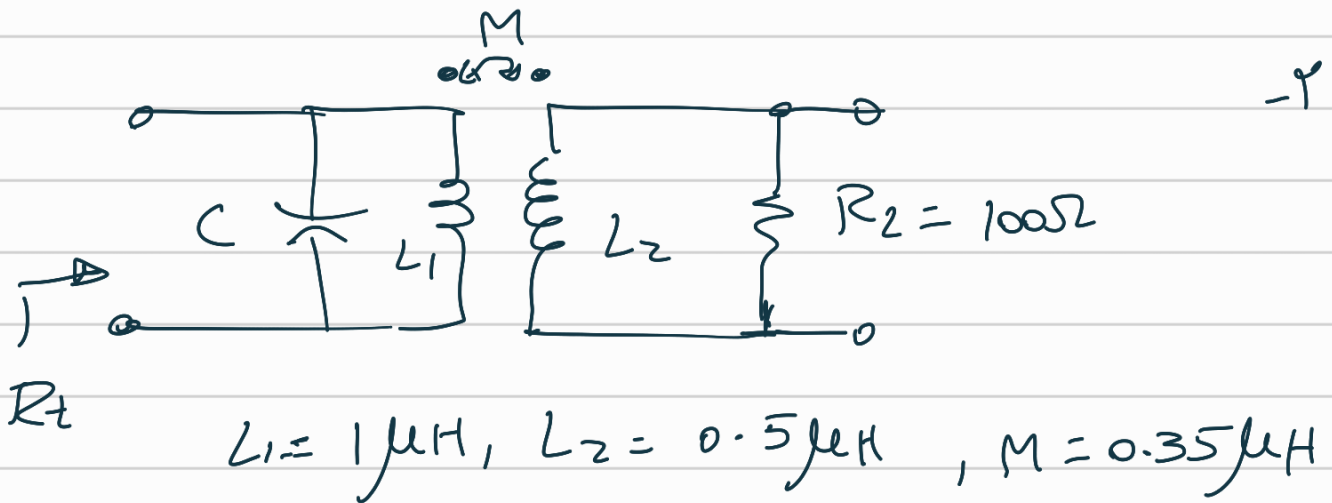


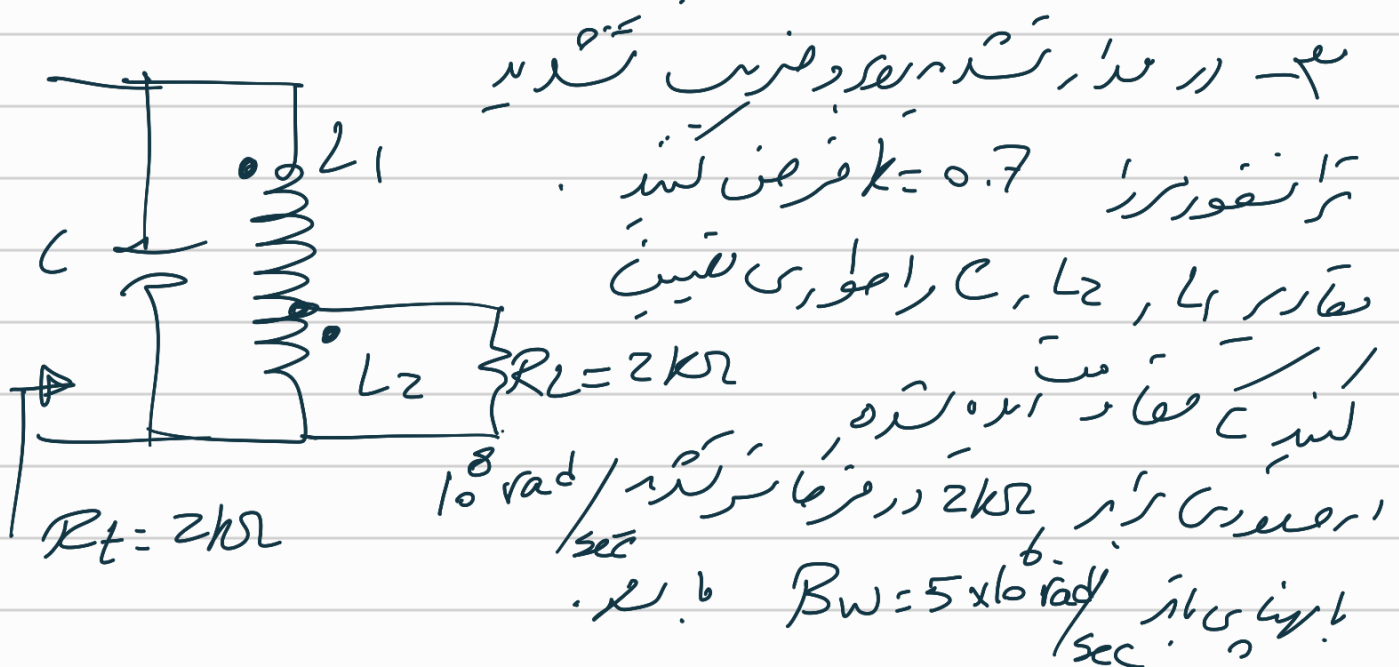
< تکامل مدارهای سلفی >

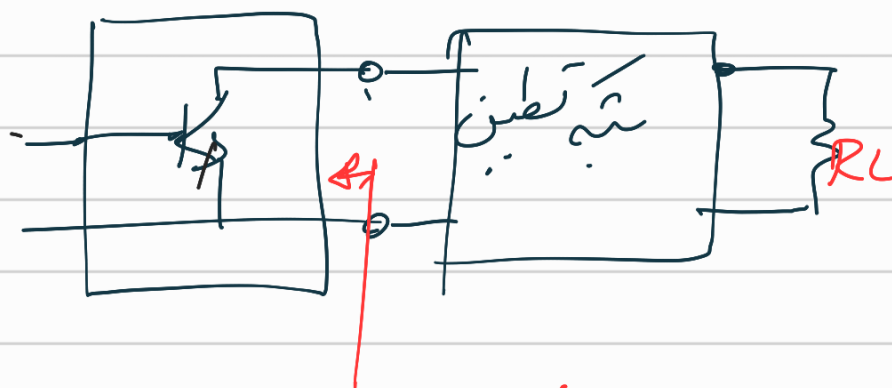
- ۱- به کمک مدار تطبیق با تقسیم سلفی بار $R_L = 50\Omega$ را به $R_t = 2k\Omega$ در فرکانس $f_0 = 50MHz$ با باند پهنای $BW = 2MHz$ تطبیق دهیم.



$C = 100pF$

برای تطبیق فوق مقاومت ایده شده در ورودی به فرکانس سلفی و باند پهنای بار سلفی تطبیق دهیم.





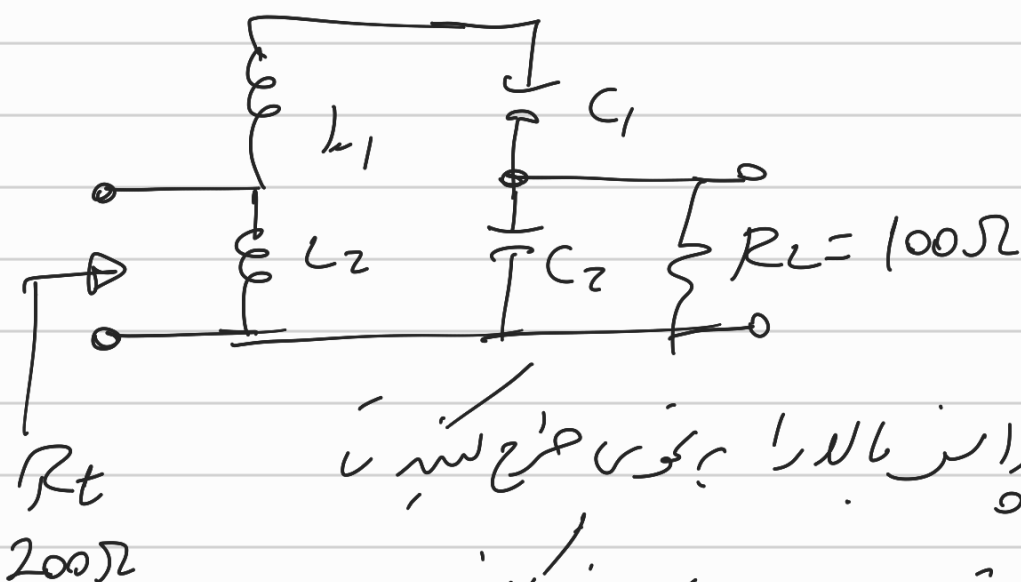
$$Y_0 = 1m\Omega + j0.5m\Omega$$

شده تطبیق فوق واسطه با R_L در خروجی تقویت کننده ای با ادmittance خروجی Y_0 قرار دارد. برای رساندن

حد اکثر توان به بار الف) $R_L = 100\Omega$

ب) $R_L = 2k\Omega$ شده تطبیق مناسب بپرداز

دهد و دیاگرامهای شده دستخوار را نقیصه کنید.



شده تطبیق امپدانس بالا را به نحوی طرح کنید تا

فاصلت رد شده در حدودی در فرکانس

$\omega_0 = 5 \times 10^{-8} \text{ rad/sec}$ برابر 200Ω باشد. برای این سیگنال
محدوده باند $BW = 10^7 \text{ rad/sec}$ در نظر بگیرید.

۶) شبیه سازی عمرین های اود در ADS .

در این شبیه سازی باید (سپارووری - لایه های باتر - فرکانس کدو
ایده است آورد و با فضا در طراحی مقایسه نمایند .