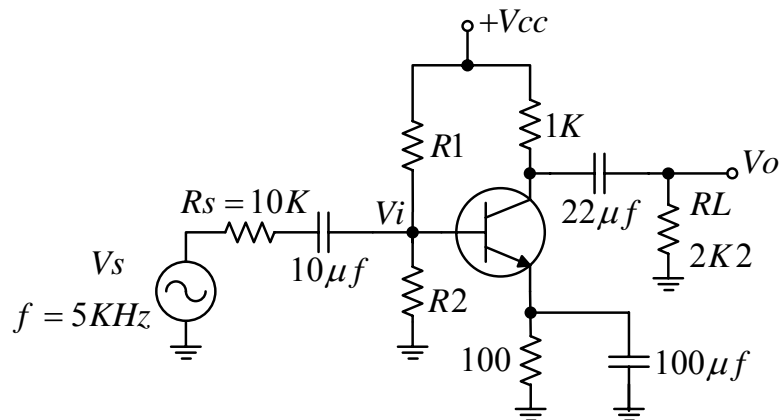


## آزمایش شماره ۹

۹-۱- بهترین نقطه کار را برای تقویت کننده امیتر مشترک زیر حساب کنید .

۹-۲- در نقطه کار فوق اگر فرض کنیم  $V_{BE}=0.7$  و  $\beta=200$  باشد، مقاومت‌های  $R1$  و  $R2$  را محاسبه کنید.



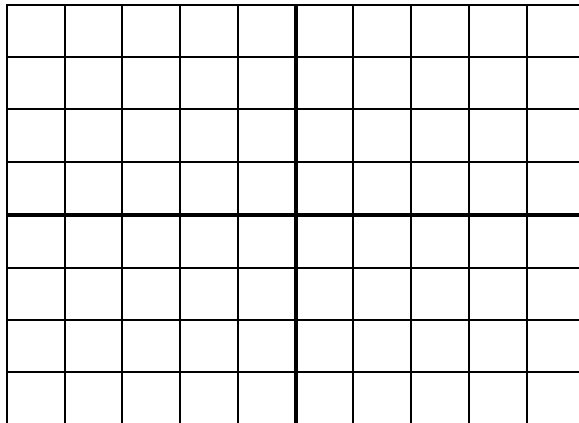
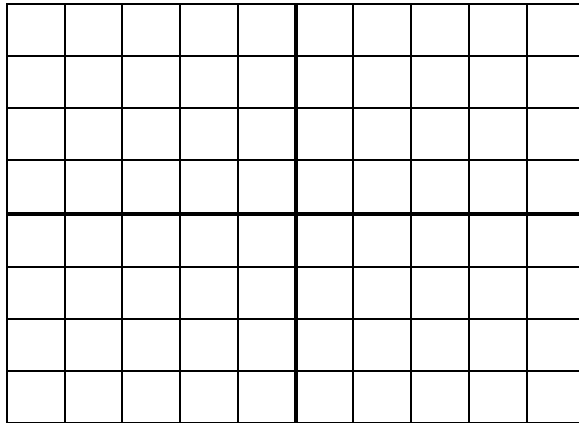
۹-۳- پلاریته خازن‌ها را تعیین کنید .

۹-۴- پس از بستن مدار و توسط مقاومت  $R2$  به بهترین نقطه کار دست یابید . مقادیر زیر را اندازه‌گیری و یادداشت کنید .

۹-۵- ماکزیمم خروجی بدون اعوجاج که از این مدار حاصل می‌شود را اندازه‌گیری آن را با مقدار تئوری مقایسه کنید .

$$V_{op,p.max} =$$

۹-۶- شکل موج‌های  $V_s$ ،  $V_i$  و  $V_o$  را با حفظ رابطه زمانی رسم کنید .



۷-۹- با توجه به مقادیر اندازه‌گیری شده فوق پارامترهای زیر را محاسبه کنید .

۸-۹- مقاومت خروجی تقویت کننده  $R_o$  را بدست آورید .  
-  $R'_o$  را محاسبه کنید .

۹-۹- مقدار  $f_L$  را برای تقویت کننده اندازه‌گیری کنید .