

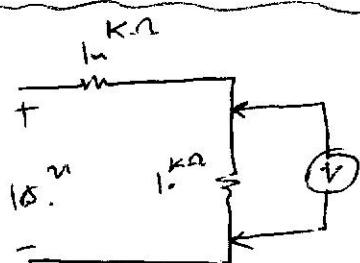
بنام خدا

	نام و نام خانوادگی
	شماره دانشجویی
A	گروه
	چیزی ننویسید

	دانشگاه
۱۳۸۹/۱/۴	تاریخ
اندازه گیری	نام درس
۳	شماره امتحان

۱) تقویت کننده محدودی اسلیر سلکوپ دارای حساسیت 50 mV است. تضعیف کننده را طوری طراحی کنید که ضرایب تضعیف 10 و 100 به دست آید و مقاومت ورودی $1 \text{ M}\Omega$ باشد. اگر کمترین خازن 10 pF باشد باقی چند است. (۵ درمزد است)

ضمناً خازنهای پراکنده حساسیت و جلوگیری توان آنها حذف کرد. خازنهای که بین قطعات آغوش قرار می گیرند و با گنجانش خازن بزرگ ملی شود.



۲) می خواهیم ولتاژ بین دو سر مقاومت $5 \text{ k}\Omega$ را در مدار شکل زیر اندازه بگیریم. دو ولت متر داریم. یکی حساسیت 10 mV و دیگری 5 mV و هر دو گستره 20 mV را اندازه می گیرند. خواننده هر دو ولت متر چند است؟ (۲ درمزد است)

ضمناً جلوگیری از اثر فو کو برای سیرالکتی استاده بی کنه.

جل فو کو ولتاژ القا می کنه و جریان تولید می شه و گنجان مری مخالف حرکت درستی کد

فرزاد رضوی

به نکات زیر دقت کنید:

- ۱) ابتدا نام و نام خانوادگی و شماره دانشجویی خود را بنویسید.
- ۲) پشت برگه را دو قسمت کنید. نیمه بالا جواب سؤال اول و نیمه پائین جواب سؤال دوم را بنویسید. بجز این دو قسمت جای دیگری از برگه را تصحیح نمی کنم. در صورت جواب ندادن به سؤال مربوطه، قسمت مربوطه را خالی بگذارید.
- ۳) جواب قسمت ضمناً را با توضیح کامل بنویسید.
- ۴) هر چه بر روی میز است به زیر میز بگذارید، حتی برگه سفید.
- ۵) هیچ دو گروه A و B کنار هم نباشند. اگر دو نفر از یک گروه کنار هم باشند، برگه هر دو نفر گرفته می شود.
- ۶) سؤال نپرسید، اگر اطلاعاتی کم یا ناخوانا است، خودتان در نظر بگیرید و بنویسید که چه فرضی کرده اید.
- ۷) اگر خواستم برگه کسی را بگیرم، بدون اتلاف وقت و توضیح برگه را بدهد.
- ۸) امتحانات تک سؤالی ۱۰ دقیقه و امتحانات ۲ سؤالی ۲۰ دقیقه وقت است.
- ۹) چون بخشهایی از سؤالات گروه های A و B مشترک است، به برگه شخص کنار دست نگاه نکنید.