

نام و نام خانوادگی	
شماره دانشجویی	
گروه	A
چیزی ننویسید	

دانشگاه	آزاد قزوین
تاریخ	۱۳۸۸/۰۸/۲۲
نام درس	اندازه گیری
شماره امتحان	دوم

۱) یک ولتسنج با قاب گردان مقیاس یکنواختی با ۱۰۰ درجه تقسیم دارد. ماکزیمم ولتاژ قابل اندازه گیری ۲۰۰ ولت بوده و تقسیم بندی مقیاس به گونه ای است که تا ۱/۱۰ درجه مقیاس را می توان با قاطعیت مشاهده کرد. تفکیک دستگاه را پیدا کنید.

ضمناً توضیح دهید که تفاوت هیستریزیس و ناحیه مرده چیست؟

سؤال
جزوه درس ص ۱۳

ضمناً هیستریزیس متفاوت برین سرررفت و برگشت است ولی ناحیه مرده نداشتن خروجی یا حضور ورودی است.

۲) سه مقاومت با مقدار نامی زیر داری هم:

$$R_1 = (37 \pm \%5)\Omega \quad R_2 = (75 \pm \%5)\Omega \quad R_3 = (50 \pm \%5)\Omega$$

اندازه و خطای ترکیب سری آنها به اهم و به درصد چقدر است؟

ضمناً کار صفحات انحراف افقی چیست؟ اگر نباشند یک موج سینوسی چگونه می شود؟

سؤال
جزوه درس ص ۳۲

ضمناً ایجا بعد از تالی افقی و ستکلیل شدن شکل است. اگر بنا بشه یک موج سینوسی یک خط عمودی است.

فرزاد رضوی

به نکات زیر دقت کنید:

- ۱) 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.
- ۲) ابتدا نام و نام خانوادگی و شماره دانشجویی خود را بنویسید.
- ۳) هر چه بر روی میز است به زیر میز بگذارید، حتی برگه سفید.
- ۴) 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.
- ۵) سؤال نپرسید، اگر اطلاعاتی کم یا ناخوانا است، خودتان در نظر بگیرید و بنویسید که چه فرضی کرده اید.
- ۶) اگر خواستم برگه کسی را بگیرم، بدون اتلاف وقت و توضیح برگه را بدهد.
- ۷) امتحانات تک سؤالی ۱۰ دقیقه و امتحانات ۲ سؤالی ۲۰ دقیقه وقت است.
- ۸) چون بخشهایی از سؤالات گروه های A و B مشترک است، به برگه شخص کنار دست نگاه نکنید.

بنام خدا

	نام و نام خانوادگی
	شماره دانشجویی
β	گروه
	چیزی ننویسید

	دانشگاه	آزاد قزوین
	تاریخ	۱۳۸۸/۰۸/۲۲
	نام درس	اندازه گیری
	شماره امتحان	دوم

۱) ولتاژ جریان ثبت شده یک مدار dc به ترتیب: $12.16V$ و $1.34A$ است. توان را محاسبه کنید. ضمناً تفاوت صحت و دقت چیست؟

سؤال
جزوه درس صحت

ضمناً: صحت نزدیک بودن اعداد اندازه گیری به واقعیت و دقت نزدیک بودن اعداد به یکدیگر است.

۲) صحت تضمین شده یک ولت سنج ۰ تا 150 ولتی، برابر 1% خوانده تمام مقیاس است. ولتاژی را با این دستگاه اندازه گرفته ایم که عدد 75 ولت را نشان می دهد. خطای حدی را برای این اندازه گیری بیابید. ضمناً خازنهای پراکنده چیست و چگونه حذف می گردند؟ حدود آنها چند است؟

سؤال
جزوه درس صحت

ضمناً: خازنهایی که بین عناصر آسنی در مدار استلیم می گردد. با آن استن نظارن بزرگتر به صورت موازی با آنها و متنا. حدود در حدود یک میکرو فاراد است.

فرزاد رضوی

به نکات زیر دقت کنید:

- ۹) 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.
- ۱۰) ابتدا نام و نام خانوادگی و شماره دانشجویی خود را بنویسید.
- ۱۱) هر چه بر روی میز است به زیر میز بگذارید، حتی برگه سفید.
- ۱۲) 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.
- ۱۳) سؤال نپرسید، اگر اطلاعاتی کم یا ناخوانا است، خودتان در نظر بگیرید و بنویسید که چه فرضی کرده اید.
- ۱۴) اگر خواستم برگه کسی را بگیرم، بدون اتلاف وقت و توضیح برگه را بدهد.
- ۱۵) امتحانات تک سؤالی ۱۰ دقیقه و امتحانات ۲ سؤالی ۲۰ دقیقه وقت است.
- ۱۶) چون بخشهایی از سوالات گروههای A و B مشترک است، به برگه شخص کنار دست نگاه نکنید.