

« به نام خدا »

رئوس مطالب کلاس با تئوریهای بررسی ماشینهای الکتریکی یک

(این فایل آخرین بار در تاریخ ۱۴۰۱/۰۲/۱۲ بروزرسانی شده است)

تذکر مهم:

۱. سرفصلهای ذکر شده در قسمت ذیل ثابت نبوده و ممکن است برحسب نیاز (مثلاً بدلیل حل تستهای سالهای جدید، ارائه تستهای بیشتر، تغییرات احتمالی در سرفصلهای مصوب وزارت علوم و ...) بروزرسانی شود. لازم بذکر است استفاده از این بروزرسانیهای احتمالی برای کلیه عزیزانی که این بسته آموزشی را خریداری نموده باشند، رایگان خواهد بود.

فصل اول: مبانی مدارهای مغناطیسی

- ۱- مقدمه ای بر ماشین های الکتریکی یک
- ۲- سیم پیچ
- ۳- تأثیر هسته بر میدان مغناطیسی
- ۴- مدار مغناطیسی
- ۵- بررسی نمودار مغناطیسی
- ۶- قانون آمپر بخش اول
- ۷- قانون آمپر بخش دوم
- ۸- تحلیل مدار مغناطیسی
- ۹- رلوکتانس و اندوکتانس مغناطیسی
- ۱۰- مدار معادل مغناطیسی
- ۱۱- تمرین مدار معادل مغناطیسی
- ۱۲- تحلیل مدار مغناطیسی در حضور منبع مستقیم
- ۱۳- تحلیل مدار مغناطیسی در حضور منبع متناوب
- ۱۴- تست ارشد ۸۷
- ۱۵- سیستم چندتحریکه
- ۱۶- تمرین محاسبه سیستم چندتحریکه
- ۱۷- اندوکتانس خودی در سیستم چندتحریکه
- ۱۸- تمرین اندوکتانس خودی در سیستم چندتحریکه
- ۱۹- اندوکتانس متقابل در سیستم چندتحریکه
- ۲۰- تست ارشد ۸۸

- ۲۱- تست ارشد آزاد ۸۹
- ۲۲- تست ارشد ۹۰
- ۲۳- تست ارشد ۹۲
- ۲۴- تست ارشد ۹۵
- ۲۵- تست ارشد ۹۵
- ۲۶- بررسی سیستم خطی و غیر خطی
- ۲۷- محاسبه طول متوسط هسته
- ۲۸- تست ارشد ۸۹
- ۲۹- تست ارشد ۹۰
- ۳۰- محاسبه ولتاژ القایی در سیم پیچ بخش اول
- ۳۱- محاسبه ولتاژ القایی در سیم پیچ بخش دوم
- ۳۲- محاسبه ولتاژ القایی در سیم پیچ بخش سوم
- ۳۳- تست ارشد ۸۸
- ۳۴- ارشد آزاد ۸۹
- ۳۵- تست ارشد ۹۹
- ۳۶- مفهوم شار پراکندگی
- ۳۷- رابطه بین رلوکتانس و اندوکتانس بخش اول
- ۳۸- رابطه بین اندوکتانس و رلوکتانس بخش دوم
- ۳۹- تست ارشد ۹۸
- ۴۰- بررسی دو سیم پیچ موازی
- ۴۱- تست ارشد ۸۸-روش اول
- ۴۲- تست ارشد ۸۸-روش دوم
- ۴۳- تست ارشد ۷۲
- ۴۴- بررسی سیم پیچ اتصال کوتاه در حضور منبع مستقیم
- ۴۵- بررسی سیم پیچ اتصال کوتاه در حضور منبع متغیر
- ۴۶- تست ارشد ۸۷-روش اول
- ۴۷- تست ارشد ۸۷-روش دوم
- ۴۸- تست ارشد ۹۳-روش اول
- ۴۹- تست ارشد ۹۳-روش دوم
- ۵۰- تلفات هیستریزس بخش اول
- ۵۱- تلفات هیستریزس بخش دوم

۵۲- تلفات هیستریزس بخش سوم

۵۳- تلفات فوکو

۵۴- تلفات هسته در آزمایشهای مختلف

۵۵- حل تست ارشد ۹۳

۵۶- حل تست ارشد ۹۴

۵۷- حل تست ارشد ۹۷

۵۸- تأثیر ابعاد هسته در تلفات هسته

۵۹- تأثیر تغییر چگالی میدان در تلفات هسته

۶۰- تأثیر تغییر ولتاژ در تلفات هسته

۶۱- تست دکتری ۹۲

۶۲- تست دکتری ۹۳

۶۳- هارمونیک در هسته غیر خطی

فصل دوم: اصول تبدیل انرژی الکترومکانیکی

۱- مقدمه

۲- اصول تبدیل انرژی بخش اول

۳- اصول تبدیل انرژی بخش دوم

۴- تبدیل انرژی در سیستم تک تحریر

۵- حل مثال کاربردی برای یافتن حالت تعادل

۶- انرژی ذخیره شده در سیستم تک تحریر

۷- مفهوم انرژی و کوانرژی

۸- تست ارشد ۸۱

۹- تست ارشد ۸۴

۱۰- تست ارشد ۸۷

۱۱- کار مکانیکی انجام شده در سیستم تک تحریر

۱۲- تست ارشد ۸۳

۱۳- تست ارشد ۸۷

۱۴- تست ارشد ۹۳ - روش اول

۱۵- تست ارشد ۹۳ - روش دوم

۱۶- انرژی و کوانرژی در سیستم چندتحریر

۱۷- محاسبه نیرو با استفاده از انرژی

۱۸- محاسبه نیرو با استفاده از کوانرژی

- ۱۹- تست ارشد ۷۶
- ۲۰- تست ارشد ۸۱
- ۲۱- محاسبه نیرو در سیستم خطی و حرکت خطی
- ۲۲- تست ارشد ۸۳
- ۲۳- تست ارشد ۸۳
- ۲۴- تست ارشد ۸۴
- ۲۵- تست ارشد ۸۵
- ۲۶- تست ارشد ۸۵
- ۲۷- تست ارشد ۸۵
- ۲۸- تست ارشد ۸۶
- ۲۹- تست ارشد ۸۹-روش اول
- ۳۰- تست ارشد ۸۹-روش دوم
- ۳۱- تست ارشد ۹۰-روش اول
- ۳۲- تست ارشد ۹۰-روش دوم
- ۳۳- تست ارشد ۹۲
- ۳۴- تست ارشد ۹۴
- ۳۵- تست ارشد ۹۶
- ۳۶- تست ارشد ۹۷
- ۳۷- تست ارشد ۹۸
- ۳۸- تست ارشد ۱۴۰۰ روش اول
- ۳۹- تست ارشد ۱۴۰۰ روش دوم
- ۴۰- تست ارشد ۹۵
- ۴۱- محاسبه انرژی در سیستم چند تحریکه
- ۴۲- محاسبه نیرو در سیستم چند تحریکه
- ۴۳- محاسبه جریان و شار دور در سیستم چند تحریکه
- ۴۴- تست ارشد ۸۶

با آرزوی بهترینها - خانزرق (وبسایت رسمی استاد قنوی)