

«به نام خدا»

کتابخانه و تست مدار الکتریکی: ویژه لگور وزارت بهداشت

(این فایل آخرین بار در تاریخ ۱۴۰۳/۰۳/۰۲ بروزرسانی شده است)

تذکر مهم:

با توجه به تعدد سرفصلها و نکات ارائه شده در هر جلسه، در فهرست ذیل صرفاً رئوس مطالب ارائه شده در هر جلسه ذکر شده، و از ذکر جزئیاتی مانند: نکات خاص، روشهای مختلف حل تستها، مثالهای آموزشی، شبیه سازیهای MATLAB، انیمیشنهای آموزشی و... پرهیز شده است.

۱. فصل اول: تحلیل لگور ۱۴۰۲

- ۱- تست ۵۶ - آمپر متر + KCL و KVL بازی
- ۲- تست ۵۷ - معادلهای حالت ماندگار سلف و خازن
- ۳- تست ۵۸ - رابطه طلایی معادلهای تونن و نورتن
- ۴- تست ۵۹ - الگوریتم تحلیل مدارات غیر خطی
- ۵- تست ۶۱ - الگوریتم تحلیل مدارات آپ امپی (OpAmp)
- ۶- تست ۶۹ - الگوریتم شمارش فرکانسهای طبیعی صفر
- ۷- تست ۷۰ - مدار معادل T در سلفهای تزویج + توان مختلط

۲. فصل دوم: تحلیل لگور ۱۴۰۱

- ۱- تست ۵۹ - قضیه جمع آثار
- ۲- تست ۶۰ - الگوریتم تحلیل مدارات آپ امپی + محاسبه مقاومت ورودی
- ۳- تست ۶۱ - انرژی در سلفهای تزویج
- ۴- تست ۶۲ - قدرت کانولوشن در محاسبه ZSR
- ۵- تست ۶۳ - روشهای محاسبه پارامترهای امیدانس Z
- ۶- تست ۶۴ - KCL و KVL بازی + شبکه های بی اثر!
- ۷- تست ۶۹ - تشدید و مفهوم آن

۳. فصل سوم: تحلیل لگور ۱۴۰۰

- ۱- تست ۵۶ - قضیه امیدانس مچینگ + قضیه انتقال امیدانس در ترانس
- ۲- تست ۶۰ - الگوریتم تحلیل مدارات آپ امپی + منبع جریان

۳- تست ۶۱ - الگوریتم محاسبه مشتق اول

۴- تست ۶۳ - آمپرمتر + KCL و KVL بازی

۵- تست ۶۴ - روش همزمان محاسبه پارامترهای امپدانس Z

۶- تست ۶۷ - معادلهای بینهایت + تقسیم جریان در سلفها

۷- تست ۶۹ - بحث در خطی بودن یا نبودن پاسخ کامل

۴. فصل چهارم: تحلیل لگور ۱۳۹۹

۱- تست ۵۷ - تحلیل سلفهای تزویج در حوزه زمان + تقسیم جریان در سلفهای تزویج

۲- تست ۵۹ - تکنیک محاسبه جریان اتصال-کوتاه

۳- تست ۶۰ - سلفهای تزویج سری

۴- تست ۶۲ - الگوریتم تحلیل مدارات آپ امپی (OpAmp)

۵- تست ۶۴ - روش همزمان محاسبه پارامترهای ادیمیتانس Y

۶- تست ۶۷ - الگوریتم و نکات محاسبه فرکانس تشدید

۵. فصل پنجم: تحلیل لگور ۱۳۹۸

۱- تست ۶۴ - تحلیل مدار مقاومتی به روش هوشمندانه + معرفی یک **لم قدرتمند!**

۲- تست ۶۵ - روشهای رد گزینه در حوزه زمان + قضیه قدرتمند **تکینگی!**

۳- تست ۶۶ - توان در حالت دائمی سینوسی + قضیه جمع آثار در توان

۴- تست ۶۷ - الگوریتم محاسبه فرکانسهای طبیعی یک متغیر (روش تشریحی + روش تستی)

۵- تست ۶۸ - الگوریتم تحلیل مدارات مرتبه اول در حوزه زمان

۶- تست ۶۹ - ماتریس اندوکتانس سلفهای تزویج

۷- تست ۷۰ - الگوریتم تحلیل مدارها به روش لاپلاس + استثنائات قضیه پیوستگی

۶. فصل ششم: تحلیل لگور ۱۳۹۷

۱- تست ۷۱ - ماتریس انتقال T + معرفی یک **لم قدرتمند برای تحلیل سریع!**

۲- تست ۷۲ - توان واته در حالت دائمی سینوسی + بحث در اشتباه طراح!

۳- تست ۷۳ - معادلهای صفره!

۴- تست ۷۴ - تحلیل مدارات دارای حلقه خارجی + قضیه پایستگی بار + پارادوکس انرژی گم شده!

۵- تست ۷۵ - محاسبه فرکانسهای طبیعی مدار (روش تشریحی + روش تستی)

۶- تست ۷۶ - محاسبه و تحلیل پاسخ فرکانسی

۷- تست ۷۷ - محاسبه و تحلیل پاسخ فرکانسی (فیلتر تمام-گذر)

۸- تست ۷۸ - الگوریتم تحلیل مدارات مرتبه اول در حوزه زمان + مرور روشهای سریع!

۹- تست ۷۹ - الگوریتم تحلیل مدارات آب امپی + منبع جریان

۱۰- تست ۸۹ - الگوریتم تحلیل مدارات در حالت دائمی سینوسی

۷. سایر فصول در حال ضبط...

تذکر: ضبط سایر کنکورها بصورت روزانه در حال انجام است و بطور رایگان در اختیار دانشجویانی که محصول را تهیه کرده اند قرار خواهد گرفت.

با آرزوی بهترینها - خانه برق (وبسایت رسمی استاد تقوی)