

فهرست مطالب

فصل اول : اجزاء مدار

| | |
|----|---|
| ۱۱ | ۱ - ۱ - مدارهای فشرده و قوانین کیرشهف..... |
| ۱۳ | ۱ - ۲ - شکل موجها و طرز نمایش آنها..... |
| ۱۶ | ۱ - ۳ - اجزای مدار..... |
| ۱۶ | ۱ - ۳ - ۱ - مقاومت..... |
| ۱۹ | ۱ - ۳ - ۲ - خازن..... |
| ۲۲ | ۱ - ۳ - ۳ - سلف..... |
| ۲۳ | ۱ - ۳ - ۴ - منابع وابسته..... |
| ۲۵ | ۱ - ۳ - ۵ - قضیه جذب منبع..... |
| ۲۵ | ۱ - ۴ - توان و انرژی..... |
| ۲۵ | ۱ - ۴ - ۱ - یک قطبی..... |
| ۲۷ | ۱ - ۴ - ۲ - انرژی خازن..... |
| ۲۷ | ۱ - ۴ - ۳ - انرژی سلف..... |
| ۲۸ | ۱ - ۵ - تجزیه و تحلیل مدار..... |
| ۲۸ | ۱ - ۵ - ۱ - اتصال عناصر مدار به یکدیگر..... |
| ۳۴ | ۱ - ۵ - ۲ - روش های تحلیل مدارهای مقاومتی..... |
| ۴۱ | ۱ - ۵ - ۳ - روابط تقسیم در حالت سری..... |
| ۴۲ | ۱ - ۵ - ۴ - روابط تقسیم در حالت موازی..... |
| ۴۴ | ۱ - ۵ - ۵ - مشخص سازی مدارات خطی در دو سر آن..... |
| ۵۳ | تست های کنکور کارشناسی ارشد فصل اول..... |
| ۷۹ | پاسخ تست های کنکور کارشناسی ارشد فصل اول..... |

فصل دوم: مدارهای مرتبه اول

| | |
|-----|--|
| ۱۳۳ | ۲ - ۱ - تعریف مدار مرتبه اول..... |
| ۱۳۳ | ۲ - ۲ - الگوریتم یافتن پاسخ کامل مدارات مرتبه اول..... |
| ۱۳۴ | ۲ - ۲ - ۱ - قضیه پیوستگی..... |
| ۱۳۵ | ۲ - ۲ - ۲ - معادل های حالت ماندگار..... |
| ۱۳۸ | ۲ - ۳ - مدار RL سری و انواع پاسخ هایش..... |
| ۱۳۹ | ۲ - ۳ - ۱ - پاسخ پله مدار RL سری..... |
| ۱۴۱ | ۲ - ۳ - ۲ - پاسخ ضربه مدار RL سری..... |
| ۱۴۲ | ۲ - ۴ - پاسخ پله و ضربه کلیه مدارات مرتبه اول..... |
| ۱۴۴ | تست های کنکور کارشناسی ارشد فصل دوم..... |
| ۱۶۰ | پاسخ تست های کنکور کارشناسی ارشد فصل دوم..... |

فصل سوم: مدارهای مرتبه دوم

| | |
|-----|---|
| ۲۰۹ | ۳ - ۱ - تعریف مدار مرتبه دوم |
| ۲۰۹ | ۳ - ۲ - پاسخ همگن |
| ۲۱۰ | ۳ - ۳ - پاسخ خصوصی |
| ۲۱۰ | ۳ - ۴ - ضریب کیفیت (Q) |
| ۲۱۰ | ۳ - ۵ - انواع مدارهای مرتبه دوم |
| ۲۱۱ | ۳ - ۵ - ۱ - میرایی شدید |
| ۲۱۱ | ۳ - ۵ - ۲ - میرایی بحرانی |
| ۲۱۱ | ۳ - ۵ - ۳ - میرایی ضعیف |
| ۲۱۲ | ۳ - ۵ - ۴ - نامیرا یا نوسانی یا بدون تلف |
| ۲۱۳ | ۳ - ۶ - مدار RLC سری |
| ۲۱۳ | ۳ - ۷ - مدار RLC موازی |
| ۲۱۳ | ۳ - ۸ - تحلیل مدارات مرتبه دوم در حوزه زمان |
| ۲۱۷ | ۳ - ۹ - نوسان سازی |
| ۲۲۱ | تست های کنکور کارشناسی ارشد فصل سوم |
| ۲۳۳ | پاسخ تست های کنکور کارشناسی ارشد فصل سوم |

فصل چهارم: تحلیل حالت ماندگار سینوسی

| | |
|-----|---|
| ۲۶۹ | ۴ - ۱ - اعداد مختلط |
| ۲۶۹ | ۴ - ۱ - ۱ - نمایش دکارتی |
| ۲۶۹ | ۴ - ۱ - ۲ - نمایش قطبی |
| ۲۷۰ | ۴ - ۱ - ۳ - تبدیل از دکارتی به قطبی |
| ۲۷۰ | ۴ - ۱ - ۴ - تبدیل از قطبی به دکارتی |
| ۲۷۰ | ۴ - ۱ - ۵ - عملیات روی اعداد مختلط |
| ۲۷۱ | ۴ - ۲ - فازورها |
| ۲۷۲ | ۴ - ۳ - فازورها و معادلات دیفرانسل معمولی |
| ۲۷۴ | ۴ - ۴ - پاسخ کامل |
| ۲۷۶ | ۴ - ۵ - پاسخ حالت ماندگار سینوسی |
| ۲۷۶ | ۴ - ۵ - ۱ - حالات خاص |
| ۲۷۷ | ۴ - ۵ - ۲ - نتایج خطی بودن |
| ۲۷۷ | ۴ - ۶ - روابط فازوری عناصر مدار |
| ۲۷۷ | ۴ - ۶ - ۱ - مقاومت |
| ۲۷۸ | ۴ - ۶ - ۲ - خازن |
| ۲۷۸ | ۴ - ۶ - ۳ - سلف |
| ۲۷۸ | ۴ - ۷ - امپدانس و ادمیتانس |
| ۲۸۰ | ۴ - ۷ - ۱ - صفحه های امپدانس و ادمیتانس |
| ۲۸۲ | ۴ - ۸ - تجزیه و تحلیل حالت ماندگار سینوسی |
| ۲۸۳ | ۴ - ۹ - تشدید (رزونانس، همنوایی) |

| | |
|-----|---|
| ۲۸۳ | ۱۰ - ۴ - توان در حالت دایمی سینوسی..... |
| ۲۸۴ | ۱۰ - ۴ - ۱ - توان مختلط..... |
| ۲۸۶ | ۱۰ - ۴ - ۲ - مثلث توان..... |
| ۲۸۷ | ۱۰ - ۴ - ۳ - توان و قضیه جمع آثار..... |
| ۲۸۷ | ۱۰ - ۴ - ۴ - قضیه انتقال ماکزیمم توان..... |
| ۲۸۹ | تست های کنکور کارشناسی ارشد فصل چهارم..... |
| ۳۰۷ | پاسخ تست های کنکور کارشناسی ارشد فصل چهارم..... |

فصل پنجم: مبانی مدارهای LTI

| | |
|-----|---|
| ۳۴۵ | ۱ - ۵ - تعاریف و خواص کلی..... |
| ۳۴۵ | ۱ - ۵ - ۱ - مدار خطی..... |
| ۳۴۵ | ۱ - ۵ - ۲ - مدار تغییرناپذیر با زمان..... |
| ۳۴۶ | ۱ - ۵ - ۳ - پاسخ ورودی صفر (پاسخ عمومی یا همگن)..... |
| ۳۴۶ | ۱ - ۵ - ۴ - پاسخ حالت صفر (پاسخ خصوصی)..... |
| ۳۴۶ | ۱ - ۵ - ۵ - پاسخ حالت گذار (میرا)..... |
| ۳۴۶ | ۱ - ۵ - ۶ - پاسخ حالت دایمی (ماندگار)..... |
| ۳۴۷ | ۱ - ۵ - ۷ - پاسخ کامل..... |
| ۳۴۸ | ۲ - ۵ - توصیف مدارها با استفاده از معادلات دیفرانسیل..... |
| ۳۵۰ | ۲ - ۵ - ۱ - پاسخ ورودی صفر..... |
| ۳۵۰ | ۲ - ۵ - ۲ - پاسخ حالت صفر..... |
| ۳۵۴ | ۲ - ۵ - ۳ - نتایجی از LTI بودن سیستمها..... |
| ۳۵۶ | ۲ - ۵ - ۴ - انتگرال کانولوشن..... |
| ۳۵۸ | تست های کنکور کارشناسی ارشد فصل پنجم..... |
| ۳۶۸ | پاسخ تست های کنکور کارشناسی ارشد فصل پنجم..... |

فصل ششم: مدارهای تزویج شده

| | |
|-----|---|
| ۳۸۵ | ۱ - ۶ - عناصر تزویج کننده..... |
| ۳۸۵ | ۱ - ۶ - ۲ - قانون القای فارادی..... |
| ۳۸۶ | ۱ - ۶ - ۳ - قانون لنز..... |
| ۳۸۶ | ۱ - ۶ - ۴ - سلفهای تزویج شده..... |
| ۳۸۸ | ۱ - ۶ - ۴ - ۱ - علامت ضریب القای متقابل M |
| ۳۸۹ | ۱ - ۶ - ۴ - ۲ - قرارداد نقطه‌ای..... |
| ۳۹۱ | ۱ - ۶ - ۴ - ۳ - ضریب تزویج K |
| ۳۹۲ | ۱ - ۶ - ۵ - اتصال سری سلفهای تزویج..... |
| ۳۹۲ | ۱ - ۶ - ۶ - اتصال موازی سلفهای تزویج..... |
| ۳۹۴ | ۱ - ۶ - ۷ - مدارهای معادل سلفهای تزویج..... |
| ۳۹۵ | ۱ - ۶ - ۸ - تحلیل مدارهای شامل سلفهای تزویج..... |
| ۳۹۶ | ۱ - ۶ - ۹ - انرژی ذخیره شده در سلفهای تزویج..... |
| ۳۹۷ | تست های کنکور کارشناسی ارشد فصل ششم..... |
| ۴۱۳ | پاسخ تست های کنکور کارشناسی ارشد فصل ششم..... |
| ۴۵۵ | فهرست منابع..... |