

Circuitos Electricos

Este libro intenta exponer de una forma razonada, clara y fácilmente comprensible, las modernas teorías empleadas al estudiar la respuesta y tiempo de los circuitos eléctricos al ser excitados por fuentes de tensión y de corriente. Las herramientas matemáticas empleadas son el cálculo complejo, la topología de circuitos, el cálculo matricial, las ecuaciones diferenciales lineales de coeficientes constantes, los métodos de Euler y Runge-Kutta de solución numérica de ecuaciones diferenciales no lineales, el cálculo operacional en forma de transformada de Laplace, los conceptos de vector de estado, ecuación de estado y ecuación de observación, las series de Fourier, el concepto y teorías de Liapunov sobre la estabilidad de los circuitos eléctricos y el concepto de gobernabilidad introducido por Kalman. A lo largo de la obra se han resuelto 155 ejemplos, cuidadosamente seleccionados, para aclarar algunos de los métodos de análisis o teoremas expuestos en la teoría. Al final de cada capítulo se han solucionado una serie de problemas, que, en suma, totalizan la cantidad de 185.

Fundamentos matemáticos - Funciones de transferencia, diagramas de bloques y gráficas de flujo de señales - Modelo matemático de sistemas físicos - Análisis de variable de estado - Estabilidad de sistemas de control lineales - Análisis de sistemas de control en el dominio del tiempo - La técnica del lugar geométrico de las raíces - Análisis en el dominio de la frecuencia - Diseño de sistemas de control - Diseño de sistemas de control en el tiempo discreto - Trazas en el dominio de la frecuencia - Tabla de transformadas de Laplace - Tabla de transformadas Z.

El presente libro aborda los contenidos del módulo profesional de Circuitos Eléctricos Auxiliares del Vehículo, del Ciclo Formativo de grado medio correspondiente al título de Técnico en Electromecánica de Vehículos Automóviles, de la familia de Transporte y Mantenimiento de Vehículos, establecido por el Real Decreto 453/2010, de 16 de abril. Para esta nueva edición se ha llevado a cabo una actualización de todos los contenidos al incluir los más recientes sistemas y tecnologías aplicados a los automóviles, además de numerosas ilustraciones que facilitan la comprensión de los conceptos. Asimismo, como en ediciones anteriores, se describen minuciosamente los sistemas de alumbrado y maniobras, así como los diversos sistemas eléctricos auxiliares de los automóviles actuales, a través del análisis de la estructura y el funcionamiento de los mismos y de los procesos de verificación y control. Gracias a ello se llega con facilidad a la detección de las posibles averías y se determinan las causas que las producen, lo que permite realizar con fiabilidad las

pertinentes reparaciones. Todas estas características hacen del libro una perfecta herramienta de enseñanza y aprendizaje para el módulo de Circuitos Eléctricos Auxiliares del Vehículo.

CIRCUITOS ELÉCTRICOS. VOL. I

Problemas de circuitos eléctricos

Circuitos eléctricos

Ampliando nuestra colección de cuadernos prácticos sobre dibujo técnico disponemos de una serie de cuadernos de electricidad y neumática adecuados para disponer de unos conocimientos básicos sobre dichas materias totalmente actualizados.

Electricidad

El objetivo de estos problemas de circuitos es facilitar al estudiante una serie de propuestas de trabajo para motivar la reflexión sobre las ideas básicas. Además de promover la reflexión sobre conceptos fundamentales, se trata de comprender la aplicación y manejo de las herramientas de cálculo imprescindibles en la formulación de modelos matemáticos y la solución de los problemas, tanto de circuitos como de las aplicaciones, relacionados con ellos.

Introducción a los circuitos eléctricos industriales.

Teoría y problemas resueltos

Circuitos eléctricos auxiliares del vehículo (2018)

primer contacto

Este clásico de circuitos proporciona a los estudiantes una sólida base relativa a la práctica de la ingeniería.

Este libro es el resultado de más de diez años de experiencia del autor impartiendo el curso de Circuitos Eléctricos I en la Universidad Pontificia Bolivariana, seccional Bucaramanga y en la Universidad Simón Bolívar, Caracas, Venezuela. La obra se propone como texto guía para ser trabajada a lo largo de un semestre académico de 16 semanas de duración en el curso denominado Circuitos Eléctricos I, incluido en el currículo de diversas ingenierías, como la eléctrica, la electrónica, la mecatrónica o de telecomunicaciones.

En el desarrollo de las diferentes áreas dentro de la formación en ingeniería eléctrica y electrónica, el estudiante utilizará como herramienta fundamental, tanto en la parte experimental como en la teoría, el análisis de circuitos alimentados con señales periódicas, principalmente señales sinusoidales. No obstante, es necesario considerar el adecuado tratamiento de las ondas no periódicas para el desarrollo de la electrónica de potencia. El libro Fundamentos de circuitos eléctricos II cubre la mayoría de los casos encontrados durante el análisis de los sistemas monofásicos o trifásicos alimentados con señales sinusoidales y recopila la experiencia docente e investigativa que los autores han venido desarrollando durante su permanencia en la Universidad del Valle. Es un texto que puede ser utilizado como texto guía en los cursos de educación superior sobre el análisis de circuitos en corriente alterna. El lector encontrará una revisión adecuada para estudios de nivel superior sobre los temas de análisis de potencia en corriente alterna tanto en sistemas equilibrados como desequilibrados; la medición y corrección del factor de potencia; los circuitos acoplados magnéticamente en estado estable y una introducción a los transformadores ideales; una ampliación de los sistemas trifásicos desequilibrados con la fundamentación de la herramienta de componentes simétricas; un estudio de cuatro principales configuraciones para redes de dos puertos, haciendo énfasis en aplicaciones para ingeniería eléctrica y electrónica; la aplicación del estudio de respuesta en frecuencia compleja; el análisis de la respuesta en frecuencia real a partir de la función de transferencia, usando como herramientas los diagramas de Bode; el análisis de sistemas en estado de resonancia, y el estudio general de los filtros pasivos y filtros que incluyen fuentes controladas usando técnicas básicas.

Circuitos eléctricos en el automóvil

Fundamentos de circuitos eléctricos II

Circuitos eléctricos y electrónicos

Análisis básico de circuitos eléctricos y electrónicos

El libro consta de ocho capítulos en los que, en primer lugar, se presenta de manera concisa la teoría necesaria y luego se presenta gran cantidad de problemas resueltos, haciendo hincapié en la metodología a seguir de manera sistemática; al final de cada capítulo se propone un conjunto de ejercicios.

CAPITULO 1 TEMAS MATEMATICOS 1.01. Introduccion 1.02. Vectores 1.03. Producto escalar de vectores 1.04. Matrices 1.05. Operaciones con matrices 1.06. Algunas matrices particulares 1.07. Transformaciones lineales 1.08. Determinantes 1.09. Matriz adjunta 1.10. Matriz inversa 1.11. Particion de matrices 1.12. Aplicacion a los circuitos CAPITULO 2 CIRCUITOS DE POTENCIA 2.01. Introduccion 2.02. Formacion de un conjunto trifasico 2.03. Sistemas trifasicos perfectos 2.04. Tensiones y frecuencias de servicio INDICE 2.05. Secuencia 2.06. Cargas en estrella equilibrada 2.07. Cargas en triangulo equilibrado 2.08. Equilibrio de los sistemas CAPITULO 3 POTENCIA Y ENERGIA 3.01. Introduccion 3.02. Energias en juego 3.03. Unidades comunes 3.04. Potencia instantanea en corriente alterna 3.05. Potencia activa 3.06. Potencia reactiva 3.07. Potencia aparente 3.08. Tratamiento de las potencias como complejos 3.09. Potencia en los circuitos trifasicos 3.10. Influencia de la tension y de la frecuencia BIBLIOGRAFIA DE REFERENCIA"

Documento del año 2016 en el tema Ingeniería eléctrica, , Materia: Circuitos Eléctricos - 2016-2017, Idioma: Español, Resumen: Este libro, dirigido fundamentalmente a los estudiantes, tiene la pretensión de orientarlos en el análisis de circuitos alimentados con corriente directa, contenido incluido en la disciplina Circuitos Eléctricos. La misma constituye la base teórica que necesitan los estudiantes para poder estudiar, en esencia, el comportamiento de equipos, dispositivos y otros sistemas eléctricos (computadoras, sistemas digitales, sistemas de distribución de energía, sistemas de comunicación y otros muchos) que actualmente son indispensables en la esfera productiva o social, los cuales forman parte de los contenidos de diferentes disciplinas que conforman los currículos de dichas carreras. El contenido de este libro constituye el núcleo teórico de la disciplina porque permite a los estudiantes el análisis de circuitos alimentados con corriente directa, de cualquier complejidad, utilizando las diferentes herramientas que se les proporcionan. El libro ha sido elaborado a partir de la experiencia docente de sus autores y recurriendo a la bibliografía orientada en el plan de estudios, la cual ha sido enriquecida con otros textos actualizados. En cada uno de los capítulos del libro se presentan un conjunto de ejercicios resueltos y propuestos, lo que proporcionará a los estudiantes la posibilidad de entrenarse en el análisis de circuitos eléctricos. En el caso de los ejercicios resueltos aparece su solución total o parcial empleando el lenguaje de programación MATLAB, lo que consolida y profundiza los conocimientos recibidos por los estudiantes en las asignaturas relacionadas con este lenguaje, al vincular su empleo en el análisis y diseño de los circuitos eléctricos; aunque los autores quieren dejar claro que la ingeniería asistida por computadoras debe verse solo como una ayuda y no como un sustituto de la habilidad que debe caracterizar a un ingeniero para resolver problemas. En el caso de los ejercicios propuestos, se brinda la respuesta para que pueda verificarse el resultado obtenido. El libro se ha estructurado en diez capítulos. El primero de ellos se ha introducido para recordar o profundizar sobre la notación científica y el sistema internacional de unidades, contenidos de gran utilidad para la solución adecuada de los problemas que se presentan en la vida cotidiana del ingeniero. Los dos capítulos que aparecen a continuación pueden considerarse como los elementales para el análisis de circuitos: [...]

teoría y prácticas

Circuitos eléctricos monofásicos y trifásicos. Fundamentos teóricos y ejercicios resueltos

Análisis de circuitos eléctricos estado estable

Problemas resueltos de circuitos eléctricos

Dirigido a profesores, alumnos técnicos y profesionales del sector del automóvil que quieran tener una visión moderna del diseño y estructurada de los circuitos eléctricos en los automóviles, que posean una formación de base sólida para profundizar en el conocimiento de los circuitos reales de los automóviles. El conocimiento de los nuevos sistemas electrónicos y electromecánicos aplicados al automóvil es cada vez más necesario. En este libro se analizan los distintos modelos y se describen los componentes modernos.

Trata los principios fundamentales del Electromagnetismo y los circuitos eléctricos. Cada capítulo del libro contiene numerosos ejemplos de aplicación con su solución totalmente desarrollada. Se incluyen unos 40 problemas por capítulo con la respuesta indicada. Introduce las leyes del Electromagnetismo basándose en las leyes de Maxwell, lo que proporciona un enfoque deductivo con lo que se consigue un ahorro en el tiempo de explicación de los conceptos. En el capítulo dedicado a la electrostática, magnetostática y electrocinética se incluyen ejemplos de aplicación de ampliación de la teoría. La teoría de circuitos eléctricos plantea conceptos generales de corriente alterna y continua. Al final del texto se incluyen 4 apéndices.

Tratamiento Matemático y Teoría Básica

CIRCUITOS ELECTRICOS AUXILIARES GM 11 CF

Prácticas de Circuitos Eléctricos

Introducción al análisis de circuitos eléctricos

Circuitos eléctricos. Teoría y práctica es un texto concebido, desarrollado y escrito con el propósito de constituir un manual que explique con detalle el uso de las herramientas analíticas para desentrañar el funcionamiento de cualquier circuito eléctrico, a fin de que el alumno de ingeniería eléctrica y electrónica sea capaz de utilizar estas herramientas en cualquier proyecto de diseño donde intervengan dispositivos que puedan ser modelados mediante circuitos eléctricos, aun si el dispositivo es muy complejo. Por tanto, este libro está dirigido, de manera especial, a futuros ingenieros eléctricos y electrónicos; no obstante también puede ser de gran interés para estudiantes de otras disciplinas que tengan como temas de estudio los sistemas mecánicos, hidráulicos o biomédicos. Este libro desarrolla los contenidos del módulo profesional de Circuitos Eléctricos Auxiliares del Vehículo del Ciclo Formativo de grado medio de Electromecánica de Vehículos Automóviles, perteneciente a la familia profesional de Transporte y Mantenimiento de Vehículos. En esta segunda edición se han ampliado los contenidos relativos a tecnologías tan actuales como la red de comunicaciones FlexRay o las unidades de control electrónico en los sistemas de control y señalización. La iluminación láser, la señalización OLED o el Head-Up Display son algunas de las últimas tecnologías en sistemas eléctricos del vehículo que también han sido incluidas en la obra. Además, el lector encontrará en ella nuevas actividades prácticas con imágenes reales. Esta nueva edición ha sido elaborada con tres objetivos fundamentales:

- Abordar los contenidos planteados en el currículo del módulo de Circuitos Eléctricos Auxiliares del Vehículo incluyendo las últimas tendencias en las diferentes tecnologías planteadas.
- Acercar al lector a la realidad laboral, para lo que se emplea documentación técnica de diversos fabricantes de vehículos, se presentan novedades tecnológicas explicadas desde un punto de vista técnico y se incluyen propuestas para

prácticas en vehículos. • Ofrecer una guía didáctica con diversidad de prácticas de taller, además de actividades teóricas y prácticas. Sus contenidos se organizan en nueve unidades, que se detallan a continuación: prevención de riesgos laborales en el mantenimiento de circuitos eléctricos del vehículo; interpretación de esquemas eléctricos; redes multiplexadas en el vehículo. CAN Bus; redes multiplexadas en el vehículo. FlexRay, VAN Bus, LIN Bus, MOST Bus y redes inalámbricas; elementos y sistemas de iluminación en el vehículo; circuitos de alumbrado y señalización; circuitos eléctricos auxiliares del vehículo; circuitos de control y señalización; sistemas de ayuda y asistencia a la conducción. Además, la obra tiene en cuenta la próxima incorporación al mundo laboral del alumno y su interés por conocer la realidad de los talleres de electromecánica. Desde esta perspectiva, es, además de un libro de texto para su formación, una perfecta guía de consulta de gran utilidad tras la obtención del título correspondiente. De este modo, una vez superado el período de formación, con este manual, el lector será capaz de: interpretar la documentación técnica de diversos fabricantes de vehículos; diagnosticar y reparar los diferentes circuitos auxiliares del vehículo siguiendo sus esquemas eléctricos, así como los sistemas de alumbrado y de iluminación inteligente; conocer los distintos sistemas de ayuda y asistencia a la conducción, los componentes que los forman y los detalles técnicos de su funcionamiento; y, por último, conocer las redes de comunicación existentes en el vehículo, sus características y los procesos de diagnosis. Todo ello, siguiendo las medidas de seguridad y respeto hacia el medio ambiente contempladas en la legislación actual. Por todo ello, cada unidad cuenta con gran número de imágenes y esquemas eléctricos. Estos últimos se plantean por orden de dificultad, comenzando por esquemas muy simplificados y didácticos que van progresando hasta llegar a esquemas complejos obtenidos de manuales técnicos. Junto con las útiles prácticas de taller, completan los recursos didácticos de cada unidad numerosas actividades propuestas y resueltas, tablas, cuadros de información importante y adicional, además de un mapa conceptual final que sintetiza los conceptos principales y actividades finales de tres tipos para poner a prueba los conocimientos. La autora, M.^a José Llanos López, es grado en Ingeniería Mecánica por la Universidad Politécnica de Cartagena. Cuenta con una amplia experiencia docente en la especialidad de Organización y Procesos de Mantenimiento de Vehículos y actualmente es profesora de Electromecánica de Vehículos.

Nuestro libro de Teoría de Circuitos de la UNED se viene utilizando como texto, tanto en la UNED como en escuelas de otras universidades, desde el año 1976. La actualización de los planes de estudios, que sitúan a la asignatura del Electrotecnia en los cursos segundo y tercero de la carrera de Ingeniero Industrial, hacía imprescindible, más que una revisión del libro, la escritura de un nuevo texto que se adaptase a los nuevos programas de las asignaturas Electrotecnia I y Electrotecnia II. Se presenta aquí el volumen I de este texto, Circuitos Eléctricos, orientado principalmente a la asignatura Electrotecnia I, por lo que no se tratan temas como el análisis de circuitos no lineales, que corresponden al programa de Electrotecnia II. En general, el desarrollo de los temas es

más amplio de lo que exigiría su adaptación al tiempo disponible en la asignatura de Electrotecnia I. se ha preferido dejar un texto más completo y que sea el profesor quien decida sobre los recortes a efectuar. Por ejemplo, algunos de los métodos de análisis, como el de la tabla o el nodal modificado, pueden dejarse para la asignatura de Electrotecnia II. Se ha completado la exposición didáctica de la materia con un buen número de ejemplos y de ejercicios al final de cada capítulo, resueltos con todo detalle.

introducción al análisis y diseño

Fundamentos de circuitos eléctricos [recurso electrónico]

Circuitos eléctricos del automóvil

Circuitos Eléctricos

1. Los circuitos eléctricos y sus magnitudes 2. Esquemas y componentes activos de los circuitos 3. Redes de comunicación de datos 4. Diagnóstico de circuitos electrónicos 5. Técnica de alumbrado, lámparas y diodos led 6. Mantenimiento del sistema de alumbrado 7. Circuitos de señalización y montaje de nuevas instalaciones 8. Sistemas de señalización acústico 9. Circuito del cuadro de instrumentos 10. Circuitos auxiliares

En este libro presentamos una colección de problemas y sus soluciones con el objeto de ayudar a los alumnos en la preparación de la asignatura de Teoría de Circuitos (también denominada Electrotecnia) de las diferentes Escuelas Superiores de Ingeniería, así como de las Escuelas Universitarias de Ingeniería Técnica.

Capítulo 1 - Variables del circuito eléctrico. - Capítulo 2 - Elementos del circuito. - Capítulo 3 - Circuitos resistivos. - Capítulo 4 - Métodos de análisis de los circuitos resistivos. - Capítulo 5 - Teorema de los circuitos. - Capítulo 6 - Amplificador operacional. - Capítulo 7 - Elementos de almacenamiento de energía. - Capítulo 8 - Respuesta de un circuito RL o RC de primer orden. - Capítulo 9 - Respuesta de los circuitos RL Y RC a una función forzada. - Capítulo 10 - Respuesta completa de circuitos con dos elementos de almacenamiento de energía. - Capítulo 11 - Análisis senoidal de estado estable. - Capítulo 12 - Potencia de ca en estado estable. - Capítulo 13 - Respuesta en frecuencia. - Capítulo 14 - Transformada de Laplace. - Capítulo 15 - Serie de Fourier. - Capítulo 16 - Transformada de Fourier. - Capítulo 17 - Análisis topológico y de sensibilidad. - Capítulo 18 - Redes de dos y de tres puertos. - Capítulo 19 - Circuitos trifásico balanceados.

Electromagnetismo y circuitos eléctricos

Análisis de circuitos eléctricos alimentados con corriente directa
problemas y ejercicios resueltos

CIRCUITOS ELECTRICOS AUXILIARES DEL VEHICULO

Este libro cubre los aspectos básicos de la teoría de circuitos lineales. Se ha escrito de forma que el estudiante pueda comprender y aprender los conceptos fundamentales de una forma sencilla y práctica. Es un texto que pretende descubrir la materia más que cubrirla. Su objetivo es desarrollar habilidades en el análisis de circuitos (básicamente en continua) para que el estudiante aborde con garantías el estudio de otras materias que tienen como base la electrónica.

Este texto de Circuitos Eléctricos para la Ingeniería presenta las leyes, los métodos de análisis y los teoremas que describen el funcionamiento tanto de circuitos de corriente continua como de corriente alterna. La presentación entrelaza la teoría con ejemplos ilustrativos, lo que facilita la comprensión de la materia. Cada capítulo incluye una colección de ejercicios cuyas soluciones se proporcionan. El texto va dirigido a estudiantes de

grado en disciplinas técnico-científicas y en particular a estudiantes de ingeniería. Interesante para el profesional que necesite actualizar sus conocimientos de circuitos eléctricos.

Este libro está dirigido a estudiantes que cursan las asignaturas de Circuitos Eléctricos y Electrotecnia. En el texto se explican distintos ejemplos y se proponen ejercicios. La primera parte del libro trata sobre las definiciones de conceptos básicos de circuitos eléctricos; la segunda parte trata sobre circuitos eléctricos en Corriente Directa y su análisis; la tercera parte habla sobre los condensadores y los inductores; finalmente, se hace un breve tratamiento de Análisis de Circuitos en Corriente Alterna (AC). Los autores esperan que este libro sea de gran ayuda a los estudiantes de ingenierías del INSTITUTO TECNOLÓGICO METROPOLITANO y de otras universidades.

Circuitos eléctricos en regimen transitorio. Volumen I

Análisis y simulación de circuitos eléctricos en corriente continua

Circuitos eléctricos para la ingeniería

Fundamentos de circuitos eléctricos

Este libro está escrito para ser usado como libro de texto en un primer curso de análisis de circuitos o como complemento de otros textos base, y puede ser utilizado por estudiantes de ingeniería eléctrica así como por estudiantes de otras ramas de la ingeniería. Se hace especial énfasis en las leyes, teoremas y técnicas de resolución de problemas básicos que son comunes a muchos cursos. Los capítulos comienzan presentando las pertinentes definiciones, principios y teoremas junto con ejemplos ilustrativos. A continuación se incluyen una serie de problemas resueltos y otros enunciados propuestos. Los problemas cubren un amplio rango de niveles de dificultad. Algunos problemas están enfocados a puntos concretos que ayudan al estudiante a aplicar los principios básicos correctamente y a adquirir confianza. Los enunciados suplementarios que se proponen son, generalmente, más numerosos y dan la oportunidad al lector de practicar su destreza resolviendo problemas. Los problemas suplementarios vienen dados con su solución.

El libro que se presenta es un compendio de problemas resueltos de circuitos eléctricos, fruto de la larga experiencia de los autores en la docencia de las diferentes asignaturas del área de Ingeniería Eléctrica en la ETSEIAT de la UPC. La obra se ha estructurado en torno a dos grandes bloques, correspondientes al comportamiento de circuitos eléctricos en régimen permanente y su estudio en régimen dinámico o transitorio. La resolución de los circuitos eléctricos en régimen permanente se ha llevado a cabo aplicando diversos métodos, lo que permite al lector un enriquecimiento personal de sus conocimientos. La aplicación de las leyes de Kirchhoff; de los teoremas de Thevenin, Norton, Millman, de sustitución, de máxima transferencia de potencia, etc., permite consolidar los conocimientos de la materia que se van adquiriendo. La segunda parte del libro aborda la resolución de los problemas en régimen transitorio, sobre circuitos de primer y de segundo orden, con fuentes de alimentación de origen diverso (constante, sinusoidal, etc.). La aplicación de ecuaciones diferenciales y/o el método de las transformadas de Laplace permitirán determinar su solución. Sería muy conveniente que el lector resolviera todos los problemas presentados mediante los dos métodos. Cabe destacar que varios de los problemas que se presentan en este libro fueron ejercicios de examen en diferentes

convocatorias.

Entre la cantidad de fenómenos físicos que ocurren en nuestro planeta, la electricidad ha sido uno de los que más ha fascinado al hombre, a tal punto que ha motivado grandes estudios y la producción de aplicaciones tecnológicas altamente sofisticadas. Este manual, resultado de la práctica académica en el Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica de la Universidad del Norte, consta de ocho capítulos que abordan la teoría básica del Análisis de Circuitos Eléctricos en estado Estable y, de manera específica, trata temas como Resistencia y conductancia; Capacitores e inductores; Senoides y fasores; Métodos sistemáticos para el análisis de circuitos; Teoremas de los circuitos eléctricos, y Potencia AC. Además, cada capítulo cuenta con ejemplos, tablas y ejercicios propuestos y resueltos con los que el estudiante comprobará los avances de sus conocimientos y el docente podrá dinamizar la clase.

Circuitos Electricos de Potencia

Análisis de circuitos eléctricos en DC

Introducción a los circuitos eléctricos básicos

Circuitos eléctricos auxiliares del vehículo 2ª edición

Esta colección está dirigida a los estudiantes que se vayan a incorporar a una carrera universitaria la que la Física sea una materia fundamental. El propósito de estos libros es cimentar una base conceptual sólida que sirva a los alumnos para alcanzar el nivel correspondiente al curso ordinario. Es un libro sobre el estudio de circuitos eléctricos, tanto en corriente continua como en régimen transitorio y corriente alterna. Además, en los capítulos finales se explica cómo se pueden realizar una serie de prácticas con circuitos eléctricos. El libro está pensado para que los profesores de enseñanza media, repasen o aprendan las ideas básicas sobre circuitos eléctricos y las prácticas sobre ellos se pueden hacer.

Este libro se centra en el estudio de los circuitos eléctricos en régimen transitorio. Esta estructura en tres capítulos donde se tratan, respectivamente, los circuitos de primer orden, los circuitos de segundo orden y la aplicación de la transformada de Laplace. Cada capítulo incluye una parte de los conceptos teóricos y las técnicas de resolución necesarias para abordar con éxito cada uno de los problemas resueltos de forma detallada. Es una obra realizada con gran esfuerzo pedagógico, con más de 300 figuras, de forma que sea fácilmente comprensible y amena.

Circuitos eléctricos y magnéticos

Sistemas de control automático

Circuitos eléctricos. Problemas

Teoría y Práctica