

理工 도서

公衆保健學

金世烈, 李淑卿 지음

공중보건에 필요한 기본내용과 건강과 영양, 가족계획과 결혼문제, 건강에 장해가 되는 음주, 약물중독 등 공중보건학에 관계되는 현실적인 지식을 중점적으로 다루고 있다.

먼저 공중보건의 개념을 정의하고 보건관리에 대한 포괄적인 고찰과 함께 환경위생의 정의와 목적, 이화학적 환경위생을 설명했다. 의복 및 주택위생과 관계되는 사항으로 피복재료의 위생학적 성능을 살피고, 공해·대기오염·소음·수질오염·분뇨처리 등 환경보건을 다뤘다. 또 전염병관리, 식품과 건강관계, 모자·노인·산업보건을 포함한 공중보건을 개괄하면서 보건행정과 교육방법 등을 서술하고 있다.

癸丑文化社/B5/394면/8000원

공업도학

오재화 외 지음

도학은 3차원의 입체를 2차원 도형으로 표현하는 투상의 원리를 이용, 공간에서 물체간의 관계를 해석하는 화법 기하학을 다루는 학문이다. 도학의 기초적인 내용과 깊이 있는 이해를 돋기 위한 해설서이다.

도형으로 처리함으로써 공학이나 기술적인 아이디어를 전달하는 공학언어인 도학은 그 이용분야가 점차 확대되는 추세다. 이 책은 그러한 도학의 역사와 도식언어, 그림의 종류 등을 서론에서 다루고, 제도의 기본과 응용기 화법, 투상의 원리, 스케치, 단면도, 화도 등을 실제 예와 함께 상세히 설명했다. 기초적인 컴퓨터 그래픽스에 대한 자료구조와 그래픽 프로그래밍도 다루고 있다.

東明社/B5/364면/8500원

傳送理論

李秉洙, 張學信, 李在坤 지음

유선통신공학의 전송공학 부분을 광범위하게 기술한 책. 최근 광파이버 케이블의 개발과 데이터통신의 급속한 발전에 따라 새로운 통신시스템이 실용화돼가는 현실에 맞춘 실무지침서이다.

이 책의 전반부에서는 전송이론을 후반부에서는 전송방식과 장치를 다루고 있다.

먼저 회로망 용어에 대한 설명과 일반 회로망 해석을 설명함으로써 회로망 이론을 요약한 다음, 각론으로 4단자회로망, 분포정수회로, 전송노선을 정리했다. 또 반송통신·PCM 통신·데이터통신 등의 형성과 발전, 특징, 기본구조 등을 서술하고 있다. 데이터통신부호의 종류와 전송, 전송제어, 네트워크 구성방법 등도 상세히 설명했다. 광통신시스템의 특징과 광전송방식의 예도 구체적으로 다뤄 실무에 도움이 되게 했다.

尙學堂/A5신/290면/6000원

眼鏡光學 [1]

成豐柱 편저

안경광학에서는 안경렌즈와 망막상이 이뤄지는 원리를 살피고 굴절이상의 교정과 배율변화, 조절력 보완 등의 내용을 과학적으로 분석하는 내용을 과학적으로 분석하는 내용을 다룬다. 잘 보이고 편안한 안경이 어떤 것인지를 분석적 방법에 의해 해득케 하고 있다.

서론에서 안경광학에 대한 총체적인 설명과 부호 및 기호규약을 제시한다. 렌즈계와 초점, 주점, 회선점 등 주요점과 광축, 광학적 모형안에 생략안, 조리개와 홍채 등 안광학계의 세부적 항목들을 설명하면서 굴절력의 단위, 광학적 교정원리 등을 기술했다. 토릭렌즈, 근용 안경렌즈, 프리즘렌즈 등에 따른 각각의 원리와 굴절력, 변화량, 단위를 해설하고 있다.

대학서림/B5/226면/9000원

構造力學

李守坤 지음

건설분야에 필수적인 응용역학 또는 구조역학을 문제풀이 형식으로 쉽게 해결한 책. 각 장은 주제마다 이론을 정리하고 실제 예제를 통해 지식을 습득할 수 있도록 구성돼 있다.

1장은 총론으로서 힘의 개념과 힘의 합성, 분해, 그리고 구조형태 및 하중에 대한 포괄적인 설명을 담았다. 나머지 14장은 각론을 수록했다. 구조물의 반력, 靜定 구조물과 TRUSS 구조물 등의 명칭 및 성질, 관계법칙을 설명하고, 단면의 성질, 응력과 변형율, 기둥에 대한 세부적 지식을 담았으며, 미분방정식과 에너지원리를 각각 이용한 구조물의 변형에 대한 이론, 영향선, 구조물의 설계와



응력법, 모멘트 분배법 등을 설명하고 있다.

技文堂/B5/568면/8500원

分析化學

체명준, 이후성, 김하석 지음

현대의 화학은 화학변화의 양적 관계를 검토하는 데서 출발한다. 이 책은 이러한 분석화학과 관련된 실제문제를 깊이 있게 다룬 참고로서 각 장은 독립된 형식과 내용으로 이루어져 있다.

서론에서는 분석화학의 발달을 살펴보고 측정과 검출한계, 미량분석, 아날로그·디지털 측정에 대한 설명을 개괄했다. 오차의 통계적 취급과 감도, 유효숫자와 실험결과의 계산 등을 다룬 '오차론', 시료체취와 분석치료의 분쇄 및 시약과 표준용액에 관한 '시료와 그 처리', 무게분석법의 일반적 과정, 산-염기의 평형문제 등을 다룬 글들이 각론으로 수록돼 있다. 침전적정, 착물형성, 산화-환원평형, 물질의 분배에 관한 내용도 중점적으로 살폈으며, 마지막으로 화학실험의 기본조작해설을 다뤘다.

東和技術/A5신/552면/8000원

有線通信工學

李昌柱 외 지음

모든 통신이 전화회선을 통하여 이루어지는 종합정보통신망(ISDN)이 점차 실현되고 있다. 이 책은 이러한 전기통신 분야의 기초지식과 현용 기술내용을 전반적으로 기술하고 있다.

통화품질에 대한 내용으로 오피니언 테스트, 전송량의 단위, 통화당량 등을 다루고, 전화기·수동식전화교환기·기계식 자동전화교환기의 구조와 원리, 문제점 등을 기술했다. M10 CN전자교환기의 종류와 특성 및 소프트웨어 시스템을 설명하고, No.1A ESS 전자교환기의 하드웨어 시스템에 대한 해설을 담았다. 또 No. 4 ESS 시외용 전자교환기의 기본 프로세서와, 시분할교환망, 전원을 설명하고, TDX-1 전자교환기의 교환회로망과 정합, 디지털 트렁크 등을 해설했다. 전신의 각 종류와 기본원리, 트래픽 이론으로 중계선의 산출 등을 다루고 있다.

動學社/A5신/522면/7000원

컴퓨터 活用

朴淳達 외 지음

마이크로 컴퓨터의 역할이 커짐에 따라 하드웨어와 소프트웨어를 실무에 활용하는 방법을 소개한 안내서. 이론과 실무를 연결시킴으로써 컴퓨터의 활용폭을 넓히고자 하는 실무자들에게 특히 도움이 된다.

컴퓨터의 역사와 원리 및 구조를 살피고, 정보화시대의 컴퓨터 기능을 점검하면서 컴퓨터 작동에 필수적인 DOS의 기능과 응용 등을 다뤘다. 데이터를 효율적으로 사용하기 위한 데이터 베이스와 그림이나 도형을 통해 전달하는 컴퓨터 그래픽스, 시스템구성과 개인용 컴퓨터 통신에 대해서도 쉽게 풀이했다. 워드프로세서의 사용방법과 기본지식, 계산기의 구성 등 기초개념을 해설했다.

法文社/B5/448면/8000원



d BASE III 구조화 프로그래밍

西尾忠彦 지음 / 편집부 옮김

최근 컴퓨터 프로그램 개발언어로서 가장 많이 이용되고 있는 것이 d BASE II · III이다. 이 책은 d BASE II · III를 구사하기 위한 프로그래밍 기법을 소개하고 있다.

1장에서는 종래 프로그래밍의 문제점과 구조화 프로그래밍의 목표 및 원리를 설명하고 기본처리 블록 등의 내용을 다뤘다. 2장은 입력 · 검색 · 캐시 등 7가지 프로그램 패턴의 기본구조와 각각의 처리 방안을 서술했다.

3장은 응용프로그램 패턴으로서 메뉴처리 · 입력처리 · 검색처리 · 캐시처리 · 리스트처리 · 매칭처리 · 화일처리 등의 응용형과 기본구조도의 작성, 샘플 프로그램으로 나눠 다뤘다. 4장은 d BASE의 프로그램 개발툴을 서술, 프로그램 개발에 편리한 커맨드를 포함하고 있다.

우진출판사/A5신/252면/5000원

전기·전자·디지털 공학

이영노, 가출현 지음

전기 · 전자공학실험의 기본적 지도서. 기술교육에 필수적인 실험실습교재로서 이 분야의 현장 기술자나 전공자에게 유용하도록 엮어졌다.

1편의 전기공학실험에서는 ohm의 법칙, 축전지 내부 저항의 측정, 변압기의 병렬운전, 고전압 시험, 전압계의 사용법 등을 다뤘다. 2편의 기초 전자공학실험에는 접합 다이오드 특성, 전원장치의 고장진단, 트랜지스터 증폭

기의 부하선 해석, 실리콘 제어 정류소자(SCR) 등 30가지 실험내용을 담았다. 3편 디지털 공학실험에서는 기본논리 함수와 Boolean 대수, 가산기와 감산기, Counter의 설계 등 15가지 실험이 수록됐다. 부록에는 회로 설계상 실무자에게 필요한 노트 그레프를 첨부했다.

기전연구사/B5/564면/8000원

半導體工學

梁虛彥, 李弘民 지음

전자공학이 급속히 발전함에 따라 반도체 소자에 관한 기본개념과 물리적 현상도 매우 중요시되고 있다. 이 책은 전자, 통신 분야의 반도체이론을 쉽게 풀이한 참고서이다.

전반부에는 物性論의 기초와 양자이론의 개요, 반도체의 성질 및 종류 등을 설명한 반도체이론, P형 반도체와 n형 반도체의 금속 학적 경계를 이르는 pn접합이론 등을 요약 정리했다. 후반부는 접합 트랜지스터의 기본과 특성, 회로, 반도체소자의 성질, 열전 및 광전소자, 마이크로파 반도체소자 등 각론을 상세히 설명하고 있다. 레이저의 원리와 발달사를 언급하면서 마이크로일렉트로닉스, 반도체IC 등을 다룬 집적회로에 대해서도 해설했다.

斗南文化社/B5/346면/7000원

天然物化學

柳庚秀 외 지음

천연물화학은 점차 미량화 · 정밀화되고 있다. 종래 추출, 정제, 재결정, 산화환원을

중심으로 한 화학반응구조 해석이 주변화학의 진보에 따라 발전하게 된 것이다. 이 책은 확대돼가는 천연물화학의 전분야를 정리한 교재이다. 각 항목의 체계적인 정리와 함께 참고문헌을 제시했다.

총론에 의약품의 발달과 천연물화학의 관계를 살피고 화학구조의 결정, 생합성 등 천연물화학의 기본을 다루었다. 모두 19장으로 구성된 각론에서는 지방산 관련 화합물, 당질 Carbohydrate, 카로티노이드, 스테로이드, 플래보노이드, 탄닌, 해양생물성분, 항생물질 등의 주요 구조 · 결정 · 합성법 등을 설명했다. 부록에는 화합물에 대한 작용과 요점을 도표로 정리했다.

永林出版社/B5/454면/13000원

生理學

성호경 외 지음

생리학이란 생물체의 기능과 현상을 연구하는 학문이다. 이 책은 주로 인간을 포함한 포유류의 생리 전반을 체계적으로 정리한 의학용 생리학 교재이다.

1장은 일반생리학에 대한 서설로서 세포막과 세포막을 통한 이동에 관한 내용을 기술했다. 신경섬유의 흥분성과 근육의 수축기전을 포함하는 근육생리학, 그리고 혈액, 심장, 혈액순환 등에 대한 구체적인 현상과 구조 및 해석을 다루고 있다. 또 위장관생리학, 호흡생리학, 신생리학, 내분비생리학, 생식생리학 등 각 분야의 조절기전과 순환구조 등을 체계적으로 정리했다. 시각, 청각, 미각과 자율신경계, 뇌의 고등기능도 광범하게 해설했다. 도표 및 그림을 곁들였다.

의학문화사/B5/614면/18000원

流體力學

趙成申, 鄭慶燮 지음

유체역학은 정지상태와 운동상태의 모든 조건하에서의 유체를 연구하는 학문이다. 이 책은 기계공학 · 선반공학 · 토목공학 등에서 상당한 비중을 차지하고 있는 유체역학의 광범한 내용을 기초부터 차근차근 설명하고 있다.

유체역학의 서론으로 발달사를 다루고 있는데 이상유체역학, 점성유체역학, 경계층이론 등으로 나눠 설명했다. 전체 11장으로 짜여진 각론에는 유체의 기본성질과 압력의 내

용이 포함되는 유체정역학, 유체운동의 기초 이론과 운동량방정식과 그 응용 등을 상세하게 서술했다. 실제 유체의 흐름, 관로의 흐름, 개수로 흐름과 압축성유체, 유체의 계측 내용도 수학적 방법을 바탕으로 평이하게 해설하고 있다. 기사 1.2급 수험자들을 위한 연습문제도 풍부히 수록했다.

源和/B5/394면/6500원

食品分析法

朱鉉圭 지음

식품성분의 분석으로 식품의 영양가와 품질평가를 할 수 있다. 이 책은 식품성분 분석 방법에 대한 지침서로 식품검사기관 등의 실무자에게 도움이 된다.

식품분석에 필요한 기초적인 기구의 종류와 사용방법, 분석단위와 시료 채취 · 조제 · 보존에 대한 내용을 살폈다. 침전법 · 휘발법 · 추출법 · 흡착법 등 중량분석의 종류와 사용방법을 설명하고, 용량분석의 일반론과 중화 적정법, 요드적정법, 침전적정법 등을 해설했다.

기기분석에서 필요로 하는 중요한 기기의 원리와 취급방법, 식품의 특성에 따른 적절한 분석방법과 시료조제방법을 수록했고, 무기성분 분석법, 비타민 분석법, 수분활성도 측정법 등을 쉽게 기술했다.

裕林文化社/B5/564면/9500원

都市氣候學

Helmut E. Lansberg 지음 / 이현영 옮김

도시지역의 기후변화를 초래하는 물리적 현상에 대한 이해를 포괄적으로 다룬 연구서. 대기경계층 구조에 있어서 농촌과 도시와의 차이에 대한 분석과 기후조건에 대한 정량화를 시도하고 있다.

서론으로 도시기후학의 역사적 고찰과 국지기후변화의 문제점을 살폈고, 도시대기의 평가에 대한 관측자료를 제시했다. 대기환경 기준, 대기오염과 날씨의 상호작용 등 도시대기의 구성요소를 점검하면서 도시의 에너지 플러스가 되고 있는 인위적 요소를 고찰했다. 도시熱섬의 변동과 영향을 살피고 도시바람의 수직구조, 도시기온과의 관계, 수분 · 구름 및 대기층의 물현상, 도시기후가 인간생활에 미치는 영향 등을 체계적으로 분석하고 있다.

大光文化社/A5/304면/6500원