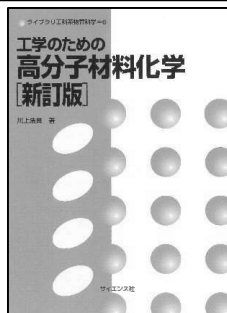


サイエンス社・数理工学社・新世社 2024年4月の新刊案内

Ⅱ 化学 Ⅱ



ライブラリ工科系物質科学 6
工学のための 高分子材料化学 [新訂版]

番線印

川上浩良（東京都立大学教授）著
A5判 240頁 本体1900円
ISBN978-4-7819-1602-6

（ 冊）

【内容】本書は刊行以来好評を得てきたテキストの新訂版。化学、物理学、生物学など自然科学の領域に密接に関係している高分子を工学系の学生を対象に解説。見開き体裁で数多くの図表を用いるなど、理解しやすいように工夫をこらした好個の教科・参考書となっている。

【主要目次】高分子とは／高分子材料の設計／高性能高分子材料／電子・磁性・光材料／分離・認識材料／バイオマテリアル／環境と高分子

Ⅱ 物理学 Ⅱ



ライブラリ新物理学基礎テキスト Q3
レクチャー 振動・波動 (仮)

番線印

山田琢磨（九州大学教授）著
A5判 約200頁 予価2000円
ISBN978-4-7819-1593-7

（ 冊）

【内容】本書は理工系向けの振動・波動の入門書。基礎的内容を理解し、初歩的問題を計算できるよう丁寧に解説した。理解を深めるため随所に図、例題を配置した好個の教科・参考書。

【主要目次】単振動／減衰振動と強制振動／連成振動／連続体の振動／1次元の波動／2次元・3次元の波動／波動の性質

(株)サイエンス社・数理工学社・新世社 営業部 担当:瀧山
東京都渋谷区千駄ヶ谷1-3-25
TEL (03) 5474-8500
FAX (03) 5474-8900
ホームページ <https://www.saiensu.co.jp>
営業部E-mail sales@saiensu.co.jp
※お問い合わせに関しましては上記までお願いいたします。

サイエンス社・数理工学社・新世社 2024年4月の新刊案内

|| 雑誌 ||

数理学2024年5月号

特集名：トポロジカル物質の物理と数理

— トポロジーが拓く物質科学の新天地 —

B5判 100頁 本体954円
毎月20日頃発売

(冊)

番線印

【内容】物性分野を中心に研究が進められているトポロジカル物質は、トポロジカル絶縁体の発見をきっかけに理論・実験の両面で研究が進められ飛躍的に発展し、素粒子との接点や量子コンピュータへの応用の期待、また数理的研究も盛んに行われるなど、物理学全体においても重要な概念になっています。本特集では、トポロジカル物質の様々な研究を取り上げ、現代の物理学全体において大きな存在となっているトポロジカル物質研究について、その重要さと面白さに迫っていきます。

【主要目次】巻頭言／トポロジーと物質の関係／量子ホール効果からトポロジカル絶縁体へ — トポロジカル相の物理のはじまり／トポロジカル半金属 — ディラック半金属、ワイル半金属など／トポロジカル超伝導 — 超伝導とトポロジー、マヨラナ粒子／対称性によって保護されたトポロジカル相 (SPT相) とハルデンギャップ／トポロジカル秩序と量子計算 — エニオンとトポロジカル欠陥の非可換統計／トポロジカル物質と数理物理 — 自由フェルミオン、K理論、指数定理／トポロジカル物質はいかに応用されるか／【コラム】トポロジカル物質の理論と素粒子論

【好評発売中！ SGCライブラリ[既刊]】



SGCライブラリ 190
スペクトルグラフ理論
— 線形代数からの理解を目指して —

吉田悠一 (国立情報学研究所教授) 著
B5判 176頁 本体2200円
ISBN978-4-7819-1601-9

(冊)

番線印

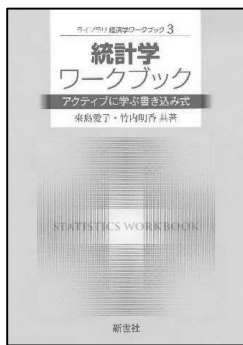
【内容】スペクトルグラフ理論は、グラフという組合せの対象を線形代数という代数的道具を用いて考察する、応用分野でも広く使われる重要な理論である。本書では、スペクトルグラフ理論の数学的な側面に注目し、理論計算機科学においてよく知られていることや、最近得られた結果を中心に解説する。また必要に応じて理論的成果がいかに応用分野で使われているかについても言及している。

【主要目次】線形代数の基礎／グラフのスペクトル／全域木／電気回路／チーガー不等式とその周辺／ランダムウォーク／頂点膨張率と最速混合問題／疎化／ラプラス方程式の高速解法／ハイパーグラフと有向グラフ

(株)サイエンス社・数理工学社・新世社 営業部 担当:瀧山
東京都渋谷区千駄ヶ谷1-3-25
TEL (03) 5474-8500
FAX (03) 5474-8900
ホームページ <https://www.saiensu.co.jp>
営業部E-mail sales@saiensu.co.jp
※お問い合わせに関しましては上記までお願いいたします。

サイエンス社・数理工学社・新世社 2024年4月の新刊案内

|| 経済学 ||



ライブラリ経済学ワークブック 3
統計学ワークブック
— アクティブに学ぶ書き込み式 —

来島愛子（上智大学教授）
竹内明香（上智大学准教授）共著
B5判 200頁 本体2000円
ISBN978-4-88384-383-1

（ 冊 ）

番線印

【内容】Excelを使って現実の統計データを素材にした例題・問題に取り組み、手を動かして得られた結果を教科書に直接書き込んでいくことによって、単にテキストを読むだけでは得られない確実な理解を実現したワークブック。内容は基本的な問題を精選したものとなっている。また、Excelのアウトプットのまとめ方についても説明した。ウェブ上で、統計データの提供からExcel操作の解説まで全面的にサポート。

【主要目次】記述統計（1）度数分布表・ヒストグラム／記述統計（2）代表値・散らばりの尺度／確率のまとめ／確率分布／標本分布／推定／仮説検定／二標本検定／復習問題：コンビニ実質年間販売額／相関係数とその検定／単回帰分析／分散の推定・検定／分析結果のまとめ：PowerPoint／記述式問題：TOYOTAの株価の収益率

|| 心理学 ||



ライブラリ心理学を学ぶ 4
教育と学習の心理学

生田淳一（福岡教育大学教授）
松尾 剛（西南学院大学教授）編
A5判 272頁 本体2600円
ISBN978-4-7819-1584-5

（ 冊 ）

番線印

【内容】本書は、教育と学習に関わる心理学の教科書です。前半では学習を支える基礎的な内容を、後半では教育につながる応用的な内容を、丁寧に解説しています。また、章ごとに挿入されるコラムでは、教育と学習のつながりや教育実践が展開していく様子が実感できるように、現実の教育場面に即した話題を取り上げています。はじめて学ぶ方から心理・教育職志望の方まで、おすすめの一冊です。

【主要目次】条件づけ／行動主義的学習論からの発展へ向けて — 多様な視点からとらえた学習／記憶／言語獲得／思考／メタ認知と学習方略／動機づけ／教育評価／授業・学級／教育現場における心理的援助

(株)サイエンス社・数理工学社・新世社 営業部 担当:瀧山

東京都渋谷区千駄ヶ谷1-3-25

TEL (03) 5474-8500

FAX (03) 5474-8900

ホームページ <https://www.saiensu.co.jp>

営業部E-mail sales@saiensu.co.jp