

月刊誌

数理科学

毎月20日発売

9月号
8月20日発売

位相的K理論をめぐって

——数理科学を横断するその技法に迫る——

巻頭言—松尾信一郎/位相的K理論の基礎と古典的問題への応用—岸本大祐/K理論と安定ホモトピー論—玉木大/Clifford代数とKaroubiのK理論—五味清紀/格子上のDirac作用素の指数—古田幹雄/Bott周期性と族の指数—松尾信一郎/同変K理論とSeiberg-Witten理論—今野北斗/微分K理論—山下真由子/トポロジカル絶縁体とK理論—塩崎謙/コラム—青木匠門/コラム—森田陽介

定価1049円

10月号
9月20日発売

生成AIのしくみと数理

——新時代人工知能はどこまでわかっているか——

巻頭言—岡野原大輔/生成AIの登場と発展—岡野原大輔/生成モデルの基礎と主要なモデル—宮戸岳/エネルギーベースモデル—唐木田亮/拡散モデルの理論—鈴木大慈/拡散モデルやその周辺と非平衡熱力学との接点—伊藤創祐/大規模言語モデル—岡崎直観/大規模言語モデルとIn-Context学習の構成—得居誠也/生成AIと倫理・法・社会—工藤郁子

●SGCライブラリ=191

量子多体物理と人工ニューラルネットワーク

野村悠祐・吉岡信行共著

B5・136頁・定価2310円

●SGCライブラリ=189

サイバークウイッテン方程式

ホモトピー論的手法を中心に

笹平裕史著

B5・144頁・定価2310円

物理学 [新訂第2版]

阿部・川村・佐々田・長谷川・蘆田共著 予価2000円

初版・新訂版より愛されてきた特徴を継承しながら現状に即した形へ再改訂。電気用図記号や国際単位系を現行に対応させ、科学データや記述・用例も更新。また、磁気モーメントと磁気双極子モーメントを区別し、それに関するコラムを追加した。

レクチャー 力学

本質を理解して物理を使うために

半田利弘著 定価2310円

本書は理工系の学部生を対象とした力学の入門書。「物理学の面白さ」が感じられるよう物理学と日常現象のつながりを示し、その間にどのようなモデル化・近似がなされているかを説明した。身のまわりの事物を題材にした章末問題、図や写真を随所に配置した好個の教科・参考書。

数理工学社 近刊・新刊のご案内 発売：サイエンス社

寺子屋式 電磁気学講義

基本数式の読み方を伝授

北孝文著 定価2420円

本書は理工系の初学者を対象とした入門書。江戸時代の寺子屋での漢文の学習を踏襲し、基本数式を日本語の文として読むことで直観的なイメージを持ち、電磁気学の本質を明瞭に理解できるよう配慮した。数学の前提知識を高校レベルに留め、例題や演習問題を豊富に採録した好個の教科・参考書。

動画とPythonで学ぶ 振動工学

佐伯暢人著 定価2860円

本書は理工系学生向けの振動工学の教科書である。プログラム言語であるPythonを用いた数値計算法も多く紹介。また動画を読み込むための二次元バーコードを随所に掲載しており、視覚的に振動工学を学ぶことができる。2色刷。

電気電子数学基礎

ベクトル幾何・解析

近藤弘一著 予価2000円

本書は、ベクトル幾何とベクトル解析を電気電子工学など工学系への応用を念頭に学生向けに解説。実践的なスキルも身につけられるよう演習問題を数多く載せ、図を多数配置した好個の教科・参考書。

工学基礎 最適化とその応用 [第2版]

矢部博著 定価2750円

本書は刊行より好評を得てきたテキストの第2版。改訂にあたって、近年、連続最適化の知識が機械学習の分野でも応用されていることを踏まえ、その紹介を取り入れた。代表的な数値解法に対する図解を載せるとともに具体的な計算例も与えた好個の教科・参考書。

サイエンス社

〒151-0051 東京都渋谷区千駄ヶ谷1-3-25 TEL 03-5474-8500 FAX 03-5474-8900

ホームページで注文ができます。 <https://www.saiensu.co.jp> *表示価格は全て税込みです。