

	分野	キーワード	参考書
基礎科目	数学	微分, 積分, 級数, 偏微分, 二重積分, 常微分方程式, 行列, ベクトル, 行列式, 固有値	三宅敏恒「入門微分積分」培風館 長瀬道弘「微分方程式」裳華房 橋爪秀利「工学系学生のための数学物理学演習増補版」共立出版 内田伏一・浦川肇「線形代数通論」裳華房
	物理学	質点および質点系の運動, 剛体の運動, 波動	佐々木一夫・長谷川晃・海老澤丕道・鈴木誠・末光眞希「工科系の物理学基礎—質点・剛体・連続体の力学—」共立出版 R. P. Feynman, R. B. Leighton and M. Sands, <i>The Feynman Lectures on Physics</i> , Basic Books A. P. French, <i>Newtonian Mechanics</i> , The MIT Introductory Physics Series, W. W. Norton & Company
	化学	元素の性質, 化学熱力学, 化学平衡, 化学結合論, 結晶構造, 電気化学, 定性・定量分析 分子の運動, 反応速度, 反応機構	柴田茂雄, 加藤豊明「理工系学生のための基礎物理化学」共立出版 柴田茂雄, 珠玖仁, 須藤祐子, 長尾大輔, 松本祐司, 米本年邦「基礎からわかる物理化学」共立出版 「アトキンス物理化学」東京化学同人
小論文	—	環境科学に関わる2題	—