

ZMATH 2014b.00611

Lau, Dietlinde

Training book on linear algebra and analytic geometry. Problems with solutions. (Übungsbuch zur linearen Algebra und analytischen Geometrie. Aufgaben mit Lösungen.) 2nd revised and expanded ed.

Springer-Lehrbuch. Berlin: Springer (ISBN 978-3-642-19277-7/pbk; 978-3-642-19278-4/ebook). ix, 247 p. (2011).

Die Neuauflage des vorliegenden Übungsbuches ist – entsprechend der Neuauflage des dazugehörigen Lehrbuches Algebra und Diskrete Mathematik 1 (siehe [Zbl 1220.15001]) – um Aufgaben und deren Lösungen zu den Themen Kombinatorik, Inklusion-Exklusion-Formel und Siebformel für Mengen sowie lineare Differenzgleichungen erweitert worden. Einige kleinere Korrekturen wurden ebenfalls vorgenommen. Siehe auch den Review [Zbl 1161.00301] zur ersten Auflage des Übungsbuches. *Robert Plato (Siegen)*

Classification: H65 G75

Keywords: training book; linear algebra; analytic geometry; textbook; groups; rings; fields; algebras; vector space; basis; basis transformation; linear independence; determinant; rank; inner product; norm; orthogonality; eigenvalue; Jordan canonical form; affine space; roundoff error; Banach fixed point theorem; Newton method; polynomial zeros; Horner scheme; Jacobi method; Gauss-Seidel method; gradient method; polynomial interpolation; combinatorics; difference equations

doi:10.1007/978-3-642-19278-4