



METADATA

Title: Διαφορικές εξισώσεις

Other Titles: ΘΕΩΡΙΑ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

Language: Greek

ISBN: 978-960-603-293-6

Subject: MATHEMATICS AND COMPUTER SCIENCE

Keywords: Differential Equations / Systems Of Differential Equations / Qualitative And Stability Theory Of Differential Equations / Linear And Nonlinear Differential Equations / Applications

Bibliographic Reference: Rothos, V., & Sfyraakis, C. (2015). Διαφορικές εξισώσεις [Undergraduate textbook]. Kallipos, Open Academic Editions. <http://dx.doi.org/10.57713/kallipos-622>

Abstract

Το βιβλίο απευθύνεται σε προπτυχιακούς και μεταπτυχιακούς φοιτητές που διδάσκονται θέματα Διαφορικών Εξισώσεων. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί από φοιτητές των τμημάτων της Σχολής Θετικών Επιστημών (Μαθηματικών, Φυσικής, Επιστήμης Υλικών) καθώς και της Πολυτεχνικής Σχολής (Μηχανολόγων, Ηλεκτρολόγων Μηχανικών ΗΥ, Πολιτικών Μηχανικών, Χημικών Μηχανικών).

Υπάρχει μια συνοπτική και κατατοπιστική παρουσίαση της θεωρίας κάθε κεφαλαίου, αντιπροσωπευτικά λυμένα παραδείγματα και αρκετές

ασκήσεις προς επίλυση. Στο Παράρτημα υπάρχει βασικό μαθηματικό τυπολόγιο για τις ανάγκες της μελέτης καθώς και οι απαντήσεις σε ορισμένες από τις άλυτες σκήσεις. Ενθαρρύνουμε τους αναγνώστες (φοιτητές θετικών επιστημών και πολυτεχνείων) στην εφαρμογή υπολογιστικών προγραμμάτων (MATLAB, MAPLE, MATHEMATICA) για την καλύτερη κατανόηση της ύλης.

Μπορεί να χρησιμοποιηθεί και από ερευνητές άλλων ειδικοτήτων που ενδιαφέρονται για κατανόηση θεμάτων διαφορικών εξισώσεων.

