

Μαθηματικά Ι

Διανύσματα, διανυσματικοί χώροι, γραμμική ανεξαρτησία διανυσμάτων.

Πίνακες, ορίζουσες, μέθοδοι αντιστροφής πινάκων, τάξη πίνακα, γραμμικά συστήματα, χαρακτηριστικές τιμές, χαρακτηριστικά διανύσματα, διαγωνοποίηση, ίχνος πίνακα, και τετραγωνικές μορφές.

Πολυμεταβλητός διαφορικός λογισμός και ειδικά ακρότατα συνάρτησης με περιορισμούς και χωρίς περιορισμούς.