

Παραδόσεις εαρινού εξαμήνου 2025

Βασικές ασκήσεις 1^{ου} κεφαλαίου: Ασκήσεις Α' Ομάδας και άσκηση 9.

Δευτέρα 17 Μαρτίου: Ολοκληρώθηκε το 2^ο Κεφάλαιο. Βασικές ασκήσεις 2^{ου} Κεφαλαίου: 2, 3, 4, 5, 6, 9 και 14.

Τετάρτη 19 Μαρτίου: Εισαγωγή στο 3^ο Κεφάλαιο: Ανοικτά σύνολα, μέχρι και το Πόρισμα 3.1.9.

Παρασκευή 21 Μαρτίου: Πρόταση 3.1.10 για τα ανοικτά υποσύνολα του $\mathbb{R}$. Κλειστά σύνολα, μέχρι και την Πρόταση 3.1.15. Ασκήσεις για την επόμενη φορά: Κεφάλαιο 3: 1 – 6, 8, 9, 16, 18.

Δευτέρα 24 Μαρτίου: Απόδειξη της Πρότασης 3.1.15,

Ασκήσεις για ανοικτά και κλειστά σύνολα: Κεφάλαιο 3: Ασκήσεις 1 – 6, 8, 9, 18, 19.

Τετάρτη 26 Μαρτίου: Εσωτερικό και κλειστή θήκη συνόλου, μέχρι και την Πρόταση 3.2.11.

Παρασκευή 28 Μαρτίου: Δυσμός κλειστής θήκης και εσωτερικού (Πρόταση 3.2.13), Ασκήσεις 7, 10, 12, 15, Ορισμός σημείου συσσώρευσης συνόλου.

Δευτέρα 31 Μαρτίου: Σημεία συσσώρευσης συνόλου, Πρόταση 3.4.2, Ασκήσεις 22, 24, 25.

Τετάρτη 2 Απριλίου: Σύνορο συνόλου, Πρόταση 3.4.5, Υπόχωροι μετρικών χώρων: σχετικώς ανοικτά και κλειστά σύνολα. Ασκήσεις 23, 30, 31α.

Πέμπτη 3 Απριλίου: Ασκήσεις 26, 27, 28, 29, 37.

Παρασκευή 4 Απριλίου: Πυκνά σύνολα.

Δευτέρα 7 Απριλίου: Διαχωρίσιμοι μετρικοί χώροι, Ασκήσεις 34, 39, 40. Ολοκλήρωση 3^{ου} Κεφαλαίου.

Πέμπτη 10 Απριλίου: Συνεχείς συναρτήσεις: Προτάσεις 4.1.2, 4.1.3, Ασκήσεις 1, 4.

Παρασκευή 11 Απριλίου: Ομοιόμορφα συνεχείς συναρτήσεις, Lipschitz συνεχείς συναρτήσεις, Ασκήσεις 5 και 8.