

Domáce zadanie 4

Barbora Brettschneiderová

- Príklad 1.2.2 v [2] s predstavou ako sa v tom topologickom priestore počíta uzáver, vnútro, hranica. Ako vyzerajú otvorené, uzavreté a husté množiny. Ukázať, že je perfektne normálny [2], ale nie metrizovateľný (google).
- Dokázať druhý vzťah v piatom riadku na konci prvej kapitoly v [1].

Miloslav Cisko

- Príklad 1.1.8 v [2] s predstavou ako sa v tom topologickom priestore počíta uzáver, vnútro, hranica. Ako vyzerajú otvorené, uzavreté a husté množiny. Ukázať, že nie je T_4 , ale je T_3 .
- Dokázať tretí vzťah v prvom riadku na konci prvej kapitoly v [1].

Dobromila Danková

- Príklad 1.2.4 v [2] s predstavou ako sa v tom topologickom priestore počíta uzáver, vnútro, hranica. Ako vyzerajú otvorené, uzavreté a husté množiny. Ukázať, že nie je T_4 , ale je $T_{3\frac{1}{2}}$.
- Dokázať druhý vzťah v štvrtom riadku na konci prvej kapitoly v [1].

Jaroslav Jurišín

- Príklad 1.1.7 v [2] s predstavou ako sa v tom topologickom priestore počíta uzáver, vnútro, hranica. Ako vyzerajú otvorené, uzavreté a husté množiny. Ukázať, že je to metrizovateľný priestor.
- Príklad 1.2.10 v [2] s predstavou ako sa v tom topologickom priestore počíta uzáver, vnútro, hranica. Ako vyzerajú otvorené, uzavreté a husté množiny. Ukázať, že nie je T_0 .
- Dokázať prvý vzťah v druhom riadku na konci prvej kapitoly v [1].

Diana Švecová

- Príklad 1.2.8 v [2] s predstavou ako sa v tom topologickom priestore počíta uzáver, vnútro, hranica. Ako vyzerajú otvorené, uzavreté a husté množiny. Ukázať, že nie je T_1 , ale je T_0 .
- Príklad 1.2.6 v [2] s predstavou ako sa v tom topologickom priestore počíta uzáver, vnútro, hranica. Ako vyzerajú otvorené, uzavreté a husté množiny. Ukázať, že nie je T_2 , ale je T_1 .
- Dokázať druhý vzťah v druhom riadku na konci prvej kapitoly v [1].

Literatúra

- [1] L. BUKOVSKÝ, *Topológia*, PF UPJŠ KE, Košice, 2011.
- [2] R. ENGELKING, *General topology*, Berlin, Heldermann, 1989.