
MM04 — Punktmængdetopologi

Ugeseddel 4

I forelæsningerne 28.9 og 29.9 har vi gennemgået følgende emner: Omegne, indre punkter, randpunkter, lukkede mængder, fortætningspunkter og kontaktpunkter. Dette svarer til lærebogen side I.17–I.25.

I forelæsningerne 5.10 og 6.10 vil vi behandle grænsepunkter for følger og påbegynde studiet af kompakte delmængder af \mathbb{R}^n .

Lokaleændringer:

- Forelæsningerne torsdag 6.10 og torsdag 13.10 er flyttet til lokale U98, da det oprindelige lokale er under ombygning.
- 7.10 er hold 1's lokale inddraget i forbindelse med årsfesten. Hold 1 holder derfor øvelser i Imadas seminarrum (ligger på samme gang som U49-lokalerne).

Opgaver til øvelserne 7.10

- Resterende opgaver fra sidste ugeseddel.
- De udleverede opgaver: 11 og nedenstående opgave.
- **Opgave**

Betragt mængden $E \subseteq \mathbb{R}^2$ givet ved

$$E = \left\{ \left(x, \cos\left(\frac{1}{x}\right) \right) \mid x > 0 \right\}.$$

1. Skitser E på en tegning og sammenlign jeres tegning med side 51 i bogen (tegn først selv!).
2. Find randpunkterne for E .

Meddelelser:

- **14. september: Studieorienterende samtaler på IMADA. ALLE** studerende på studieretningerne matematik, mat-øk og datalogi, som læser på andet studieår og opefter, indkaldes hermed til **obligatoriske** studieorienterende samtaler med lærerrepræsentanter. Samtalerne finder sted i kalenderugerne 39 og 40. Tilmeldingslisterne er fremlagt på IMADAs sekretariat.

I forbindelse med samtalerne skal vi have opdateret vort fotogalleri af alle studerende; derfor skal du henvende dig på "værkstedet" på IMADA, hvor et billede bliver taget. Du kan altid træffe nogen der på tidspunkterne: torsdag 15.9, mandag 19.9 og torsdag 22.9, kl 12:00-14. Hvis du ikke kan på disse tidspunkter, så sig det til læreren under samtalen.

Denne ugeseddel kan også findes på <http://www.imada.sdu.dk/Courses/MM04/>

Hilsen Niels Jørgen