

---

# MM04 — Punktmængdetopologi

## Ugeseddel 12

---

I forelæsningerne 30.11 og 1.12 har vi færdiggjort behandlingen af det metriske rum  $C(S, X)$ , hvor  $S$  er kompakt og  $X$  er metrisk, benyttet fixpunktssætningen til at vise eksistens og entydighed af løsninger til visse differentiaalligninger samt behandlet uniform konvergens af følger og rækker af funktioner. Dette svarer til noterne side 1–2, noten “et specialtilfælde af noternes Sætning 2.2”, side 1–2 og “Supplerende noter II”, side 1–2.

I forelæsningerne 7.12 og 8.12 vil vi afslutte undersøgelsen af uniform konvergens og vise Stone–Weierstrass’ sætning.

### Opgaver til øvelserne 9.12:

- Resterende opgaver fra sidste ugeseddel.
- Eksamensopgaver: 1 (jun 04), 2 (jun 04), 4 (jun 04), 5 (jan 05).

### Meddelelser:

- **Instruktører på IMADA.** Hjælp dine medstuderende, dygtiggør dig selv og få penge for det. Søg i dag! Der er normalt relativt få ansøgere, så det er ofte muligt at få et instruktørats, selv om man ikke er langt i studiet. Hvis du har spørgsmål, så henvend dig gerne på IMADA. Ansøgningsproceduren er beskrevet på [www.jobs.sdu.dk](http://www.jobs.sdu.dk). Hvis du allerede er ansat som instruktør i foråret 2006, leverer du ansøgning om tildeling af timer ind på IMADA’s sekretariat (se opslag). **Ansøgningsfrist: 6. december 2005 kl. 12:00.**

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

Hilsen Niels Jørgen