

## Formuleringsøvelser I

Jeg vil bede hver studerende at forberede sig på at holde et oplæg på 10 minutter om et af de nedenstående emner. Fordel emnerne i de to grupper således at hvert emne dækkes af en studerende. Jeg foreslår at gruppens medlemmer er til stede for at lære af de andres præstationer. Mens den ene gruppe holder oplæg, arbejder den anden gruppe på sædvanligvis med opgaver; dog må I undvære vejledning i denne periode.

### Emner

1. Bolzano-Weierstrass sætningen (sequential compactness theorem)
2. Ekstremværdisætningen (extreme value theorem)
3. Mellemværdisætningen (intermediate value theorem)
4. Middelværdisætningen (mean value theorem)

### Hvordan?

Ti minutter er kort tid! I skal inden for denne tid forsøge at

- forklare hvilket problem sætningen handler om, evt. gennem eksempel/mod eksempel
- formulere definitioner som bruges i formulering og/eller beviset af sætningen
- formulere sætningen – fuldstændig og korrekt
- skitsere beviset eller i det mindste en vigtig del af beviset.

Hvis der er tid tilbage, kan I skitsere en anvendelse (et eksempel der viser hvordan sætningen kan bruges i "praktiske" problemstillinger).

Det hele helst med klar tale og med kridt på tavlen.

Under fremlæggelsen vil jeg holde tilbage med kommentarer; dog vil jeg spørge ind, hvis oplægget løber "af sporet" eller hvis formuleringer er for uklare og kræver nærmere forklaring.

Efter fremlæggelsen får I en kort evaluering fra min side: Hvad gik godt; hvad skal der arbejdes med?