

MATEMATIK  
Göteborgs Universitet

## Information om Reell analys, 5p, vt-05.

Syftet med kursen är att ge en ökad förtrogenhet med de begrepp, metoder och ideer som genomsyrar den reella analysen.

**Kurslitteratur:** W. Rudin: Principles of Mathematical Analysis, 3:e uppl.  
Kap 1-4, 7, 9  
Utdelade stenciler.

**Kursinnehåll:** I kursen ingår konstruktion av de reella talen, överuppräknelighet, topologi i metriska rum, kontinuitet och kompakthet, serier och funktionsserier, funktioner av flera variabler och inversa funktionssatsen.

**Examination:** Kursen examineras genom en skriftlig tentamen som äger rum tisdagen den 7 juni. Tentamen består av ca 8 uppgifter som tillsammans ger 25 poäng.

För att bli godkänd krävs 12 poäng, varav det krävs minst 3 poäng på vardera teori- resp problemuppgifterna på tentan. För att få väl godkänt krävs 18 poäng.

### Preliminär kursplanering

Kap 1	v 14, 15
Kap 2	v 14, 15, 16
Kap 3	v 16
Kap 4	v 17, 18
Kap 7	v 19
Kap 9	v 20, 21
Reserv, rep	v 22

**Kursansvarig:** Ulla Dinger, rum 2412, tel 772 3559