

Analys MN1

Kurslitteratur: R. A. Adams, Calculus. FOURTH EDITION.

Kursinnehåll: Ch. P; 1; 2; 3; 4.1-5,4.7-8; 5; 6.1-3,6.5; 7.1-4,7.9; 9.1-4,9.6-8; 17.1-2,17.4,17.6-8.

Undervisningen består av föreläsningar och lektioner. Föreläsare är Thomas Erlandsson. Lektionerna leds av Thomas Erlandsson (grupp 1 och 2), Helen Avelin (grupp 3) och Kibret Sigstam (grupp 4). Fördjupningsgruppen leds av Anders Vretblad och Oleg Viro.

Preliminär planering av föreläsningarna

- 1-2 Reella tal, olikheter, funktioner (Ch P)
- 3-5 Gränsvärden och kontinuitet (Ch 1)
- 6-8 Derivator (Ch 2)
- 9-10 Transcendentfunktioner (Ch 3)
- 11-12 Tillämpningar av derivator (Ch 4.1-5)
- 13-14 Integraler (Ch 5)
- 15 Integrationsteknik (Ch 6.1)
- 16-17 Repetition inför deltentamen
Deltentamen 15 oktober
- 18-19 Integrationsteknik, tillämpningar (Ch 6.2-3, 6.5, 7.1,7.3)
- 20-23 Talföljder och serier, Taylors formel (Ch 9, Ch 4.8)
- 24-27 Ordinära differentialekvationer (Ch 17)
- 28-35 Reserv och repetition
Sluttentamen 14 december

Jag planerar att kursen är genomgången den 23 november. Därefter följer en läsperiod på tre veckor som är brukligt i USA som förberedelse för sluttentamen.

Examination Deltentamen 15 oktober och sluttentamen 14 december. Den som inte klarat deltentamen i oktober har möjlighet att klara hela kursen vid decemberskrivningen.

Läsanvisningar För varje kapitel kommer jag under kursens gång att välja ut ett antal problem i Adams som är lämpliga att börja problemlösningen med.

Hemsida Läsanvisningar m.m. kommer att finnas på min hemsida

www.math.uu.se/~thomase

Matteklubben 3/9 - 13/12 Månd, tisd, onsd, torsd 17 - 19 Sal 2214 (amanuenser)

Problemdemonstration Månd och torsd 17 - 19 Sal 2247 (Domert)