

MA1102

Grunnkurs i analyse II

22. forelesning.

Mandag 18/4-05

HVA BLE GJENNOMGÅTT SIST:

- Oppsummering av 3 metoder for numerisk integrasjon
- Simpsons formel anvendt på $\int_0^1 e^{-x^2} dx$.
- 7.9 Første-ordens diff. ligninger. (s. 465-471)
- litt om separable diff. ligninger. Integrerende faktor.
- Eks. 5, s. 467 (Massevirkningsloven. Guldberg/Waage.)

DAGENS PROGRAM:

- Kap 9. Følger, rekker og potensrekker (s. 519-)
- Følger og konvergens av følger. Regneregler.
- Begrensede følger. Monotone følger og konvergens.
- Oppg. #6, #14, s. 527.
- 9.2 Uendelige rekker. Konvergens/divergens.
- Den harmoniske rekke: $1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{n} + \dots$
- $\sum_{n=0}^{\infty} a_n$ konvergerer $\Rightarrow \lim_{n \rightarrow \infty} a_n = 0$. (NB! Implikasjonen kan ikke snues!)

INDIVIDUELL HJEMMEØVING

er nå utlagt på nett-sidene. Innlevering 22/4

RÅD: Prøv å legge vekt på å forklare/legge grunne besvarelsene. M.a.o. ta med litt tekst s.a. den som netter kan forstå hva som er gjort.

RESTEN AV KURSET:

Uke 16 (18/4 - 22/4) : ØVING 11

Uke 17 (25/4 - 26/4) : ØVING 12 (TEST N^o 5)

Uke 18 (2/5 - 6/5) : ØVING 13

Uke 19 (9/5 - ^{NB!}11/5) : ØVING 14 (TEST N^o 6)

NB!
Se også
justeringer
av kurs-
beskrivelse
og resum-
liste!