

# MA1102

## Grunnkurs i analyse II

21. forelesning

Omslag 13/4 - 05

HVA BLE GJENNOMGÅTT SIST?

• Numerisk integrasjon

Trapes-metoden, midtpunkt-metoden, Simpsons formel.

Anvendelse på  $\int_0^1 (1+x^2) dx$

DAGENS PROGRAM:

• Beregning av  $\int_0^1 e^{-x^2} dx$  v.h.a. Simpsons metode.

7.9 Første-ordens differensial-ligninger (s.465-471)

• Noen få ord om separable diff. ligninger.

• Oppg. #14, s.472. Integrerende faktor.

• ADVARSEL: Ikke pugg formelen øverst på s.470!

• Oppg fra Eks.UiO:  $x^2 y' + 2xy = \sin x$ .

• Eks. 5, s.467

• Oppg. #12, #18, #22, s.472.

• KAP. 9: Følger, rekker og potens-rekker (s.519-)

Følger og konvergens av følger. Regneregler.

INDIVIDUELL HJEMMEØVING:

Legges ut på nettet denne uke. Innlevering innen fredag 22/4

ØVING 10 (Uke 16, 18/4-22/4)

6.3 (s.372): Oppgaver 27, 28

6.5 (s.384): Oppgavene 21, 35

Ch.Review (s.404): Oppgaver 1, 3, 7

7.9 (s.472) Oppgavene 7, 11, 15