

# MA 1102

## Grunnkurs i analyse II

25. forelesning

25/4 - 07

### HVA BLE FORELEST SIST?

#### 9.5 Potensrekker.

- Teorem 17 (s. 502-503).
- Eksempel 2, s. 504.

### DAGENS PROGRAM:

- Teorem 18 (s. 504-505). (Cauchy-produkt utgår !!)
- Teorem 19 (s. 506) Bervis senere!
- Teorem 20 (s. 508) Abels teorem. (Uten bevis)
- Illustrasjon av Abels teorem:  
$$\frac{\pi}{4} = 1 - \frac{1}{3} + \frac{1}{5} - \dots + (-1)^m \frac{1}{2m+1} + \dots$$
- Alternativt bevis for Gregorys formel.
- $\ln 2 = 1 - \frac{1}{2} + \frac{1}{3} - \dots + (-1)^{m-1} \frac{1}{m} + \dots$
- Eks. 6, s. 510.
- Teorem 19 (s. 506) Leddvis derivasjon og integrasjon.
- Oppg. # 22, #30, (s. 512)

### NESTE FORELESNING:

- Oppg. # 32, (s. 512)
- Uniform konvergens (Notat på nettsidene !!)
- Bervis for Teorem 19.

### ØVING 12 (Uke 18, 30/4 - 4/5):

9.4 Oppg. # 9, # 17, # 21, # 23, # 27, s. 501.

9.5 Oppg. # 1, # 5, # 7, # 13, # 23, s. 511-512

Husk at 5. og siste best arrangeres i uke 18. Basert på øvingene 10 og 11.