

## **TMV 135: Vecko–PM vecka 3-4**

### **Kap 7 Tillämpningar av integraler**

- 7.1 Areor i planet.
- 7.2 Längd av kurvor.
- 7.3 Volymer.
- 7.4 Rotationsareor.
- 7.5 Mekanik tillämpningar: massa och arbete.
- 7.6 Numerisk integration - behandlas i kursens laborationsdel.

#### **Rekommenderade övningar**

7.4, 7.2, 7.10, 7.8, 7.9, 7.14, 7.13, 7.17, 7.18, 7.19, 7.24, 7.25, 7.31, 7.40

### **Kap 8 Taylors formel**

- 8.1-8.2 Taylors formel med specialfallet Maclaurins formel.
- 8.3 Maclaurins formel för några elementära funktioner.
- 8.4 Användningar av Taylors och Maclaurins formler.
- 8.5 Lagranges restterm. Approximativa beräkningar med feluppskattning.

#### **Rekommenderade övningar**

8.2, 8.3, 8.6, 8.7, 8.8, 8.9, 8.10, 8.13, 8.14, 8.15, 8.16, 8.17, 8.18, 8.22a, 8.24bdf, 8.28, 8.30, 8.31