

KTH Matematik  
Hans Thunberg

5B1142 Envariabelanalys och Linjär Algebra  
HT 2005 för Öppen Ingång

**Grupparbete till lektionspass 8, 10/11.**

- (1) Uppgift 6.8 i *Övningar i Analys i en variabel*
- (2) Uppgift 6.9 i *Övningar i Analys i en variabel*
- (3) Visa att

$$\frac{1}{2} < \int_0^2 \frac{dx}{(x^2 + 1)^2} < 1.$$

Tips: Dela integrationsintervallet i fyra lika stora delar och stäng in integranden mellan lämpliga trappfunktioner.