

**VECKOPROGRAM för gruppövningar och självverksamhet.**  
**Linjär algebra D.**  
Läsvecka 7

**Smågruppövning v7:1**, (10.1 - 10.2) Egenvärdesproblem är väldigt viktiga i många sammanhang, exempelvis vid studiet av svängningar i mekaniska konstruktioner (broar, maskindelar, farkoster av olika slag ...) eller i samband med ellära. Ni kommer att se en hel del egenvärdesproblem i kommande kurser. Nu skall vi bara ge en kort introduktion till matrisegenvärdesproblem. Ofta är det fråga om att hitta, ett för det aktuella problemet, lämpligt variabelbyte (koordinatbyte).

1. Läs exempel 3 i avsnitt 10.1 och räkna i Matlab.
2. Läs t o m exempel 4 i avsnitt 10.2 och gör därefter övningarna: 10.1a)b)c)
3. Läs nu resten av 10.2 och gör övningarna: 10.2a)b) , 10.6 , 10.7 , 10.8 , 10.9

**Storgruppövning v7:2**, (10.3 , repetition )

1. Nu tar vi kursens sista avsnitt 10.3, enligt följande. Vi läser i definition 3' vad som menas med att en matris är diagonaliserbar. Saterna 2, 3 och 4 samt studerar exempel så att vi förstår dem.
2. Övningar: 10.10 , 10.11 , 10.12 , 10.13 , 10.14 , 10.22
3. Frågor och repetition.

**Smågruppövning v7:3**, (repetition / gamla tentor)

1. Repetera sådant Du känner behov av och passa på att fråga handledarna.
2. RÄKNA gamla tentor och se ej endast på lösningar.

**Lycka till på tentan !!!**