

Institutionen för Matematik, KTH
Avd. Matematik
TK 021029

5B1106 Diff-int envariabel för F1, HT 2002
Kursplanering, period 2:

Fö 14, on 23/10 Differentialekvationer, kap 17.7 t.o.m. s 1012.

Fö 15, to 24/10 Diffekv, kap 17.8 t.o.m. s 1019. Extremvärden, kap 4.2.

Fö 16, må 28/10 Utgår.

OBS! Övn 8, ti 29/10 Lappskrivning 4, omfattar kap 3.1 och 3.3-3.5.

Fö 17, on 30/10 Extremvärden forts., kap 4.2, 4.3.

Fö 18, to 31/10 Tillämpningar, kap 4.5, linjär approx, 4.7.

Fö 19, må 4/11 Utgår.

Fö 20, on 6/11 Taylors formel, kap 4.8, 9.8

OBS! Övn 10, on 6/11 Lappskrivning 5, omfattar kap 17.7-17.8, 4.2.

Fö 21, to 7/11 Forts Taylor, samt l'Hospitals regel, 4.9.

Fö 22, må 11/11 Utgår.

Fö 23, on 13/11 Integration, kap 5.1-5.4.

Fö 24, to 14/11 Integration forts., samt fundamentalsatsen, 5.5.

OBS! Övn 12, to 14/11 Lappskrivning 6, omfattar kap 4.2-4.3, 4.5, 4.7-4.9.

Fö 25, må 18/11 Integration, kap 5.6-5.7.

Fö 26, on 20/11 Partiell integration mm, kap 6.1-6.2.

Fö 27, to 21/11 Partialbråk, kap 6.3, general. integraler, 6.5.

Fö 28, må 25/11 Utgår.

OBS! Övn 14, ti 26/11 Lappskrivning 7, omfattar kap 5.

Fö 29, on 27/11 Rotationsvolym, kap 7.1.

Fö 30, to 28/11 Båglängd och rotationsarea, kap 7.3.

Modelltenta utdelas vecka 50 (fö 31-33).

Fö 31, må 2/12 Talföljder och serier, kap 9.1-9.2.

Fö 32, on 4/12 Konvergens av positiva serier, kap 9.3.

OBS! Övn 16, on 4/12 Lappskrivning 8, omfattar kap 6.1-6.3 och 6.4.

Fö 33, to 5/12 Betingad konvergens och potensserier, 9.4-9.5.

Fö 34, må 9/12 Utgår.

OBS! Övn 17, on 10/12 Lappskrivning 9, omfattar kap 7.1 och 7.3.

Fö 35, on 11/12 Utgår.

Fö 36, to 12/12 Genomgång av modelltentamen.

Rekommenderade övningar:

17.7: 1, 3, 7, 15; **17.8:** 1, 5, 9, 11.

4.2: 5, 11, 13, 15, 19, 27, 29; **4.3:** 27, 31, 33; **4.5:** 1, 5, 9, 11, 16, 23, 24;

4.7: 3, 5, 11, 15, 17; **4.8:** 3, 7, 9, 11, 21, 23; **9.8:** 3, 9, 13;

4.9: 3, 7, 11, 13, 19, 23, 27.

5.1: 1, 3, 5, 13, 17, 23, 26; **5.2:** 1, 5, 17; **5.3:** 5, 9, 11; **5.4:** 3, 7, 13, 23, 31;

5.5: 3, 5, 9, 29, 39, 41, 43; **5.6:** 1, 3, 7, 9, 23, 25, 43; **5.7:** 3, 5, 11, 13, 29.

6.1: 1, 5, 7, 23, 29, 31; **6.2:** 1, 3, 25, 29, 33; **6.3:** 5, 9, 11, 21, 27;
6.5: 3, 5, 13, 15, 23.
7.1: 1, 5, 11, 17; **7.3:** 3, 5, 23, 25.
9.1: 1, 19, 21, 23; **9.2:** 1, 3, 13, 15; **9.3:** 1, 3, 11, 17, 19, 25;
9.4: 1, 5, 11; **9.5:** 1, 3, 19, 27.

Examination: Man kan bli godkänd på kursen genom kontinuerlig examination i form av lappskrivningar, se nedan. För högre betyg krävs skriftlig tentamen. Tentamensskrivningen äger rum måndag 16/12-02.

Om lappskrivningarna: Vid varje tillfälle, övning 2, 4, ...,14, 16, 17 (OBS!), totalt nio gånger, ges en lappskrivning om 25-30 minuter på den andra övningstimmen. (Tag med giltig legitimation!) Skrivningen består av två elementära uppgifter, i linje med övningarna i boken. Man kan få max 3 poäng per uppgift, och det krävs minst 4 poäng för godkänt. Sju (av nio) godkända lappskrivningar ger säkert godkänt, betyg tre, på tentamen. För att få högre betyg krävs att man tenterar skriftligt. Om man inte blivit godkänd under kursens gång tar man med sig de godkända lappskrivningarna som bonus på tentamen.