MATEMATIK
Chalmers Tekniska Högskola

SCHEMA FÖR KURSEN
MATEMATIK DEL D FöR K1, 1999.

ÖVNINGSLEDARE:
Leif Cardell (grupp a), Kurt Persson (grupp b) och Thomas Hansson (grupp c).

FÖRELÄSNINGS- OCH ÖVNINGSPLAN:

Dag	Tid	Sal	Innehåll	Avsnitt
Må 15/3	13–15	KA	Jacobis matris och determinant.	2.11–2.13
Ti 16/3	10–12	H4	Extremvärden med bivillkor.	2.14–2.15
Ti 16/3	13–15	KS 61–63		
To 18/3	10–12	KA	Variabelsubstitution i dubbelintegraler.	3.6
To 18/3	13–15	KS 61–63		
Fr 19/3	10–12	KA	Generaliserade dubbelintegraler.	3.7
Fr 19/3	13–15	KS 61–63		
Ti 23/3	8–10	KA	Trippelintegraler.	3.8
Ti 23/3	10–12	KS 61–63		
On 24/3	8–10	KA	Integraler med parametrar. Båglängd.	3.9, 4.1
On 24/3	10–12	KS 61–63		
To 25/3	13–15	KA	Kurvintegraler. Greens formel.	4.2–4.4
Fr 26/3	10–12	KS 61–63		
Ti 13/4	10–12	KS 61–63		
To 15/4	10–12	KA	Exakta differentialformer.	4.5–4.6
To 15/4	13–15	KS 61–63		
Fr 16/4	10–12	KA	Vektorfält, divergens och rotation.	4.8–4.9
Fr 16/4	13–15	KS 61–63		
On 21/4	8–10	KA	Vektorfält, divergens och rotation.	4.8–4.9
On 21/4	13–15	HC2	Taylors formel.	11.1–11.3
On 21/4	15–17	ML 2–4		
To 22/4	8–10	KS 61–63		
To 22/4	13–17	D6, D7	Datorlab, övn.1	
Fr 23/4	8–10	KA	Maclaurinutveckling av elementära funktioner.	11.3–11.7
On 28/4	8–10	KA	Maclaurinutveckling. Gränsvärdesberäkningar.	11.5–11.8
On 28/4	10–12	KS 61–63		
On 28/4	13–17	D6, D7	Datorlab, övn.2	
On 28/4	17–19	D6, D7	Datorlab, extratid	
Ti 4/5	8–10	KA	Heavisides stegfunktion. Diracs δ-funktion.	14.1–14.2
Ti 4/5	10–12	KS 61–63		
On 5/5	8–12	D6, D7	Datorlab, övn.3	
On 5/5	13–15	KA	Laplacetransformen.	15.1–15.4
On 5/5	15–17	KS41,61,63		
On 5/5	17–19	D6, D7	Datorlab, extratid	
On 12/5	8–10	KA	Lösning av differentialekvationer med Laplacetransform.	15.4–15.5
On 12/5	10–12	KS 61–63		
Fr 14/5	8–10	KA	Repetition.	
Fr 14/5	8–10	KS 61–63		

TENTAMEN:
Tisdagen den 1 juni kl. 14.15-18.15 i VV.

REKOMMENDERADE ÖVNINGAR:
D: ett urval av dessa demonstreras av övningsledaren, S: självverksamhet. Uppgifter med beteckningen Xn syftar på uppgift n i det utdelade bladet med extrauppgifter.

MA3	kap. 2	D	78, 82, 88, 95, 97
		S	81, 83, 89, X14-18, 91, 94
	kap. 3	D	22a, 23, 30, 31, 45, 48, 58, 59, 63, 66, 71, 74, 79, 80c
		S	26, 32, 34, 38, 43, 53, 57, 61, 62, 69, 72, 73, 78, 80a, 81, X19-31
	kap. 4	D	1d, 5, 7, 9, 14, 19, X32, X34, 23, 24e, X35–39, 30, 33b, 35c
		S	1b, 4ab, 8, 12, 13, 17, 22, 24ac, 31, 33cd, 35a, X40–43
MA2	kap. 11	D	1a, 3b, 5f, 10, 14c, 18b, 20b, 24b, 25dh
		S	1b, 3a, 5d, 7, 9, 15a, 17bd, 22, 25afg, X1, X2, X9
	kap. 14	D	1e, 2b, 3c, 6h, 7c, 9ak, 12e
		S	1g, 3d, 6bf, 7dg, 9ei, 12f, X3–5
	kap. 15	D	1cdik, 2e, 3e, 5c, 8a
		S	1bgj, 3bd, 5abi, 9, 12, X6–8