Matematiska Institutionen
CTH & GU

Kurs-PM, Matematiska Metoder E del B, TMA042b, lp II, ht1999

(Kurs-info finns också på "kurshemsidan":
`http://www.math.chalmers.se/Math/Grundutb/CTH/tma042b/9900/`)

Syfte

Kursens syfte är att ge förtrogenhet med (delar av) de matematiska metoder som teknik och naturvetenskap bygger på.

Omfattning

Kursen omfattar 4 poäng i läsperiod II och behandlar: Integrationsteori för Riemannintegralen, (primitiv funktion, bestämd integral, Riemannsummor, generaliserad integral); Komplexa tal; Polynom; Differentialekvationer, (linjära av första ordningen, separabla, Bernoulli, linjära av godtycklig ordning med konstanta koefficienter, Euler, system av linjära differentialekvationer).

Kurslitteratur

Jan Petersson, *Matematisk Analys, del 1* och *Matematisk Analys, del 2*, Göteborg 1999.

Schema

Föreläsningar	Övningar		
	Grupp a)-d)		Grupp e),f)
	Grupp a),c)	Grupp b),d)	
Må: 08.00-9.45, HA1, (lv1,5)	Må: 13.15-15, EL2-5		Ti: 13.15-15, EL2,3
Må: 10.00-11.45, HA1	To: 13.15-15, EL2,3	To: 10.00-11.45, EL2,3	To: 15.15-17, EL2,3
Ti: 08.00-09.45, HA1			
On: 13.15-15, HA1			
Fr: 10.00-11.45, HA1 (lv1-6)			

Lärare (Lärarna träffas säkrast i anslutning till undervisningen.)
Föreläsningar: Vilhelm Adolfsson, MC rum 1330, 5307, vilhelm@math.chalmers.se, (examinator).
Övningar: Grupp a) Vilhelm Adolfsson, 5307; b) Erik Alapää, 5335; c) Vladislav Panferov, 5338; d) Sverker Mattsson, 3537; e) Martin Adiels, 5305; f) David Armini, 5307.

Studieförtroendeman

Roshi Motman, e9roshi@etek.chalmers.se, 0704-625731

Examination

Examinationen är skriftlig efter läsperioden med teorifrågor och problem att lösa. "Gamla tentor" tillhandahålls av DC (Distributionscentralen, Teknologsektionen, Maskingränd 2).
Ordinarie tentamen äger rum fredag 17/12, **f**, **vv**. (Senare tentor: 27/4, **f**, **mg**; 25/8, **e**, **mg**.)

Övningstentor

Två övningstentor ges under kursen. Vad som kommer att tas upp på respektive övningstenta meddelas vid lämplig föreläsning. Varje övningstenta omfattar 4 uppgifter som ger maximalt 25 poäng tillsammans. Detta motsvarar en halv sluttenta. Uppnådda poäng på övningstentorna ger bonuspoäng på (slut)tentan 17/12 och övriga tentamenstillfällen för del B innevarande läsår. Övningstentorna ges lördagarna 13/11 och 4/12, 9.15-11.15 i VV 11 - 13, 21 - 23.

Veckans problem Under lv 2-6 kommer ett "Veckans problem" att delas ut. Dessa behandlas genom diskussion i smågrupper under de sista 20 minuterna vid torsdagens räknestugeverksamhet. Dessa veckans problem har bl.a. funktionen av "typtal".

Datorlaboration Kursen innehåller en frivillig datorlaboration om 3-4 uppgifter. Utförd laboration ger bonuspoäng på (slut)tentan och övriga del B tentor under innevarande läsår. För mer information se kurshemsidan. Ytterligare information kommer också att ges på föreläsningarna.

vgv

Preliminärt schema, Mat. Met. E, del B, TMA042b, lp II, ht1999

vecka	Föreläsning			Övning	
	moment	demonstration		demonstration	självverksamhet
43	Kap. 4,6	1chm,7bch,8b,11, 13,18,24l,34h,35f,	R1	1fij,3,7i,13d	1abdel,6,7j,10b,13a
		39b,45,49,51e,53,58a,	R2	24fi,25g,32, 35h,38,43c	24ad,25bdfl,30,34e, 35ac,37,41,43b,47d
44	Kap. 6	59e,64b,66d,70g, 71a,74a,92,94	R3	52b,56b,64c,68bc,69b,72b	51d,52d,56a,58d, 59bf,62e,66ab,69c,70cf
			R4	95de,96nv,97abcd	95g,96j,97efh,98,101
45	Kap. 7	1e,3,4,12,15a,20, 26a,28,43a,46a,47a	R5	1g,2b,6e,8e,13abfg,14e,16b	1acfh,5,6df, 8f,11cd,13dh,14f,15c,16d
			R6	22,25b,33,34	21,25a,29,32,36,40,42
46	Kap. 7		R7	43g,46d,51b,57b	43bd,47d,48h,49c,51c, 52,5455,58c
	Kap. 9	1bg,5bf,6a,	R8	1d,2c,5h,10,14	1c,2b,5ac,6c,13,16
47	Kap. 9	18e,28a,30b,39a	R9	18g,26,29b, 32e,34,39b	18i,21,22,27, 28f,32j,39ce,40
	Kap. 10	1b,2c,5,9d,10, 14f,17c,18c	R10	2e,3e,12b,14c,16b	1c,2d,4,8,9ce, 11,12c,14b,16dg
48	Kap. 10	23a,24a,25d,27a	R11	17d,18a,24d,25i	17j,18d,23f,24e,25gj,26
	Reserv och/eller Extra	Meddelas senare	R12	Meddelas senare	Meddelas senare
49	Extra och/eller Repetition	Meddelas senare	R13	Meddelas senare	Meddelas senare
			R14	tentalösning	Meddelas senare