

Inledande matematik E, HT 2005 - Kurs-PM

Ett utförligare PM kommer att finnas tillgängligt på kursens hemsida, www-math.chalmers.se/Math/Grundutb/CTH/tmv115e/0506/

Där kommer också finnas aktuella meddelanden, vecko-PM, länkar till gamla tentor, mera detaljerade uppgifter om tentans uppläggning, teorikrav, en översiktlig tidsplan som kan uppdateras efterhand osv.

Föreläsare och examinator

Lennart Falk, Matematiskt centrum, Eklandagatan 86, rum 2227

Övningsledare

Grupp a: Ville Adolfsson, tel: 772 53 07, epost: vilhelm@math.chalmers.se

Grupp b: Göran Starius, tel: 772 10 97, epost: goran@math.chalmers.se

Grupp c: Lennart Falk, tel: 772 35 64, epost: falk@math.chalmers.se

Grupp d: Fredrik Jansson, epost: fredrik@matematiker.com

Kurslitteratur

- Matematisk analys, en variabel av Forsling-Neymark. (Säljs på Cremona.)
- Kompendiet Linjära ekvationssystem och Vektoralgebra. (Säljs på DC från läsvecka 1)
- Kompletterande material om logik. (Delas ut på föreläsningen.)
- Matlabhandledning. (Delas ut på föreläsningen, eller hämtas på kurshemsidan.)

Översiktlig tidsplan

LV -2	1.1 - 1.3, 1.5	Algebraiska räkningar, ekvationer och olikheter.
LV -1	1.4, 1.6 - 1.8, 2.1, 2.2	Rot- och polynomekvationer, summor och produkter, komplexa tal, funktioner.
LV 1	2.4 Material om logik	Trigonometri och trigonometriska funktioner. Logik.
	Kompendiet	Linjära ekvationssystem, gausselimination
LV 2	Kompendiet: kap 1-5	Vektorer, baser och koordinater, skalärprodukt, projektioner, vektorprodukt, area, volym.
LV 3	Vektoralgebra kap 6 MATLAB-handledningen	Linjer och plan i rummet MATLAB
	läroboken avsnitt 2.3	ln, exp, potensfunktioner.
LV 4	2.5, 2.6, 3.1 - 3.3	Arcus- och komplexa exponentialfunktioner, gränsvärden, kontinuitet.
LV 5	3.3 - 3.5, 4.1, 4.2	Kontinuerliga funktioner, standardgränsvärden, talföljder, derivata.
LV 6	4.3 - 4.7	Derivator - satser och tillämpningar.
LV 7		Reserv och repetition.

Var god vänd!

Examination

Dugga den 1/9 2005 kl 13.00 - 15.00 (lokal meddelas senare). Sluttentamen den 21/10 2005 (tid och lokal meddelas senare).

Duggan är ej obligatorisk men ger bonuspoäng till sluttentamen enligt följande: 5 - 9 poäng ger 1 bonuspoäng, 10-14 ger 2, 15-19 ger 3 och slutligen 20 - 25 ger 4 bonuspoäng.

Sluttentamen utgör en kombinerad problem- och teoriskrivning med maximala 50 poäng. Till skrivpoängen läggs bonuspoängen från duggan ovan. För godkänt, och betyget 3, krävs minst 20 p. För betyget 4 krävs 30p och för betyget 5 krävs 40p. Antalet uppgifter är cirka 8, varav vanligen 2 är teoriuppgifter. Gränsen mellan problem- och teoriuppgifter är dock inte helt skarp; en och samma uppgift kan ha karaktär av både problem och teorifråga.

Inga hjälpmedel är tillåtna vid duggan eller sluttentamen.