

CM1000 – Diskret Matematik 8,0 hp – KursPM HT2025

Detta dokument innehåller den viktigaste informationen om praktiskt genomförande av kursen. Det finns dock mer information i ytterligare pdf-filer på kurswebben som är nödvändiga att ta del av.

Kontaktpersoner

Namn	Kontakt	Roll i kursen
Erik Melander	erikmel@kth.se 08 790 4812	Examinator och lärare
Johnny Panrike	johnnyp@kth.se 08 790 94 73	Lärare

Kurslitteratur

Den här kursen har en specialskriven kurslitteratur som delas ut i pdf-format på kursens Canvas-sida.

Moment i kursen

Kursen består av två moment: **TEN1** (5,0 hp) och **RED1** (3,0 hp).

TEN1

Examineras med en tenta i slutet av kursen. Till det här momentet hör också två kontrollskrivningar (KS1 och KS2). Teorin i kursen är uppdelad i nio delområden baserade på kapitel i kurslitteraturen. Man behöver under kursen visa att man kan klara sex av dem för att bli godkänd på TEN1, så kallade grundläggande områden. Resultatet på de andra tre delarna, så kallade avancerade områden, bestämmer betyget på TEN1 om alla sex grundläggande områdena är godkända. Vilka delområdena är och vilka som krävs för godkänt ges av tabellerna nedan:

Grundläggande områden	Kapitel	Avancerade områden	Kapitel
Logik	1	Relationer	5
Mängdlära	2	Fördjupad talteori	6
Funktioner	3	Sannolikhetslära	9
Talteori	4		
Grafteori	7		
Kombinatorik	8		

Tentan i kursen består av 10 uppgifter, en från varje delområde i kursen och en avslutande överbetygsuppgift för högre betyg. Blir man godkänt på en uppgift från en del är man godkänd på det delområdet i kursen. För godkänt på en uppgift krävs det att man klarar uppgiften helt och hållet.

Under kontrollskrivningarna (KS1 och KS2) kan man precis som på tentan bli klar med delområden i kursen genom att klara uppgifter från dessa. KS1 består av uppgifter på teorin i de första tre grundläggande områdena (så kapitel 1,2 och 3). KS2 består av uppgifter på teorin i alla sex grundläggande områdena (så kapitel 1,2,3,4,7 och 8). Det är alltså möjligt att bli godkänd på TEN1 innan ordinarie tenta.

Godkänt delområde räknas som godkänt under hela nuvarande läsår (HT2025-VT2026). Om inte kursupplägget ändras så kan man behålla resultatet på de grundläggande områdena i framtida kursomgångar som jag (Erik Melander) är examinator för. Om kursupplägget ändras eller ett byte av examinator sker framöver finns ingen garanti att detta försätter gälla.

Godkäntbetyg på TEN1 sätts enligt tabellen:

Betyg	Godkända grundläggande områden	Godkända avancerade områden
E	6	0
D	6	1
C	6	2
B	6	3
A	6	3+godkänd överbetygsuppgift

Efter tentan och omtentan finns det Fx-kompletteringar. Om man har som mest 3 grundläggande områden kvar att klara till godkänt efter tentan blir man kallad till Fx-kompletteringen.

RED1

Examineras med muntliga tentamen (muntor) som sker ca en vecka efter varje kontrollskrivning. Under en munta ska man presentera sin egna lösning på en given uppgift för en mindre grupp andra studenter (uppgifterna som ska presenteras är från senaste skrivningen). En presentation tar normalt 5-10 minuter. Korrekt löst uppgift med fullständigt presenterat matematiskt resonemang under presentationen ger godkänt på muntan. Två godkända muntor ger godkänt på RED1. Innan varje munta sker ett upprop som är obligatoriskt. Det är under uppropet som det bestäms vem som får vilken uppgift och vilken tid man presenterar sin uppgift.

Det är även möjligt att göra muntor efter ordinarie tenta och efter omtentan.

Betyg i kursen

För godkänt betyg i kursen krävs godkänt på både TEN1 och RED1.

Om man är godkänd på båda momenten bestäms betyget av betyget på TEN1.

Obligatoriska anmälningar till examinationstillfällen

För alla examinationstillfällen utom FX-skrivningarna krävs anmälningar. Ni anmäler er normalt via LADOK till kontrollskrivningar och tentor, men till muntliga tentor finns en speciell anmälningsprocedur som vi kommer att informera om särskilt.

Distansarbete

Delar av kursens examination genomförs på distans och studenter behöver då ha tillgång till en dator med programmet *Zoom* installerat. Det är mycket sällan som problem uppstår kring detta, noga taget är en Zoomaktivitet *tryggare* för studenten eftersom deltagande kan ske hemifrån och examinationen då alltså inte beror av hur kollektivtrafiken går eller inte. Det kan ibland uppstå situationer där kursens aktiviteter ställs om till att ges på distans. Om detta sker så kommer information att ges om detta på kurswebben.

Kränkande särbehandling

Om någon student *någonsin* upplever *någon* form av kränkning eller diskriminering ombeds den studenten så snart som möjligt kontakta en lärare och/eller studievägledare. På KTH accepteras inte kränkande behandling eller diskriminering. Vi vill motverka detta så snart vi kan.