



# Kursplan

för kurs på avancerad nivå

**Talteori**

**Number Theory**

**7.5 Högskolepoäng**

**7.5 ECTS credits**

<b>Kurskod:</b>	MM8012
<b>Gäller från:</b>	HT 2019
<b>Fastställd:</b>	2006-09-27
<b>Ändrad:</b>	2006-09-27
<b>Institution</b>	Matematiska institutionen
<b>Ämne</b>	Matematik

## Beslut

Denna kursplan är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetsnämnden vid Stockholms universitet 2006-09-27.

Teknisk revidering av Studentavdelningen 2019-04-25.

## Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

För tillträde till kursen krävs kunskaper motsvarande 90 högskolepoäng i matematik där Analytiska funktioner I, AN, 7,5 hp och Algebra III, AN, 7,5 hp eller motsvarande skall ingå. Engelska B eller motsvarande.

## Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
F812	Talteori	7.5

## Kursens innehåll

Kursen behandlar:

Grunderna av talteorin, kvadratiske reciprocitetssatsen, unik primidealuppdelning av ideal i ringar av algebraiska heltal, klasstalets ändlighet, Dirichlets sats om primtal i aritmetiska följder.

## Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten kunna:

- redogöra för och bevisa grundläggande satser i klassisk talteori

## Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar och övningar.

## Kunskapskontroll och examination

a. Kursen examineras på följande vis: Kunskapskontroll sker genom skriftligt och/eller muntligt prov.

b. Betygssättning sker enligt sjugradig målrelaterad betygsskala:

A = Utmärkt

B = Mycket bra

C = Bra

D = Tillfredsställande

E = Tillräckligt

F<sub>x</sub> = Otillräckligt  
F = Helt Otillräckligt

c. Kursens betygsriterier delas ut vid kursstart.

d. För godkänt krävs lägst betygsgraden E.

e. Studerande som underkänts i ordinarie prov har rätt att genomgå minst fyra ytterligare prov så länge kursen ges. Med prov jämföras också andra obligatoriska kursdelar. Studerande som godkänts på prov får inte genomgå förnyat prov för högre betyg. Studerande som underkänts på prov två gånger har rätt att begära att annan lärare utses för att bestämma betyg på kursen. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen.

### **Övergångsbestämmelser**

Studerande kan begära att examination genomförs enligt denna kursplan även efter det att den upphört att gälla, dock högst tre gånger under en tvåårsperiod efter det att undervisning på kursen upphört. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen.

### **Begränsningar**

Kursen kan ej ingå i examen tillsammans med kursen Talteori (MA4300).

### **Övrigt**

Kursen kan ingå i masterprogrammen i matematik och i tillämpad matematik men kan också läsas som fristående kurs.

### **Kurslitteratur**

Kurslitteratur beslutas av institutionsstyrelsen och redovisas därefter i bilaga till kursplanen.