

Välkommen till Matematik kurs D.

I denna studiehandledning får du veta det mesta du behöver om kursen och kursens uppläggning från oss lärare som arbetar med den. Om du behöver veta mer eller tycker att något är oklart får du inte tveka att ta kontakt med din lärare eller någon annan på skolan som kan hjälpa dig.

Kursuppläggning

Kursen bygger på att du arbetar dig igenom en lärobok och får det huvudsakliga stödet via en studiehandledning och att du har tillgång till en lärare som du kan ställa frågor till vid behov. Allteftersom du arbetar dig framåt i kursen gör du ett antal obligatoriska studiearbeten som din lärare bedömer och skickar tillbaka till dig.

Distanskurser som denna innebär att du kommer att studera i stort sett helt på egen hand och inte tillhöra någon studiegrupp med förutbestämd studietakt. Det betyder däremot inte att du skall vara helt ensam med matematiken. Du har en lärare/handledare som du får ställa alla de matematikfrågor som du behöver svar på. Dessa frågor kan du ställa per e-post, telefon, fax eller vanligt brev. Du skall inte tveka att ta kontakt med din lärare när du kör fast, vi är till för att hjälpa dig. Vilken lärare du har står på ditt antagningsbesked. Skriv gärna upp din lärares namn, epostadress och telefonnummer i studiehandledningen eller läroboken så finns det lättåtkomligt om du kör fast i dina studier.

Har du frågor som gäller studiemedel, studietakt, behörighet till vidare studier med mera kan du läsa mer på vår webbplats, <http://www.cfl.se/studievagledning/index.htm>, skicka e-post till studievagledare@cfl.se eller ring skolans studievägledare eller kurator på 0771-25 50 00, sådana frågor kan lärarna inte svara på.

Kursmaterial

När du arbetar med denna kurs behöver du en lärobok, en formelsamling och en grafitande räknare. I kurspaketet ingår den formelsamling som används vid de nationella proven i matematik. När du skall examineras kommer du att få låna en precis likadan formelsamling. Läroboken köper du själv i bokhandeln eller via oss. Det finns många läromedel, vi väljer att rekommendera **Matematik 3000 kurs D/Komvux** från Natur&Kultur (ISBN 91-27-51028-X). Till den kommer vi löpande under hösten 2002 att göra lösningsförslag till de flesta uppgifterna som inte redan är lösta.

Allt eftersom du går framåt i kursen gör du **fem obligatoriska studiearbeten**. Dessa uppgifter finns tillsammans med studiehandledningen och löses med papper, penna och miniräknare och skickas till din lärare. Försök gärna att lösa uppgifterna som om de vore på ett prov, det vill säga utan att "tjuvkika" i läroboken hur man skall göra. Meningen med studiearbetena är att du skall få personlig feedback på dina svar och ditt sätt att lösa uppgifter av din lärare. Din lärare skickar tillbaka uppgifterna till dig när han eller hon rättat, kommenterat och/eller gett tips och råd. Studiearbetena är inte betygsgrundande.

Examination

Hur kursen läggs upp i detalj bestämmer din skola.

Datum för examination kan du läsa på kursens web-plats eller få av din lärare

OBS! Alla insändningsuppgifter måste vara bedömda för att få delta i examinationen.

Kursmoment

Matematik kurs D är på hundra gymnasiepoäng och vi har delat in den i fem delar med tjugo gymnasiepoäng på varje del. Varje del avslutas med att du skickar in ett studiearbete. Du bör göra avsnitten i den ordning vi presenterar dem.

Den första delen av kursen är delvis repetition av det du lärt dig i tidigare kurser i matematik, både från algebran men även lite trigonometri som du arbetade lite med i A-kursen.

I den andra delen fördjupar du dina kunskaper inom trigonometri. Här handlar det om att lära sig mer om trigonometriska funktioners egenskaper, lösa trigonometriska ekvationer, skriva om trigonometriska formler med mera.

Den tredje delen är en fortsättning på avsnittet om derivator som du läste i C-kursen. Bland annat lär du dig att använda andraderivatatan.

Del fyra handlar om primitiva funktioner och integraler. Lite förenklat kan man säga att det är motsatsen till derivator. Att hitta en primitiv (i betydelsen ursprunglig) funktion $F(x)$ till en funktion $f(x)$ är att hitta en funktion $F(x)$ som har derivatan $f(x)$.

Den sista delen ägnas åt ett eget arbete inom något matematikområde. Här finns stora möjligheter att visa att du kan kombinera ihop kunskaper från föregående kurser.

Studietips

Just nu kan det kännas att vägen till målet är lång. På sätt och vis är det faktiskt så att vägen tills du är färdig med kursen är lång men du kan göra väldigt mycket redan nu för att den vägen ska bli så lätt som möjligt att "vandra". Ja, du kan väl själv ana vart vi vill komma? Just det. Man kan planera, planera och planera.

Studietakt

En bra takt för en kurs på 100 gymnasiepoäng är mellan en hel och en halv en termin (dvs. ca 20 veckor) för att du skall ha tid att reflektera över det du lär dig och att det inte blir för mycket av korvstopning. Du kan dock själv påverka längden på kursen till mycket stor del: t.ex kan din arbetssituation vara sådan att du inte kan läsa på helfart men det kan också vara så att du just nu har mycket tid. Heltidsstudier innebär en takt på 20 gymnasiepoäng per vecka. Vill du veta mer om krav på studietakt, vad som händer om du inte håller din studietakt m m tar du kontakt med någon studievägledare eller vår kurator.

