



# SF1611 Introduktionskurs i matematik I 1,5 hp

Introductory Course in Mathematics I

När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

## Fastställande

Kursplan för SF1611 gäller från och med HT09

## Betygsskala

P, F

## Utbildningsnivå

Grundnivå

## Huvudområden

Matematik, Teknik

## Särskild behörighet

Allmän och särskild behörighet för civilingenjörsprogram.

## Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

## Lärandemål

Kursen är en frivillig introduktionskurs avsedd att ge studenten möjlighet att repetera vissa kunskaper och färdigheter från gymnasiet som är viktiga inför studierna på KTH. Efter kursen skall studenten kunna:

- Förenkla uttryck med hjälp av faktorisering, potens- och logaritmlagar
- Använda enhetscirkeln för att härleda enklare trigonometriska samband
- Lösa andragradsekvationer, enklare rotekvationer och trigonometriska ekvationer
- Bestämma ekvationer för räta linjer i planet
- Räkna med vissa elementära funktioner, t ex logaritm-, exponential- och potensfunktioner samt trigonometriska funktioner.

## Kursinnehåll

- Räkning med reella tal, rötter, potenser och logaritmer, algebraiska uttryck, olikheter, ekvationslösning, formelbehandling
- Räta linjer, kvadratkomplettering, andragradsekvationer, rotekvationer, enklare egenskaper hos några elementära funktioner, särskilt den naturliga funktioner.

## Kurslitteratur

Kompendium som distribueras vid kursstart.

## Examination

- ANN1 - Introduktion, 1,5 hp, betygsskala: P, F

Examinator beslutar, baserat på rekommendation från KTH:s handläggare av stöd till studenter med funktionsnedsättning, om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig funktionsnedsättning.

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enstaka studenter.

## Övriga krav för slutbetyg

Skriftlig tentamen, eventuellt med möjlighet till kontinuerlig examination.

## Etiskt förhållningsätt

- Vid grupparbete har alla i gruppen ansvar för gruppens arbete.
- Vid examination ska varje student ärligt redovisa hjälp som erhållits och källor som använts.
- Vid muntlig examination ska varje student kunna redogöra för hela uppgiften och hela lösningen.

