



# SF1689 Baskurs i matematik 6,0 hp

Basic Course in Mathematics

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

## Fastställande

Kursplan för SF1689 gäller från och med HT19

## Betygsskala

A, B, C, D, E, FX, F

## Utbildningsnivå

Grundnivå

## Huvudområden

Teknik

## Särskild behörighet

Grundläggande behörighet.

## Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

## Lärandemål

Efter genomgången kurs ska studenten kunna

- Använda begrepp, satser och metoder för att lösa, och presentera lösningen av, problem inom de delar som beskrivs av kursinnehållet.
- Läsa och tillgodogöra sig matematisk text.

## Kursinnehåll

Vanlig matematisk notation; naturliga tal, heltal, rationella, reella och komplexa tal; manipulation med olikheter: addition, multiplikation, absolutbelopp, monotona funktioner; kartesiska koordinater, räta linjer och kvadratiske kurvor; funktionskurvor; elementär funktionslära; polynomdivision och faktorsatsen; de trigonometriska funktionerna och deras inverser, potens-, exponential- och logaritmfunktioner, absolutbeloppsfunktionen; vektorer, skalär- och kryssprodukt, projektioner och linjärkombination.

## Kurslitteratur

Kurslitteratur meddelas senast fyra veckor före kursstart på kursens hemsida.

## Examination

- TEN<sub>1</sub> - Tentamen, 6,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, 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.

Examinator beslutar, i samråd med KTH:s samordnare för funktionsnedsättning (Funka), 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.

## Etiskt förhållningssätt

- 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.