

Flexkurs Matematik 4

Handledare:

Torsten Segerstéen

Tfn arb 0733726117

Mobil 0733726117

E-mail torstensegersteen@hotmail.com

CSN-poäng: 100

Kursbok: Matematik 5000 kurs 4
Natur & Kultur

Förkunskaper: Matematik 3b eller 3c



Ämnespresentation: Matematiken har en flertusenårig historia med bidrag från många kulturer. Den utvecklas såväl ur praktiska behov som ur människans nyfikenhet och lust att utforska matematiken som sådan. Kommunikation med hjälp av matematikens språk är likartad över hela världen. I takt med att informationstekniken utvecklas används matematiken i alltmer komplexa situationer. Matematik är även ett verktyg inom vetenskap och för olika yrken. Ytterst handlar matematiken om att upptäcka mönster och formulera generella samband.

Kurspresentation: Aritmetik, algebra och geometri (räkna med komplexa tal, komplexa talplanet, polynomekvationer med komplexa lösningar, hantering av trigonometriska uttryck, samt bevis, lösning av trigonometriska ekvationer, olika bevismetoder), samband och förändring (trigonometriska funktioner, logaritmfunktioner, exponentialfunktioner, sammansatta funktioner, absolutbeloppet som funktion, deriveringsregler för dessa, integraler, sannolikhetsfördelning, differentialekvationer), Problemlösning (strategier vid problemlösning, algebraiska och digitala hjälpmedel, anknytning till samhällsliv och andra ämnen, anknytning till matematikens kulturhistoria)

Träffar

Minst varannan vecka

Studieuppgifter

Insändningsuppgifter.

Prov

Tre prov, varav ett är ett Provbanksprov

Nationella kursmål: [Se skolverkets hemsida](#)

ÖVRIGT:

Kursen kan påbörjas och avslutas vid andra tider än vid terminsstart och terminsslut.

Normal kurslängd är en termin, men varierar efter behov.

Studiehjälp erbjuds minst varannan vecka.