

Kursinnehåll & Kurslitteratur

Kursinnehåll, Matematik A

Kursinnehållet kan (i stort sett) sammanfattas som Optimering – utan och med bivillkor – av funktioner av en och två variabler. Lite mer utförligt:

Funktioner av en variabel.

Definitionsmängd. Värdemängd. Deriveringsregler. Stationär punkt och dess klassificering. Lokal extrempunkt. Växande/avtagande. Konvexitet/konkavitet. Inflexionspunkt. Extremvärdessatsen. Största och minsta värde.

(Se kursboken kapitel 3, kapitel 4 avsnitt 3, och kapitel 5.)

Exponentialfunktionen. Logaritmfunktionen.

(Se kursboken kapitel 6 avsnitt 1-6.)

Funktioner av två variabler.

Definitionsmängd. Värdemängd. Deriveringsregler. Stationär punkt och dess klassificering. Lokal extrempunkt. Extremvärdessatsen. Största och minsta värde.

(Se kursboken kapitel 7 avsnitt 1-5, kapitel 9 avsnitt 1-5.)

Maximering/minimering under bivillkor.

(Se kursboken kapitel 9 avsnitt 6-8.)

Kurslitteratur, Matematik A

Sydsæter, K., Matematisk analys för ekonomer - med en inledning till matrisräkning, 3:e uppl., Stockholm 1991, 3:e uppl., ISBN 91-971318-1-4.

I matematik A läses: kapitel 2 avsnitt 2, 3, 5, 7, 8, kapitel 3, kapitel 4 avsnitt 3, kapitel 5 avsnitt 1-6, kapitel 6 avsnitt 1-6, kapitel 7 avsnitt 1-5, kapitel 8 avsnitt 2, kapitel 9, Appendix A.

(I Matematik B läses: kapitel 1, kapitel 2, kapitel 10 avsnitt 1-4, kapitel 11 avsnitt 5-6, kapitel 12, appendix B1-2.)

Under sommaren finns Sydsæters bok i Akademibokhandelns butik Mäster Samuelsgatan 28, Stockholm, tel. 010-744 11 00.