

Inledande matematik för I1

mve010

läsperiod 1 ht 2006

Veckoblad +1

Översikt

Efter de två första veckornas ständiga språng mellan vitt skilda områden går nu kursen in i ett stabilare tillstånd.

Så nästan hela veckan ägnas åt gränsvärden och kontinuitet – detta hittar man i kapitel 1 i Adams.

Men måndagens föreläsning inleds med några fler exempel om linjära ekvationssystem. Sedan blir det gränsvärden, till att börja med informellt; det blir inte förrän fredag förmiddag som vi reder ut den till synes ogenomträngliga gränsvärdesdefinitionen.

Föreläsningen fredag eftermiddag är en så kallad storgruppsövning; den ägnas helt och hållet till att lösa uppgifter ur boken.

Avsnitt

Häftet om linjära ekvationssystem

Adams:

Kapitel 1

Kursmål

För de linjära ekvationssystemen och kapitel 1 i Adams kan följande mål formuleras:

Att kunna lösa linjära ekvationssystem med eliminationsmetoden.

Att känna till de tre olika lösningsmängderna till sådana system, samt att kunna presentera lösningen till ett system med oändligt många lösningar på parameterform.

Att förstå gränsvärdesbegreppet såväl intuitivt som formellt.

Att kunna beräkna gränsvärden.

Att behärska kontinuitetsbegreppet.

Övningsuppgifter

Häftet om linjära ekvationssystem: 1, 3, 4, 8, 9, 11, 14, 18, 19, 20, 23.

Adams:	1.2	1 – 6, 11, 13, 15, 17, 19, 23, 27, 31, 33, 35, 49 – 59 (<i>udda</i>), 61 – 64, 65, 67, 75.
	1.3	3, 5, 6, 9, 11, 15, 16, 20, 23, 28, 35 – 45 (<i>udda</i>), 47, 49, 53, 55.
	1.4	1 – 3, 7, 9, 11, 15, 17 – 20, 22, 27, 29, 32.
	1.5	7, 9, 11, 15, 23, 27.