

Kursplan för linjär algebra TNIU75 (6 hp) för BI2, FTL2, SL2 ht1 2019

Kursens hemsida: www.itn.liu.se/~krzma/TNIU75ht2019/tniu75.html

Moment	Kap.	I samband med lektion	Senare/repetition
v. 36			
Fö 1	1.1-1.3	Linjära ekvationssystem	
Le 1		B1.6, Ö1.1, Ö1.2, Ö1.3, Ö1.7, B1.3, B1.7, B1.9, B1.18	Ö1.10, B1.10, B1.11, B1.12, B1.14, B1.19
Fö 2	2.1-2.2	Matriser och matrisräkning	
Le 2		B2.1, B 2.2, B2.3, B2.8, Ö2.3, Ö2.4, B2.11	B2.14, B2.15, B2.16,
v. 37			
Fö 3	2.3-2.4	Transponering. Matrisinverser och linjära ekvationssystem.	
Le 3		B2.4, B2.6, B2.7, Ö2.6, B2.18, B2.20, B2.24, B2.28	B2.17, B2.19, Ö2.11
Fö 4	3.1-3.3	Vektorer. Bas och koordinater	
Le 4		Ö3.1, Ö3.2, B3.3, B3.6, B3.7, B3.8	B3.2, B3.9
v. 38			
Fö 5	3.4-3.5	Linjär kombination av vektorer. Linjärt oberoende vektorer. Basbyte.	
Le 5		Ö3.6, B3.11, B3.13, B3.38, B3.39, B3.40	Ö3.7, Ö3.12, B3.12, B3.25, B3.26
Fö 6	4.1-4.3	Skalarprodukt. Ortonormerade baser.	
Le 6		Ö4.1, B4.3, Ö4.6, Ö4.7, B4.5, Ö4.10, B4.1, B4.2, Ö4.16, B4.21, B4.22, B4.25	B4.4, B4.6, B4.7, B4.8, B4.11, Ö4.17, B4.16, B4.23, B4.26
v. 39			
Fö 7	5.1-5.6	Areor, vektorprodukter, volymer och determinanter	
Le 7		B5.3, Ö5.4, B5.4, B5.7, B5.10, B5.13, B5.15, Ö5.16, Ö5.17, B5.27, B5.31, B5.33, B5.37	B5.5, B5.6, B5.22, B5.32, B5.36, B5.40, Ö5.11
KTRI		Kontrollskrivning - omfattar kap. 1-5. Ger max 4B.	
Fö Opt		Gästföreläsning – Linjär algebra och optimering	
v. 40			
Fö 8	6.2-6.4	Linjer och plan i rymden.	
Le 8		Ö6.1ab, Ö6.3, B6.13, B6.14, B6.10, B6.11, B6.15, B6.16, B6.28, Ö6.24, B6.38, B6.31, B6.33, B6.44, B6.46	B6.21, B6.24, B6.25, B6.29, B6.34, B6.43, B6.60, Ö6.26
Fö 9	7.1-7.2	Linjära avbildningar. Definition och egenskaper.	
Le 9		Ö7.8, B7.8, B7.9, Ö7.3, B7.20, Ö7.1, Ö7.2, B7.22	B7.21, B7.23, Ö7.9
v. 41			
Fö 10	7.3-7.5	Sammanställningar och inverser. Nollrum och värderum	
Le 10		B7.11, B7.13, Ö7.12, B7.14, B7.15, B7.17, Ö7.14, Ö7.16	B7.24, B7.25, B7.28, B7.29, B7.30, B7.31
Fö 11	7.6-7.7	Matrisframställning i olika baser. Isometriska avbildningar.	
Le 11		B7.18, B7.19, B7.27, B7.34, B7.36	Ö7.19, Ö7.20, Ö7.21, Ö7.18
v. 42			
Fö 12	8.1-8.3,	Diagonalisering av linjära avbildningar	
Le 12		B8.1, Ö8.1, Ö8.5, Ö8.8, B8.3, B8.4, B8.5, B8.8, B8.16	B8.7, Ö8.2, B8.9, B8.10, B8.11, Ö8.11
Fö REP		Repetitionsföreläsning	
Le 13		komplettera kap. 1-7	

B = kursboken (A. Tengstrand). Ö = övningsboken (F. Albertsson).