



LUND UNIVERSITY
Faculty of Science

Centre for Mathematical Sciences
Division of Mathematics and Numerical Analysis

Course Analysis for MATC70/FMAN71 Matrix Theory, Autumn 2024

Course Information

Lecturer: Carl Olsson

Teaching assistants:

Number of students:

4 newly registered and 3 re-registered.

xx students answered the course evaluation, xx of them are enrolled on programme name.

Examination

Computer assignments: 1 student passed.

Oral examination: 1 student passed.

Written take-home examination: 1 student passed.

Final grades:

In all, 1 student, has got the final grade; G (passed).

Course Evaluation

Summary of student's answers:

Overall the course evaluation is very positive. The CEQ-scores are: Good Teaching +76, Clear Goals and Standards +67, Appropriate Assessment +70 and Generic Skills +53.

Students regard the course as important for their education (score +88) and are satisfied with the course (score +96).

Teachers' comments:

The teaching activities consist of lectures and exercise sessions. Lectures closely follows the Holst, Ufnarowski book. Lecture notes are made available to the students through the canvas page. The exercise sessions have had very low attendance. The course contains two home assignments. The latter one, which is primarily meant to introduce students to Maple, does not contribute much to the understanding of Matrix Theory.

The examination consists of the two assignments, a home exam, and an oral exam. To be allowed to take the home exam one has to have passed the two assignments. Similarly, to take the oral exam one has to have passed the home exam. The participation rate on all of these were high.

Changes from the previous course realisation:

This year I introduced voluntary assignments, with the purpose of allowing students who are not used to writing mathematical proofs to practice this. According to the course evaluation this seems to have been appreciated by the students.

Suggestions for the next course realisation:

I don't plan any major changes for next year. The voluntary assignments still need some tweaking. One of the mandatory assignments is in matlab. Since many students nowadays take python I also plan to develop python instructions for these.

Arbetsrapport CEQ, FMAN71

Basfakta

Kursnamn	Matristeori
Kurskod	FMAN71
Högskolepoäng	7.5 hp
Läsår	202425
Kursen slutade i läsperiod	HT_LP2
Program	samtliga
Antal registrerade på kursen	76
Antal enkätsvar/svarsfrekvens	12 / 16 %
Antal män som svarat	8
Antal kvinnor som svarat	4

Arbetstid enligt läro- och timplaner

Föreläsningar	36 h
Övningar	16 h
Laborationer	0 h
Handledd tid	2 h
Självstudietid	146 h

Färre än 20 studenter har svarat på enkäten. Därför har statistiska signifikanstester ej utförts.

Sammanfattning av enkätsvar

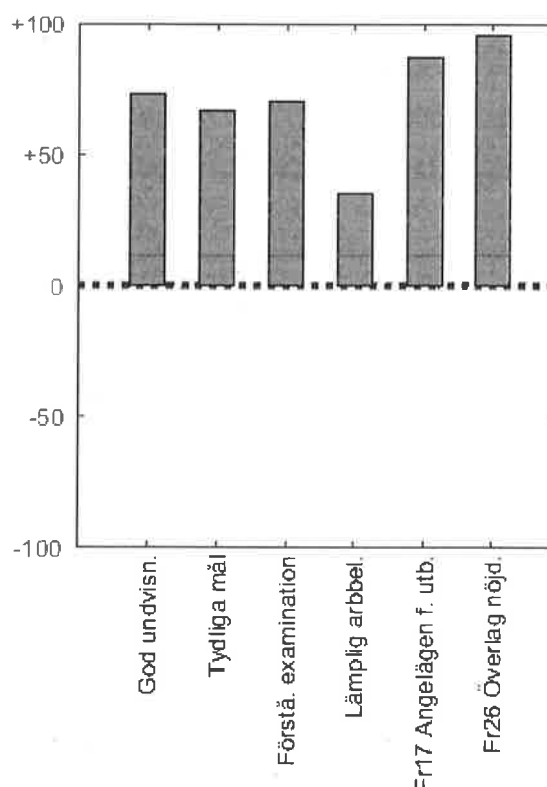
För alla frågor utom närvarofrågan kan poängen variera mellan -100 och +100, där -100 innebär att man "tar helt avstånd från påståendet" och +100 att man "instämmer helt i påståendet".

Närvaro vid undervisningen

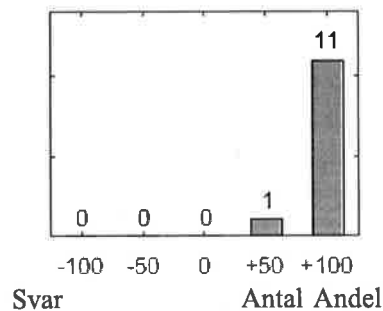
Andel av undervisningen	Antal	Andel
0 %	2	17 %
20 %	1	8 %
40 %	3	25 %
60 %	0	0 %
80 %	4	33 %
100 %	2	17 %

Skalor & enskilda frågor

Skala	Poäng	StdAvv
God undervisning	+73	16
Tydliga mål	+67	26
Förståelseinriktad examination	+70	46
Lämplig arbetsbelastning	+35	41
Allmänna färdigheter	+53	27
Enskilda frågor		
Kursen känns angelägen för min utbildning	+88	23
Överlag är jag nöjd med den här kursen	+96	14

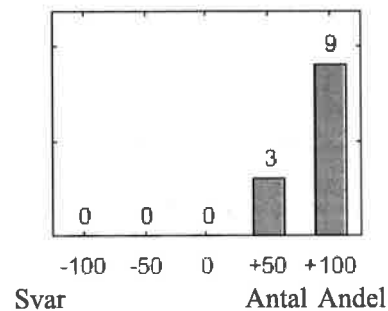


Fördelning av svar på fråga 26:
"Överlag är jag nöjd med den här kursen"



Missnöjda (<0)	0	0 %
Neutrala (0)	0	0 %
Nöjda (>0)	12	100 %
Har ej besvarat frågan	0	0 %
Medelpoäng	+96	
Standardavvikelse (StdAvv)	14	

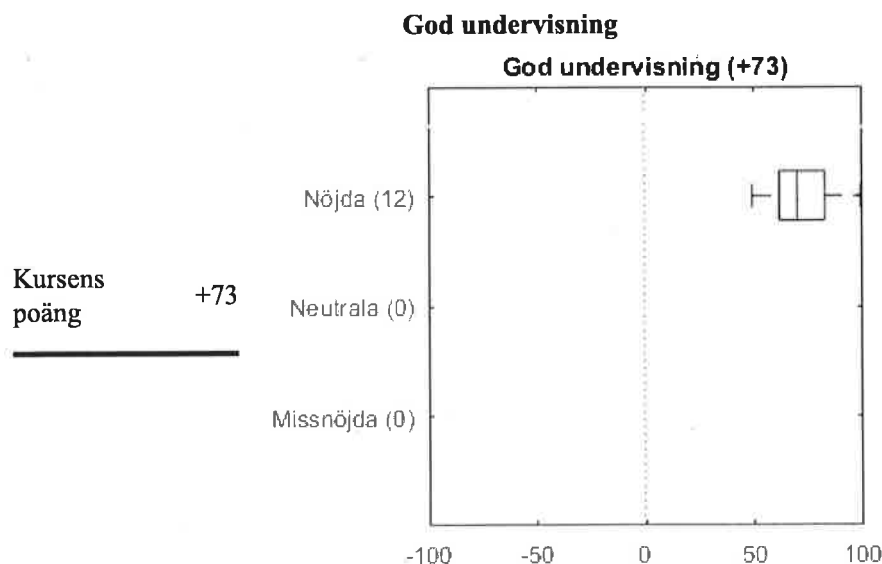
Fördelning av svar på fråga 17:
"Kursen känns angelägen för min utbildning"



-100	0	0 %
-50	0	0 %
+0	0	0 %
+50	3	25 %
+100	9	75 %
Medelpoäng	+88	
Standardavvikelse (StdAvv)	23	

Sammanfattande skolor uppdelat efter nöjdhet

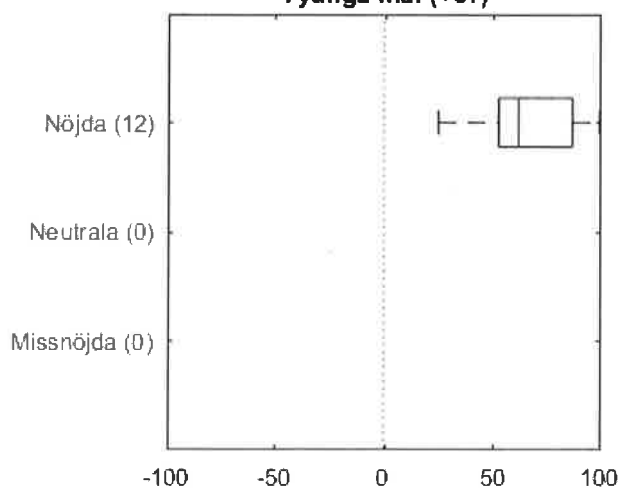
Statistisk jämförelse mellan grupperna är ej gjord eftersom minst två av grupperna består av färre än fem studenter



Tydliga mål

Tydliga mål (+67)

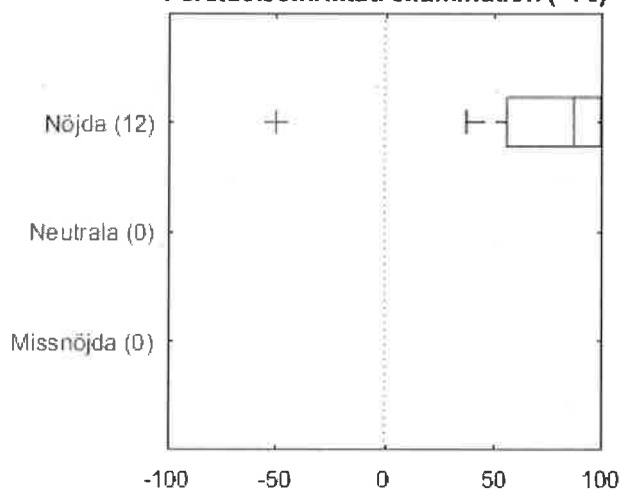
Kursens
poäng +67



Förståelseinriktad examination

Förståelseinriktad examination (+70)

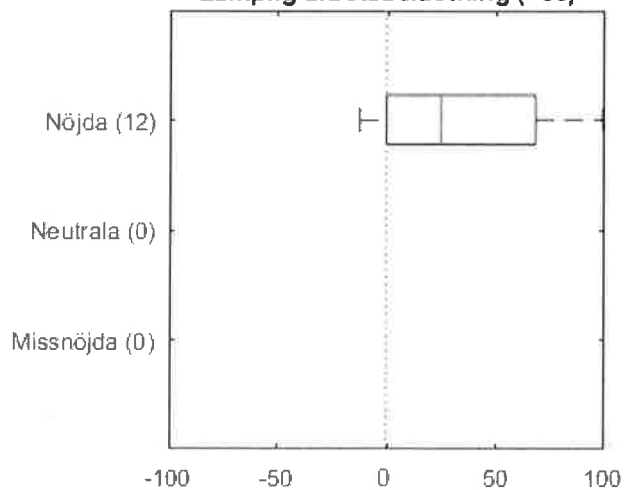
Kursens
poäng +70

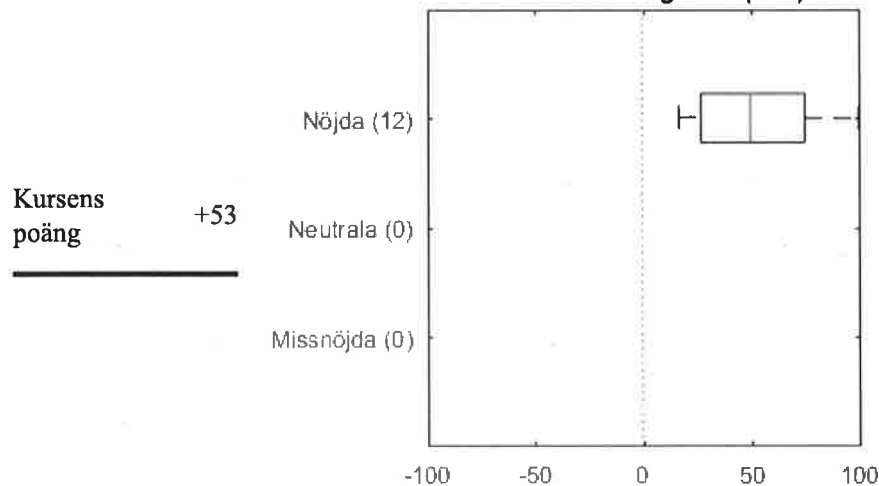


Lämplig arbetsbelastning

Lämplig arbetsbelastning (+35)

Kursens
poäng +35



Allmänna färdigheter**Allmänna färdigheter (+53)****Svar på respektive fråga**

De frågor som är fetstilta är omvänt positiva.

Statistisk jämförelse mellan missnöjda och nöjda är ej gjord eftersom minst en av grupperna består av färre än fem studenter

God undervisning (+73)

Fråga	Poäng	Fördelning av svar
3. Undervisningen har motiverat mig att göra mitt bästa	+75	
7. Under kursen gång har jag fått många värdefulla kommentarer på mina prestationer	+61	
15. Lärarna har verkligen försökt att förstå de problem och svårigheter som man kan ha med kursen	+60	

Fråga	Poäng	Fördelning av svar												
18. Lärarna har oftast gett mig värdefulla upplysningar om hur mitt arbete har gått framåt	+81	<table><thead><tr><th>Score</th><th>Count</th></tr></thead><tbody><tr><td>-100</td><td>0</td></tr><tr><td>-50</td><td>0</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>+50</td><td>1</td></tr><tr><td>+100</td><td>6</td></tr></tbody></table>	Score	Count	-100	0	-50	0	0	1	+50	1	+100	6
Score	Count													
-100	0													
-50	0													
0	1													
+50	1													
+100	6													
19. Mina föreläsare har varit väldigt duktiga på att förklara saker och ting	+82	<table><thead><tr><th>Score</th><th>Count</th></tr></thead><tbody><tr><td>-100</td><td>0</td></tr><tr><td>-50</td><td>0</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>+50</td><td>2</td></tr><tr><td>+100</td><td>8</td></tr></tbody></table>	Score	Count	-100	0	-50	0	0	1	+50	2	+100	8
Score	Count													
-100	0													
-50	0													
0	1													
+50	2													
+100	8													
21. Lärarna på kursen har ansträngt sig för att göra ämnet intressant	+63	<table><thead><tr><th>Score</th><th>Count</th></tr></thead><tbody><tr><td>-100</td><td>0</td></tr><tr><td>-50</td><td>0</td></tr><tr><td>0</td><td>2</td></tr><tr><td>+50</td><td>5</td></tr><tr><td>+100</td><td>5</td></tr></tbody></table>	Score	Count	-100	0	-50	0	0	2	+50	5	+100	5
Score	Count													
-100	0													
-50	0													
0	2													
+50	5													
+100	5													

Tydliga mål (+67)

Fråga	Poäng	Fördelning av svar												
1. Det har varit lätt att veta vilken kvalitet som förväntas på mitt arbete	+73	<table><tr><th>Score</th><th>Count</th></tr><tr><td>-100</td><td>0</td></tr><tr><td>-50</td><td>0</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>+50</td><td>6</td></tr><tr><td>+100</td><td>5</td></tr></table>	Score	Count	-100	0	-50	0	0	0	+50	6	+100	5
Score	Count													
-100	0													
-50	0													
0	0													
+50	6													
+100	5													
6. Jag har för det mesta haft en klar bild av hur jag har legat till och vad som krävs av mig på denna kurs	+73	<table><tr><th>Score</th><th>Count</th></tr><tr><td>-100</td><td>0</td></tr><tr><td>-50</td><td>0</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>+50</td><td>4</td></tr><tr><td>+100</td><td>6</td></tr></table>	Score	Count	-100	0	-50	0	0	1	+50	4	+100	6
Score	Count													
-100	0													
-50	0													
0	1													
+50	4													
+100	6													

Fråga	Poäng	Fördelning av svar												
13. Det har ofta varit svårt att få reda på vad som förväntas av mig på den här kursen	-54	<table><thead><tr><th>Score</th><th>Count</th></tr></thead><tbody><tr><td>-100</td><td>4</td></tr><tr><td>-50</td><td>6</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>+50</td><td>1</td></tr><tr><td>+100</td><td>0</td></tr></tbody></table>	Score	Count	-100	4	-50	6	0	1	+50	1	+100	0
Score	Count													
-100	4													
-50	6													
0	1													
+50	1													
+100	0													
25. Lärarna klargjorde redan från början vad de förväntade sig av studenterna	+67	<table><thead><tr><th>Score</th><th>Count</th></tr></thead><tbody><tr><td>-100</td><td>0</td></tr><tr><td>-50</td><td>0</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>+50</td><td>6</td></tr><tr><td>+100</td><td>5</td></tr></tbody></table>	Score	Count	-100	0	-50	0	0	1	+50	6	+100	5
Score	Count													
-100	0													
-50	0													
0	1													
+50	6													
+100	5													

Förståelseinriktad examination (+70)

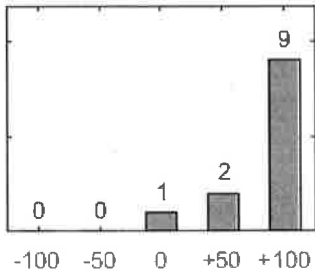
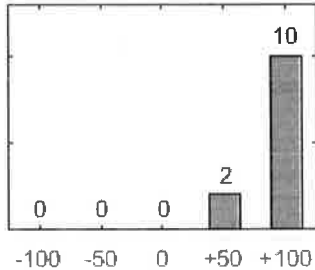
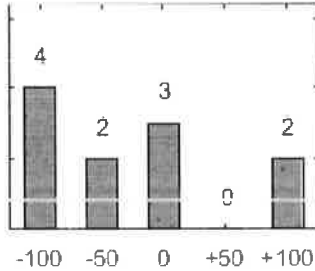
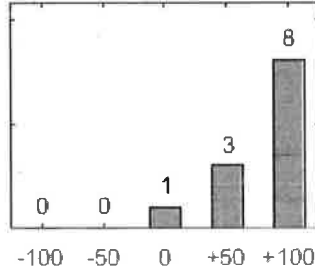
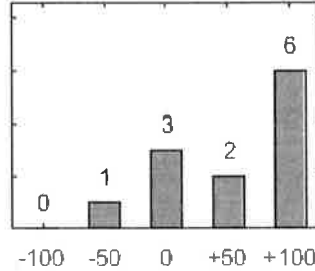
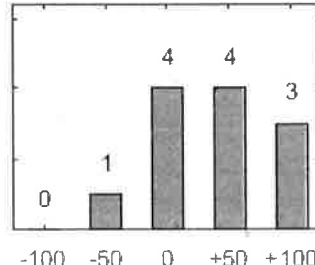
Fråga	Poäng	Fördelning av svar												
8. Ett gott minne är egentligen allt man har behövt för att klara den här kursen	-67	<table><tr><th>Score</th><th>Count</th></tr><tr><td>-100</td><td>7</td></tr><tr><td>-50</td><td>4</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>+50</td><td>0</td></tr><tr><td>+100</td><td>1</td></tr></table>	Score	Count	-100	7	-50	4	0	0	+50	0	+100	1
Score	Count													
-100	7													
-50	4													
0	0													
+50	0													
+100	1													
12. Lärarna har verkat mer intresserade av att testa vad jag minns än vad jag förstått	-64	<table><tr><th>Score</th><th>Count</th></tr><tr><td>-100</td><td>7</td></tr><tr><td>-50</td><td>2</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>+50</td><td>0</td></tr><tr><td>+100</td><td>1</td></tr></table>	Score	Count	-100	7	-50	2	0	1	+50	0	+100	1
Score	Count													
-100	7													
-50	2													
0	1													
+50	0													
+100	1													
16. Examinationen på kursen krävde att man verkligen förstod vad kursen gick ut på	+88	<table><tr><th>Score</th><th>Count</th></tr><tr><td>-100</td><td>0</td></tr><tr><td>-50</td><td>0</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>+50</td><td>3</td></tr><tr><td>+100</td><td>9</td></tr></table>	Score	Count	-100	0	-50	0	0	0	+50	3	+100	9
Score	Count													
-100	0													
-50	0													
0	0													
+50	3													
+100	9													

Fråga	Poäng	Fördelning av svar												
20. Allt för stor del av examinationen har handlat enbart om fakta	-71	<table><tr><th>Score</th><th>Count</th></tr><tr><td>-100</td><td>9</td></tr><tr><td>-50</td><td>1</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>+50</td><td>0</td></tr><tr><td>+100</td><td>1</td></tr></table>	Score	Count	-100	9	-50	1	0	1	+50	0	+100	1
Score	Count													
-100	9													
-50	1													
0	1													
+50	0													
+100	1													

Lämplig arbetsbelastning (+35)

Fråga	Poäng	Fördelning av svar												
4. Arbetsbördan har varit alltför tung	-33	<table><tr><th>Score</th><th>Count</th></tr><tr><td>-100</td><td>5</td></tr><tr><td>-50</td><td>0</td></tr><tr><td>0</td><td>5</td></tr><tr><td>+50</td><td>2</td></tr><tr><td>+100</td><td>0</td></tr></table>	Score	Count	-100	5	-50	0	0	5	+50	2	+100	0
Score	Count													
-100	5													
-50	0													
0	5													
+50	2													
+100	0													
14. Jag har vanligtvis fått tillräckligt med tid på mig för att förstå det jag måste lära mig	+63	<table><tr><th>Score</th><th>Count</th></tr><tr><td>-100</td><td>0</td></tr><tr><td>-50</td><td>0</td></tr><tr><td>0</td><td>2</td></tr><tr><td>+50</td><td>5</td></tr><tr><td>+100</td><td>5</td></tr></table>	Score	Count	-100	0	-50	0	0	2	+50	5	+100	5
Score	Count													
-100	0													
-50	0													
0	2													
+50	5													
+100	5													
22. Som student har jag känt mig hårt pressad på den här kursen	-17	<table><tr><th>Score</th><th>Count</th></tr><tr><td>-100</td><td>3</td></tr><tr><td>-50</td><td>2</td></tr><tr><td>0</td><td>3</td></tr><tr><td>+50</td><td>4</td></tr><tr><td>+100</td><td>0</td></tr></table>	Score	Count	-100	3	-50	2	0	3	+50	4	+100	0
Score	Count													
-100	3													
-50	2													
0	3													
+50	4													
+100	0													
24. Själva arbetsvolymen på kursen har gjort att man inte kunnat begripa allt	-29	<table><tr><th>Score</th><th>Count</th></tr><tr><td>-100</td><td>4</td></tr><tr><td>-50</td><td>2</td></tr><tr><td>0</td><td>4</td></tr><tr><td>+50</td><td>1</td></tr><tr><td>+100</td><td>1</td></tr></table>	Score	Count	-100	4	-50	2	0	4	+50	1	+100	1
Score	Count													
-100	4													
-50	2													
0	4													
+50	1													
+100	1													

Allmänna färdigheter (+53)

Fråga	Poäng	Fördelning av svar												
2. Kursen har utvecklat mina färdigheter i problemlösning	+83	 <table><tr><th>Score</th><th>Count</th></tr><tr><td>-100</td><td>0</td></tr><tr><td>-50</td><td>0</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>+50</td><td>2</td></tr><tr><td>+100</td><td>9</td></tr></table>	Score	Count	-100	0	-50	0	0	1	+50	2	+100	9
Score	Count													
-100	0													
-50	0													
0	1													
+50	2													
+100	9													
5. Kursen har skärpt mitt analytiska tänkande	+92	 <table><tr><th>Score</th><th>Count</th></tr><tr><td>-100</td><td>0</td></tr><tr><td>-50</td><td>0</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>+50</td><td>2</td></tr><tr><td>+100</td><td>10</td></tr></table>	Score	Count	-100	0	-50	0	0	0	+50	2	+100	10
Score	Count													
-100	0													
-50	0													
0	0													
+50	2													
+100	10													
9. Kursen har utvecklat min förmåga att arbeta i grupp	-27	 <table><tr><th>Score</th><th>Count</th></tr><tr><td>-100</td><td>4</td></tr><tr><td>-50</td><td>2</td></tr><tr><td>0</td><td>3</td></tr><tr><td>+50</td><td>0</td></tr><tr><td>+100</td><td>2</td></tr></table>	Score	Count	-100	4	-50	2	0	3	+50	0	+100	2
Score	Count													
-100	4													
-50	2													
0	3													
+50	0													
+100	2													
10. Kursen har gjort att jag känner mig säkrare på att angripa nya och obekanta problem	+79	 <table><tr><th>Score</th><th>Count</th></tr><tr><td>-100</td><td>0</td></tr><tr><td>-50</td><td>0</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>+50</td><td>3</td></tr><tr><td>+100</td><td>8</td></tr></table>	Score	Count	-100	0	-50	0	0	1	+50	3	+100	8
Score	Count													
-100	0													
-50	0													
0	1													
+50	3													
+100	8													
11. Kursen har förbättrat min förmåga att kommunicera skriftligt	+54	 <table><tr><th>Score</th><th>Count</th></tr><tr><td>-100</td><td>0</td></tr><tr><td>-50</td><td>1</td></tr><tr><td>0</td><td>3</td></tr><tr><td>+50</td><td>2</td></tr><tr><td>+100</td><td>6</td></tr></table>	Score	Count	-100	0	-50	1	0	3	+50	2	+100	6
Score	Count													
-100	0													
-50	1													
0	3													
+50	2													
+100	6													
23. Kursen har hjälpt mig att utveckla förmågan att planera mitt arbete	+38	 <table><tr><th>Score</th><th>Count</th></tr><tr><td>-100</td><td>0</td></tr><tr><td>-50</td><td>1</td></tr><tr><td>0</td><td>4</td></tr><tr><td>+50</td><td>4</td></tr><tr><td>+100</td><td>3</td></tr></table>	Score	Count	-100	0	-50	1	0	4	+50	4	+100	3
Score	Count													
-100	0													
-50	1													
0	4													
+50	4													
+100	3													