

# TENTAMEN I FORSKNINGSMETODIK

Datum: 16.3.2013

Skrivtid: 4 h

Frågorna: Får bortföras

Examinator: Peter Björk

Godkänd tentamen: För godkänd tentamen krävs minst 25 poäng.

Besvara samtliga frågor systematiskt och uttömmande!

## Den kvantitativa delen

- 1) Faktorenanalys används för att reducera ”datarymden” (antalet variabler). Anta att du skall avgöra om utskriften från en faktorenanalys är bra eller dålig.
  - a) Vad (vilka uträkningar, värden) tar du i beaktande i utskriften (vad tittar du på)? (5 p)
  - b) De värden (uträkningar) som du beaktar, vad mäter de? (10 p)
- 2) I utskriften från en regressionsanalys kan man finna
  - a) förklaringsgrad  $R^2$  (5 p)
  - b) modellens F-värde (Sig.) (5 p)
  - c) modellens  $\beta$  - skatningar (5 p)

Förklara de ovan nämnda begreppen.

- 3) Förklara när det är lämpligt att använda sig av en variansanalysmetod (5 p)
- 4) Klusteranalysmetoden
  - a) Förklara när det är lämpligt att använda sig av en klusteranalysmetod (5 p)
  - b) Tolka utskriften som finns som bilaga. (10 p)

**Quick Cluster****Bilaga****Initial Cluster Centers**

	Cluster		
	1	2	3
speed	185,00	215,00	205,00

**Iteration History<sup>a</sup>**

Iteration	Change in Cluster Centers		
	1	2	3
1	5,000	,000	,000
2	,000	,000	,000

**Cluster Membership**

Case Number	car	Cluster	Distance
1	Volvo	1	5,000
2	Saab	1	5,000
3	Honda	3	,000
4	BMW	2	,000
5	Toyota	2	,000
6	Nissan	2	,000
7	Skoda	1	5,000
8	Lada	1	5,000

**Final Cluster Centers**

	Cluster		
	1	2	3
speed	190,00	215,00	205,00

**Distances between Final Cluster Centers**

Cluster	1	2	3
1		25,000	15,000
2	25,000		10,000
3	15,000	10,000	

**ANOVA**

	Cluster		Error		F	Sig.
	Mean Square	df	Mean Square	df		
speed	543,750	2	20,000	5	27,188	,002

**Number of Cases in each Cluster**

Cluster	1	4,000
	2	3,000
	3	1,000
Valid		8,000
Missing		,000