



### Försättsblad Prov Original

Kurskod	Provkod	Tentamensdatum
S 0 0 4 7 G	2 0 0 0	2 0 1 8 - 0 8 - 3 0
Kursnamn	Sociologi GR (B)	
Provnamn	Sociologisk metod (kvantitativ metod)	
Ort	Sundsvall	
Termin	H18	
Ämne	Sociologi	

Mittuniversitetet  
Avdelningen för Samhällsvetenskap

Skriftlig tentamen  
Sociologi GR (B) – SO047G  
Delkurs 3 – Sociologisk metod, 7,5hp.  
2018-08-30  
Skrivtid: 5 timmar  
Ida Sjöberg & Emelie Larsson

Tillåtna hjälpmedel: icke-grafritande miniräknare

Att tänka på:

1. Samtliga svar fylls i på lösa blad. Du lämnar således inte in själva tentamensdokumentet.
2. Skriv inte på baksidan utan ta istället ett nytt blad.
3. Studenter vars förstaspråk är annat än svenska får ha med sig ett relevant lexikon.
4. Redogör alltid för hela processen då uträkningar krävs. På så vis kan det i vissa fall bli aktuellt med poäng även då den slutgiltiga siffran är inkorrekt.
5. Formelblad och tabeller finns med som bilagor.

Tentamen omfattar totalt 35 poäng, och för ett godkänt betyg krävs att du uppnått minst 50 procent av den totala poängsumman.

Lycka till!

Ida Sjöberg & Emelie Larsson  
Tel. 010-142 84 02

### Fråga 1 (1p)

Vad är skillnaden mellan ett kausalt samband och ett statistiskt samband?

### Fråga 2 (1p)

Varför genomförs signifikansprövning?

### Fråga 3 (9p)

Redogör för olika typer av variabler genom att rita av och fylla i hela tabellen nedan. Det vill säga ange variabelernas skalnivåer och egenskaper, samt illustrera med egna exempel.

VARIABELTYP	SKALNIVÅ	EGENSKAPER	EXEMPEL PÅ VARIABEL
Kvalitativ			
Kvantitativ			

### Fråga 4 (3p)

Nedan visas resultatet av ett korrelationstest som prövar sambandet mellan antal barn under 18 år i hushållet (barnantal) och totalt antal personer i hushållet (persantal). Tolka tabellen och resonera kring resultatet; hur kan det förstås?

Correlations

		Barnantal	Persantal
Barnantal	Pearson Correlation	1	,763**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	734	732
Persantal	Pearson Correlation	,763**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	732	763

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

### Fråga 5 (3p)

Nedan visas resultatet av en korstabell som jämför kön med hur pass ofta man anser att man umgås med personer som är födda i ett annat land. Tolka tabellerna och resonera kring resultatet; hur kan det förstås?

#### Case Processing Summary

	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Umgås_annat_land * Kön	744	95,5%	35	4,5%	779	100,0%

#### Kön \* Umgås\_annat\_land Crosstabulation

		Umgås_annat_land			Total	
		Sällan	Varken eller	Ofta		
Kön	Kvinna	Count	238	67	134	439
		% within Kön	54,2%	15,3%	30,5%	100,0%
Man	Count	160	57	88	305	
		% within Kön	52,5%	18,7%	28,9%	100,0%
Total	Count	398	124	222	744	
		% within Kön	53,5%	16,7%	29,8%	100,0%

#### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)
Pearson Chi-Square	1,540 <sup>a</sup>	2	,463
Likelihood Ratio	1,527	2	,466
Linear-by-Linear Association	,000	1	,990
N of Valid Cases	744		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 50,83.

### Fråga 6 (3p)

Nedan visas resultatet av ett T-test som prövar om det finns ett samband mellan ålder och att instämna i påståendet "Om jag hade möjlighet skulle jag hellre bo i ett annat land än Sverige". Tolka tabellerna och resonera kring resultatet; hur kan det förstås?

	Hellre bo annat land	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Alder	Instämmer inte alls	259	1956,02	14,881	,925
	Instämmer helt och hållet	32	1967,34	18,444	3,260

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means				95% Confidence Interval of the Difference		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Alder	Equal variances assumed	6,567	,011	-3,948	289	,000	-11,321	2,867	-16,964	-5,677
	Equal variances not assumed			-3,340	36,159	,002	-11,321	3,389	-18,193	-4,448

### Fråga 7 (9p)

Du får i uppdrag att kartlägga svenska ungdomars och unga vuxnas läsvanor, och tar därför fram en enkät med följande frågor. Du bestämmer dig sedan för att genomföra tre olika sambandsanalyser: en korstabell, ett t-test och en korrelationsanalys. Ställ upp hypoteser till respektive analys och välj ut lämpliga enkätfrågor till de tre analyserna. Motivera dina val!

1. Hur gammal är du?

\_\_\_\_\_

2. I vilket format tar du vanligtvis del av böcker?

- Fysiska böcker (exempelvis inbundna, pocket och kartonnage)
- e-böcker
- Ljudböcker

3. Hur många böcker uppskattar du att du läser/lyssnar på per månad?

\_\_\_\_\_ stycken

4. Vilken typ av böcker föredrar du?

- Deckare
- Biografier
- Skönlitteratur
- Populärvetenskap
- Facklitteratur

5. Hur får du vanligtvis tag i dina böcker?

- Fysisk bokhandel
- Bokhandel på internet
- Bibliotek
- Annat

### Fråga 8 (6p)

Ett fackförbund avser att göra en analys av några av deras medlemmars löner inför kommande löneförhandlingar. Nedan finns en sammanställning av personernas löner före skatt. Beräkna och presentera följande (använd två decimaler):

Medlem	Månadsinkomst (x1000 kr/mån)
1	27
2	22
3	24
4	30
5	21
6	26
7	21
8	21
9	28
10	25

- Vilken är undersökningens population? (0,5)
- Typvärde (0,5p)
- Median (0,5p)
- Medelvärde (0,5p)
- Standardavvikelse, samt förklara vad resultatet innebär (2p)
- Variabelns konfidensintervall (95 %), samt förklara vad resultatet innebär (2p)

### Aritmetiskt medelvärde

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

### Standardavvikelse

$$s = \sqrt{\frac{\sum(x - \bar{x})^2}{n-1}}$$

### Standardfel runt ett medelvärde

$$SE = \frac{s}{\sqrt{n}}$$

### Uppställning av konfidensintervall utifrån z-fördelningen

$$KI = \bar{x} \pm z * SE$$

Kritiska z-värden

Konfidensnivå	Z-värde
68,2 %	1
95 %	1,96
99 %	2,58
99,9 %	3,29