

考試科目	社會學研究方法 21212	所別	初冷	考試時間	3月1日(日)第二節
------	------------------	----	----	------	------------

一、簡答題：每題十分

1、我們進行層級叢體抽樣，抽到家戶後，要如何抽個人受訪者才可以避免偏誤？在一個鄉鎮區中若各村里家戶數差別很大時，該如何進一步進行村里的抽樣？

2、進行調查時，經常會使用一些概念，並需要設計一組問題代表該概念，請比較 Likert scale 和 Semantic differentiated scale 設計原理及計算分數的差別，並請舉例簡單討論之。

3、何謂建制民族誌(institutional ethnography)？舉一個台灣社會學領域，應用建構民族誌方法進行的研究，簡單說明評論之。

二、申論題 20 分

以下的多元回歸表格是使用台灣教育長期追蹤資料庫的資料進行的回歸分析，這個表格中主要在解釋台灣高三學生的三種測驗成績：綜合能力、數學能力和一般分析能力。在每一種能力測驗中都進行了五個分析模型。請說明不同模型的分析，如何釐清會干擾解釋依賴變項的因素(10分)，並詮釋分析結果和討論之(10分)。

(以下表格源自於：陳婉琪, 2013, 高中生選組行為的原因與結果：性別、信念、教師角色與能力發展。台灣社會學 25 : 89-123。)

備註	一、作答於試題上者，不予計分。 二、試題請隨卷繳交。
----	-------------------------------

考試科目	社會統計方法 21212	所別	社會學系	考試時間	3月1日(日)第二節
------	-----------------	----	------	------	------------

表三 高三能力測驗分數之多元迴歸分析：性別差異與就讀組別  
(N=2,289)

解釋變項 <sup>a</sup>	高三綜合分析能力測驗分數(w4)				
	A1	A2	A3	A4	A5
男生	.10*	.12**	.03	.03	-.04
國三綜合測驗分數(w2)		.87***	.83***	.82***	.82***
自然組			.26***	.26***	.20***
男生×自然組					.13
控制「成就動機」 <sup>b</sup>	無	無	無	有	有
Adjusted R <sup>2</sup>	.05	.45	.46	.46	.46
高三數學分析能力測驗分數(w4)					
	B1	B2	B3	B4	B5
男生	.18**	.10*	-.05	-.03	-.10
國三數學測驗分數(w2)		.90***	.84***	.81***	.81***
自然組			.44***	.45***	.39***
男生×自然組					.12
控制「成就動機」	無	無	無	有	有
Adjusted R <sup>2</sup>	.04	.36	.38	.38	.38
高三一般分析能力測驗分數(w4)					
	C1	C2	C3	C4	C5
男生	.25***	.20***	.08	.08	.03
國三一般分析能力測驗分數(w2)		.42***	.40***	.39***	.39***
自然組			.34***	.34***	.30***
男生×自然組					.10
控制「成就動機」	無	無	無	有	有
Adjusted R <sup>2</sup>	.05	.24	.26	.26	.26

<sup>a</sup>家庭背景控制變項尚包括：父母親教育程度、家戶月收入、家庭結構、城鄉地區。

<sup>b</sup>個人成就動機以三個變項來控制，包括：「自我教育期望」、「準備各類考試時，會大量減少平常的嗜好（如運動、上網、看電視／影），以全心念書」、「主動爭取表現或參加比賽的機會」。

\* p < .05, \*\* p < .01, \*\*\* p < .001

備註	一、作答於試題上者，不予計分。 二、試題請隨卷繳交。
----	-------------------------------

考試科目	社會學研究方法（含社會統計） [112]	所別	社會學系	考試時間	3月1日(星期日) 第二節
------	-------------------------	----	------	------	---------------

三、針對 X、Y 及 Z 這三個變項之間的關係，你提出兩種假設：(1) Z 是 X 及 Y 的中介變項 (mediator)；

(2) Z 是 X 及 Y 的調節變項 (moderator)，亦即考慮 Z 的話，會觀察到交互作用的現象。

1、根據這兩種假設，請畫出簡圖來表示這三個變項間的關係。(5分)

2、如果這三個變項都是類別變項，請問你會用哪種統計測定這兩種假設？你又如何從分析結果來判斷 Z 是否為中介變項，以及 Z 是否為調節變項呢？(10分)

3、如果 X 及 Y 變項是連續變項，而 Z 是一有兩個類別的變項，請問你會用哪種統計測定這兩種假設？你又如何從分析過程及結果來判斷 Z 是否為中介變項，以及 Z 是否為調節變項呢？(10分)

四、有位宗教社會學者利用 1994、1999 及 2005 等三個年度「台灣社會變遷基本調查」的資料 ( $N=5,265$ )，探索個人教育程度及各種宗教信念的關係。其中一種宗教信念為是否相信靈魂轉化現象（包括：靈魂會投胎轉世或有因果輪迴、無人祭拜的鬼魂會四處飄盪、有靈魂附身等）。此研究者將「不相信靈魂轉化現象程度」建構為一標準化分數的變項，並當成為應變項。初步探索研究是用 OLS 回歸分析，並以調查年度、宗教信仰類別，以及教育程度類別等為解釋變項。以下呈現部份的分析結果：

Source	SS	df	MS
Model	440.684	10	44.068
Residual	4818.087	5254	0.917
Total	5258.771	5264	0.999

變項	係數	標準誤	t	p	[95% Conf. Interval]	
<b>調查年度（對照組：1994 年）</b>						
1999 年	0.054	0.033	1.65	0.098	-0.010	0.119
2004 年	-0.124	0.033	-3.81	0.000	-0.188	-0.060
<b>宗教信仰（對照組：傳統華人宗教信仰）</b>						
無宗教信仰	0.548	0.038	15.32	0.000	0.473	0.622
基督教	0.858	0.058	12.25	0.000	0.744	0.972
其他宗教	0.089	0.136	0.44	0.517	-0.179	0.356
<b>教育程度（對照組：小學程度）</b>						
國中	0.076	0.043	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
高中	0.023	0.035	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
專科	0.037	0.043	[REDACTED]	[REDACTED]	-0.048	0.122
大學	0.176	0.047	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
研究所	0.200	0.091	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]

考 試 科 目	社會學研究方法(含 社會統計) >1212	所 別	社會學系	考 試 時 間	3 月 1 日(星期日) 第二節
---------	--------------------------	-----	------	---------	------------------

(續前表)

Constant	-0.016	0.031	-5.14	0.000	-0.221	-0.099
F <sub>(10, 5254)</sub>	?					
R <sup>2</sup>	0.083					

根據以上呈現的結果，請問

- 1、不同宗教信仰間不相信靈魂轉化現象的程度上是否有顯著差異？請說明。(5分)
- 2、不同教育程度在不相信靈魂轉化現象上是否有顯著的差異 ( $\alpha=0.05$ )？如果有的話，是哪個教育程度或哪些教育程度與對照組不同？(10分)
- 3、F 值是多少呢？(5分)
- 4、以此分析結果，說明 R<sup>2</sup> 呈現出什麼訊息。(5分)



備 註	一、作答於試題上者，不予計分。 二、試題請隨卷繳交。
-----	-------------------------------