

國立中山大學 101 學年度碩士暨碩士專班招生考試試題

科目：管理學【公事所碩士班甲組、乙組、丙組】

題號：4124

共 1 頁 第 1 頁

壹、以下請選擇二題作答(50分)

一、解釋名詞(請選擇 5 小題作答、每小題 5 分)(25 分)

1. 公共
2. 治理
3. 公民
4. 跨域
5. 系統
6. 體制
7. 開放
8. 多元
9. 理性
10. 價值

二、請說明何謂公共事務管理或公民治理，並以你所關心了解的某案例議題為例，由多方當事人、公共管理者、與複合領域專家等個別與整體角度予以解析。(25 分)

三、這次總統大選藍綠雙方的對決焦點之一應是兩岸議題中的九二共識。請說明你對其內容的了解，並分析對台灣整體以及某城市地區(如高雄)在經濟、社會與政治的發展而言，於此認同與否對於多數選民的意義。(25 分)

貳、簡答題(每題字數以五百字為限，盡可能以圖例說明)(50 分)

一、何謂資訊不對稱現象，在公共事務管理的意涵上，有何重要性？請舉例說明之。(25 分)

二、不是所有的組織都是以營利為目標，例如宗教團體的基金會或是行使公權力的政府單位等。如果，不以營利為目標的話，那麼，應當要如何衡量非營利單位的組織績效？試以中山大學為例，提出您的觀點。(25 分)

國立中山大學 101 學年度碩士暨碩士專班招生考試試題

科目：公共事務個案分析【公事所碩士班丙組選考】

題號：4125

共 1 頁 第 1 頁

Many contemporary policy issues are controversial and conflicting. It is always a challenge for public managers to make proper decision on controversial issues. Please choose any two of the following policy issues as your topics, reviewing the confronting opinions regarding the issues, and then tell us how you would address the controversies if you were the policy maker. (50% for each topic)

You may answer the questions in either English or Chinese.

1. Should prostitution (commercial sex) be legalized?
2. Should death penalty be abolished?
3. Should the government build more social housing to remedy housing inequality?
4. Should we teach gay rights in the elementary school?
5. Should the government fully accept higher education certification taken in Mainland China, including those of medical sciences?

國立中山大學 101 學年度碩士暨碩士專班招生考試試題

題號：4126

科目：行政法【公事所碩士班乙組選考】

共壹頁 第壹頁

科目：行政法

- 注意：不得參考任何資料；禁止使用任何電子運算器材或翻譯工具。
- 不必抄題；但作題時應標出試題題號，並依照題號順序將答案直接寫於答案卷上，不得書寫於試題考卷之內，於本試題作答者將不予計分。
- 請以藍、黑色鋼筆或原子筆寫於答案卷上，為避免塗改爭議，不得以鉛筆作答，否則該題以零分計算。

◎以下三大題共計 100% 計算，每大題和小題均配分數比例，請全部作答：

一、簡答題（本題佔 40%）：

- （一）何謂行政指導（5%）？請舉實例說明（5%）。又，行政機關為行政指導時，是否須受依法行政原則的約束呢（5%）？又行政指導如有不當或違法，以致相對人之權益遭受損害時，該相對人是否有法律救濟的途徑呢（5%）？請逐項說明。（本題共計 20%）
- （二）近年來，國內交通部民用航空局依「民用航空法」之規定，命令各機場一定範圍內之鴿舍應予拆除，此舉屬於行政機關對於人民依行政處分之行為為義務之強制執行，請問其執行方法有幾種？請列舉其分類並分別說明。（本題共計 20%）

二、申論題（本題佔 30%）：

中華民國 100 年 10 月 19 日，司法院大法官會議公布釋字第六八九號解釋，對於社會秩序維護法第八十九條第二款規定與憲法第十一條及第十五條之意旨進行闡述，引發社會公共各界的不同反映。請就此號解釋中對前三者法制彼此之間的法的功能和定位，分析贊同與反對的不同意見，至少各列舉 3 項（贊同與反對意見各佔 15%）。

三、請翻譯英文成中文並就所知的概念闡述（本題佔 30%）：

- （一）Can Law Be a Source of Sustainable Competitive Advantage?（翻譯 5%；闡述 5%）
- （二）Multi-Stakeholders Approach to Corporate Governance and Labor Law（翻譯 5%；闡述 5%）
- （三）Social Networks, Civil Society, Democracy and Rule of Law（翻譯 5%；闡述 5%）

（以下無題目，敬祝考試順利！）

國立中山大學 101 學年度碩士暨碩士專班招生考試試題

科目：國際事務(含兩岸政策)【公事所碩士班丙組選考】

題號：4127

共 1 頁 第 1 頁

Please answer in English two out of the following three questions.

- A. Please discuss your knowledge about public affairs management and, in particular, the topical area(s) that interests you. Practical cases may be included for the discussion(50%).
- B. Please discuss your preparation for studying abroad, including country and city to consider, school and major selection, curriculum arrangement, language and expenses.(50%)
- C. Please discuss what might be the major difference(s) and adjustment(s) one face in staying in country(s) like the U.S..(50%)

國立中山大學 101 學年度碩士暨碩士專班招生考試試題

科目：統計學【公事所碩士班乙組選考】

題號：4128

共 4 頁 第 1 頁

以下每題 20 分。本試題附有 t 分配及卡方分配表，如有需要可查閱。

1. 設有選擇題 10 題，每題有 4 個選項。小強每題都不知道正確答案，只能用猜的。問小強至少猜中其中一題答案的機率是多少？
2. 有一項調查以 1,000 名台灣民眾為樣本，詢問他們對放寬美國牛肉進口的意見，結果如下表。請以卡方分析 (chi-square analysis) 檢驗男女兩性的意見是否有顯著差異。

性別	贊成	反對
男	260	220
女	260	260

3. 為了比較 A, B 兩個測驗版本的難度是否相同，吳教授將 24 名學生隨機分成兩組，每組 12 名，分別對他們實施 A, B 兩種測驗卷，每名學生只回答其中一個版本。下表是這些學生的分數。試檢驗此二種測驗卷的難度是否相同。

A 卷	B 卷
30	40
35	35
45	50
40	55
50	65
35	55
55	50
25	35
30	30
45	50
40	60
50	39

4. 承上題，假如全部只有 12 名學生參與，而每名學生均須接受 A, B 兩種卷子的測驗，且結果如上表。試檢驗在此情況下，A, B 測驗卷的難度是否相同。
5. 吳教授想瞭解唱片的廣告開支對唱片銷售量的影響。他以廣告開支（單位為「千英磅」）作橫軸，以銷售量（單位為「千張」）作縱

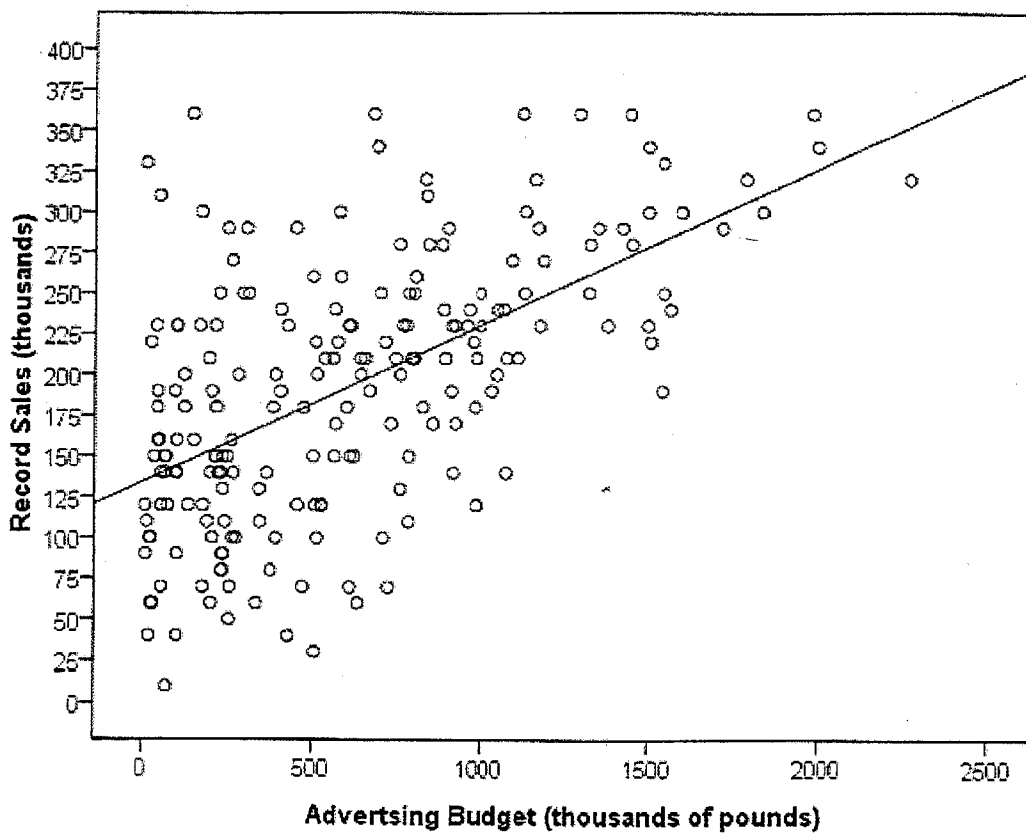
國立中山大學 101 學年度碩士暨碩士專班招生考試試題

科目：統計學【公事所碩士班乙組選考】

題號：4128
共 4 頁 第 2 頁

軸，畫出如圖一的分佈圖。此外，他並發現唱片廣告開支和唱片銷售量的相關係數是 0.58。試根據這些結果回答下列各小題：(各小題 5 分)

- (a) 若以廣告開支來預測銷售量，進行迴歸分析，那麼未標準化迴歸係數大概會是多少？
- (b) 上述的未標準化迴歸係數數值代表甚麼意義？試解釋之。
- (c) 在上述的迴歸分析結果中，標準化迴歸係數又是多少？
- (d) 上述標準化迴歸係數的意義，和未標準化迴歸係數的意義有何不同？試解釋之。



圖一

國立中山大學 101 學年度碩士暨碩士專班招生考試試題

科目：統計學【公事所碩士班乙組選考】

題號：4128
共 4 頁 第 3 頁

附錄表 D t 分配的自由度與百分點

df	55	60	65	70	75	80	85	90	95	97.5	99	99.5	99.95
1	.158	.325	.510	.727	1.000	1.376	1.963	3.078	6.314	12.706	31.821	63.657	636.619
2	.142	.289	.445	.617	.816	1.061	1.386	1.886	2.920	4.303	6.965	9.925	31.598
3	.137	.277	.424	.584	.765	.978	1.250	1.638	2.353	3.182	4.541	5.841	12.941
4	.134	.271	.414	.569	.741	.941	1.190	1.533	2.132	2.776	3.747	4.604	8.610
5	.132	.267	.408	.559	.727	.920	1.156	1.476	2.015	2.571	3.365	4.032	6.859
6	.131	.265	.404	.553	.718	.906	1.134	1.440	1.943	2.447	3.143	3.707	5.959
7	.130	.263	.402	.549	.711	.896	1.119	1.415	1.895	2.365	2.998	3.499	5.405
8	.130	.262	.399	.546	.706	.889	1.108	1.397	1.860	2.306	2.896	3.355	5.041
9	.129	.261	.398	.543	.703	.883	1.100	1.383	1.833	2.262	2.821	3.250	4.781
10	.129	.260	.397	.542	.700	.879	1.093	1.372	1.812	2.228	2.764	3.169	4.587
11	.129	.260	.396	.540	.697	.876	1.088	1.363	1.796	2.201	2.718	3.106	4.437
12	.128	.259	.395	.539	.695	.873	1.083	1.356	1.782	2.179	2.681	3.055	4.318
13	.128	.259	.394	.538	.694	.870	1.079	1.350	1.771	2.160	2.650	3.012	4.221
14	.128	.258	.393	.537	.692	.868	1.076	1.345	1.761	2.145	2.624	2.977	4.140
15	.128	.258	.393	.536	.691	.866	1.074	1.341	1.753	2.131	2.602	2.947	4.073
16	.128	.258	.392	.535	.690	.865	1.071	1.337	1.746	2.120	2.583	2.921	4.015
17	.128	.257	.392	.534	.689	.863	1.069	1.333	1.740	2.110	2.567	2.898	3.965
18	.127	.257	.392	.534	.688	.862	1.067	1.330	1.734	2.101	2.552	2.878	3.922
19	.127	.257	.391	.533	.688	.861	1.066	1.328	1.729	2.093	2.539	2.861	3.883
20	.127	.257	.391	.533	.687	.860	1.064	1.325	1.725	2.086	2.528	2.845	3.850
21	.127	.257	.391	.532	.686	.859	1.063	1.323	1.721	2.080	2.518	2.831	3.819
22	.127	.256	.390	.532	.686	.858	1.061	1.321	1.717	2.074	2.508	2.819	3.792
23	.127	.256	.390	.532	.685	.858	1.060	1.319	1.714	2.069	2.500	2.807	3.767
24	.127	.256	.390	.531	.685	.857	1.059	1.318	1.711	2.064	2.492	2.797	3.745
25	.127	.256	.390	.531	.684	.856	1.058	1.316	1.708	2.060	2.485	2.787	3.725
26	.127	.256	.390	.531	.684	.856	1.058	1.315	1.706	2.056	2.479	2.779	3.707
27	.127	.256	.389	.531	.684	.855	1.057	1.314	1.703	2.052	2.473	2.771	3.690
28	.127	.256	.389	.530	.683	.855	1.056	1.313	1.701	2.048	2.467	2.763	3.674
29	.127	.256	.389	.530	.683	.854	1.055	1.311	1.699	2.045	2.462	2.756	3.659
30	.127	.256	.389	.530	.683	.854	1.055	1.310	1.697	2.042	2.457	2.750	3.646
40	.126	.255	.388	.529	.681	.851	1.050	1.303	1.684	2.021	2.423	2.704	3.551
60	.126	.254	.387	.527	.679	.848	1.046	1.296	1.671	2.000	2.390	2.660	3.460
120	.126	.254	.386	.526	.677	.845	1.041	1.289	1.658	1.980	2.358	2.617	3.373
∞	.126	.253	.385	.524	.674	.842	1.036	1.282	1.645	1.960	2.326	2.576	3.291

國立中山大學 101 學年度碩士暨碩士專班招生考試試題

科目：統計學【公事所碩士班乙組選考】

題號：4128
共 4 頁 第 4 頁

自由度	卡方分配表							
	機 率 $1 - \alpha$							
	.005	.010	.025	.050	.950	.975	.990	.995
1	--	--	--	.004	3.84	5.02	6.63	7.88
2	.01	.02	.05	.10	5.99	7.38	9.21	10.60
3	.07	.11	.22	.35	7.81	9.35	11.34	12.84
4	.21	.30	.48	.71	9.49	11.14	13.28	14.86
5	.41	.55	.83	1.15	11.07	12.83	15.09	16.75
6	.68	.87	1.24	1.64	12.59	14.45	16.81	18.55
7	.99	1.24	1.69	2.17	14.07	16.01	18.48	20.28
8	1.34	1.65	2.18	2.73	15.51	17.53	20.09	21.96
9	1.73	2.09	2.70	3.33	16.92	19.02	21.67	23.59
10	2.16	2.56	3.25	3.94	18.31	20.48	23.21	25.19
11	2.60	3.05	3.82	4.57	19.68	21.92	24.72	26.76
12	3.07	3.57	4.40	5.23	21.03	23.34	26.22	28.30
13	3.57	4.11	5.01	5.89	22.36	24.74	27.69	29.82
14	4.07	4.66	5.63	6.57	23.68	26.12	29.14	31.32
15	4.60	5.23	6.26	7.26	25.00	27.49	30.58	32.80
16	5.14	5.81	6.91	7.96	26.30	28.85	32.00	34.27
17	5.70	6.41	7.56	8.67	27.59	30.19	33.41	35.72
18	6.26	7.01	8.23	9.39	28.87	31.53	34.81	37.16
19	6.84	7.63	8.91	10.12	30.14	32.85	36.19	38.58
20	7.43	8.26	9.59	10.85	31.41	34.17	37.57	40.00

國立中山大學 101 學年度碩士暨碩士專班招生考試試題

科目：都市與環境規劃概論【公事所碩士班甲組選考】

題號：4129
共 1 頁 第 1 頁

說明：共四題，每題分佔25%

1. 過去數年來，台灣從國慶煙火晚會、跨年夜、元宵燈會...等等大型節慶活動，不僅中央政府各主管單位，乃至於各縣市政府競相舉辦。有識者以為這是競相燒錢競賽；然而，亦有不同觀點指出，這是行銷地方，促進地方產業，帶動觀光之手段。
(一) 請你分析大型活動是否舉辦之必要性？(10%)；(二) 若你身為地方首長，對於舉辦大型節慶活動，你所秉持的態度為何？若是舉辦，你有何不流俗於燒錢之議的策略？若是不辦，你決議不辦的理由為何？請就「舉辦」或「不辦」擇一回答。請舉例一個節慶活動為案例，加以說明。(15%)
2. 近年來，保護農地與生產安全糧食為重要之環境議題。然而，過去數年來，台灣各地屢屢面臨徵收農地與產業發展需求土地之爭議與衝突。請回答下列問題：(一) 請說明保護農地之意義與價值。(10%)；(二) 若基於產業發展，確實有土地需求，請你研擬可以減少或者避免徵收農地之可行策略。(15%)
3. 為了抑制高房價，解決民眾購屋需求，政府除了祭出奢侈稅，也規劃了社會住宅與合宜住宅。然而，除此之外，有無其他可資運用之都市計畫手段與策略，有助於解決民眾之實際住宅需求。請列舉三項都市計畫手段與策略，並簡述如何實施運用。(25%)
4. 民眾參與（或公眾參與、社區參與）是地方治理（local governance）及推動公共事務之重要課題，然而台灣存在不少推動民眾參與之障礙。請回答下列問題：
(一) 請說明民眾參與在地方治理及推動公共事務之意義與價值。(10%)；
(二) 請列舉三項推動民眾參與之障礙，並簡述如何解決這些障礙。(15%)

國立中山大學 101 學年度碩士暨碩士專班招生考試試題

科目：微積分【公事所碩士班甲組選考】

題號：4130
共 1 頁 第 1 頁

請依題號順序作答，違者扣分。

1. Find the derivatives for the following functions. 20%

i. $f(x) = \frac{1}{1+e^{-x}}$ ii. $y = e^{-\pi} + \pi^{-e}$ iii. $f(x) = \frac{x}{\cos^2 x}$

iv. Find dy/dx where $\sin(3y) + \cos(5x) = xy$

2. Sketch the function. $f(x) = x + \sin x, (0 \leq x \leq 2\pi)$. 20% Indicate

- i. the critical points,
- ii. the reflection point(s),
- iii. the global maxima and minima,
- iv. the increasing and decreasing and concavity of the function

3. Evaluate the following. 30 %

i. $\int xe^{-x^2} dx$ ii. $\lim_{x \rightarrow \infty} xe^{-x}$ iii. $\int_0^6 \int_{x/3}^2 x\sqrt{y^3+1} dy dx$.

iv. $\int_0^1 xf''(x) dx$ where f is twice differentiable with $f(0)=6, f(1)=5$, and $f'(1)=2$.

v. $\int_e^{\infty} x^p \ln x dx$. indicate the value of p so that the integral converges.

vi. Determine if the sequences converge a. $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{n-1}{n^3+3}$ b. $\sum_{n=1}^{\infty} \sin\left(\frac{1}{n}\right)$

4. By looking at their Taylor series, decide which of the following functions is the largest and which is the smallest, for x near 0. 15%

i. $1 + \sin x$ ii. e^x iii. $\frac{1}{\sqrt{1-2x}}$

5. While taking a walk along the road where you live, you accidentally drop your i-phone, but you don't know where. The probability density $p(x)$ for having dropped the i-phone x kilometers from home (along the road) is $p(x) = 2e^{-2x}$ for $x \geq 0$. 15%

- i. What is the probability that you dropped it within 1 kilometer of home?
- ii. At what distance y from home is the probability that you dropped it within y km of home equals to 0.95

國立中山大學 101 學年度碩士暨碩士專班招生考試試題

科目：經濟學【公事所碩士班乙組選考】

題號：4131
共 1 頁 第 1 頁

計算與簡答題（請進一步說明您的答案，並請在答案紙上作答），每題 25 分共四題

1. 某化工廠，已知其邊際成本函數為 $MPC=5+0.004q$ ，其競爭價格為 10，試求：
 - (a) 化工廠利潤極大的產量？（8 分）
 - (b) 化工廠排放廢水，其污染成本（邊際外部成本）函數為 $MEC=0.001q$ ，假設市場價格不變，符合社會福利極大的產量為多少？（7 分）
 - (c) 政府應對化工廠課以多少從量稅，才可以讓化工廠產出符合社會福利極大？（10 分）

2. 某獨佔廠商面臨市場需求曲線為 $D(P) = 60 - \frac{P}{2}$ ，但該獨佔廠有二家工廠，其各自的成本函數為 $C_1 = 2(q_1)^2$ ， $C_2 = (q_2)^2$ 。試求該獨佔廠商所屬各廠的產量，產品價格與利潤？（25 分）

3. 考慮二人 A 與 B，兩財貨 X 與 Y 之純粹交易競爭經濟體，A 擁有原賦 $(W_A^x, W_A^y) = (60, 30)$ ，B 擁有原賦 $(W_B^x, W_B^y) = (30, 60)$ ， $U_A(x_A, y_A) = x_A^{\frac{1}{2}} y_A$ ， $U_B(x_B, y_B) = x_B y_B^{\frac{1}{2}}$ ，試求該經濟體達到競爭均衡時的 (a) 財貨價格比（10 分）與 (b) 財貨配置（15 分）？

4. 國際競爭賽局與商業策略：美國波音（Boeing）與歐洲空中巴士（Air-bus）均想研發生產新型商用飛機，但假設市場只能容納一家來生產，如果兩家均生產，則會發生虧損，其報酬矩陣如下：

		空中巴士	
		生產	不生產
波音	生產	(-10, -10)	(100, 0)
	不生產	(0, 100)	(0, 0)

- (a) 求出此賽局的 Nash 均衡？請說明。（10 分）
- (b) 空中巴士公司是否有任何方法改變此一賽局，而因此獲利？請說明。（15 分）