

國立雲林技術學院 所別：企業管理技術研究所 科目：統計學  
八十三學年度研究所碩士班入學考試試題 資訊管理

技商研究所

壹、觀念題：45%

- 一. 有些機率分配具有「Memoryless」的性質，試解釋此性質，並分別就連續與間斷分配各舉一例。5%
- 二. 請指出下列四者的大小關係： $t_{\alpha/2}(10)$ ,  $t_{\alpha}(10)$ ,  $t_{\alpha}(15)$ ,  $z_{\alpha}$ 。5%
- 三. 在一 ONE-WAY ANOVA 中，檢定  $H_0: \mu_1 = \mu_2 = \mu_3$ ，已知三組隨機樣本的樣本數與標準差分別為  $n_1=3, n_2=4, n_3=5, s_1=5, s_2=4, s_3=3$ 。請計算 MSE (Mean Square Error)。5%
- 四. 已知  $A, B, C$  三事件之機率如下： $P(A)=0.4, P(C)=0.2, P(A \cap B)=0.2, P(A \cap B | C)=0.5$ ，試求  $P(C | A \cap B)$ 。5%
- 五. 請就下列二個敘述分別指出 type I error 與 type II error，並說明理由：6%  
(a) Romeo 為 Juliet 殉情。  
(b) 有花堪折直須折，莫待無花空折枝。
- 六. 某公司正舉辦瓶蓋拼字贈獎活動，若搜集到「雲林企管」四個字，即可兌換一份精美禮品。假定這四個字出現的機率皆相等，請問平均而言，你必須購買多少瓶，方可獲得贈獎？9%
- 七. 設有下列兩種 case：(a), (b)，其各有二組樣本：sample1, sample2。若分別就 case(a) 與 case(b)，以 ANOVA 檢定  $H_0: \mu_1 = \mu_2$ ，請判斷那一 case 較可能拒絕  $H_0$ ？

	case(a)	case(b)	
sample1	1, 8, 3, $\bar{X}_1=4$	4.5, 3, 4.5, $\bar{X}_1=4$	10%
sample2	2, 10, $\bar{X}_2=6$	5.5, 6.5, $\bar{X}_2=6$	

貳、計算題：55%

- 一. 保健處測量學校教職員體重，並且計算了平均數與標準差。然而，粗心的主管人員卻遺失了這些資料。此主管只記住標準差剛好是 6 公斤（通常如果不知道母體的平均數，則標準差也是未知的）。現在自然想要知道體重的平均數，但基於各單位業務煩忙，不好意思叫全體教職員再重測體重。因此，就以抽樣方法選出若干人，請他們幫忙，藉由被抽出之這些人的資料來估計全體的 average 體重。因為誤差太大就不行，所以想要使 95% 信賴區間的寬度在於 3kg 以下。試問應測定多少教職員才可以呢？5%

國立雲林技術學院 所別：企業管理 技術研究所 科目：統計學  
 八十三學年度研究所碩士班入學考試試題 資訊管理 技南研究所

二. 記得上小學時，學校的成績分為甲,乙,丙,丁,戊之五種成績。

甲表優等,乙表普通,丙表差,丁表劣等,戊表非常差

其五級成績規定如下的分配:

甲:佔一班內之7%

乙:佔一班內之24%

丙:佔一班內之38%

丁:佔一班內之24%

戊:佔一班內之7%

此種分佈為來自於假設人的能力服從常態分配的想法。那麼這些“%”到底意謂著什麼? 10%

三. 1993年中華民國職棒賽六支隊伍戰績順序如下:

1. 兄弟象 2. 統一獅 3. 味全龍 4. 俊國熊 5. 時報鷹 6. 三商虎

下表為四位記者依喜好六支職棒隊伍之次序表

球隊 記者順位	兄弟象	統一獅	味全龍	俊國熊	時報鷹	三商虎
甲記者	1	2	3	4	5	6
乙記者	1	2	3	4	5	6
丙記者	6	5	4	3	2	1
丁記者	3	1	6	4	2	5

(a). 請以數值表示(甲,乙)(甲,丙)(甲,丁)記者相關關係強度. 7%

(b). 在(a)部份中, 完全一致,完全相反, 完全無關之數值如何? 3%

(c). 顯然, 若隊伍增加時, 則(b)部份之衡量值亦會隨之改變, 試將 (b)部份之數值加以標準化, 以得出  $1 \geq r \geq -1$  型式請列出過程. 10%

國立雲林技術學院 所別： 企業管理系 科目： 統計學  
 八十三學年度研究所碩士班入學考試試題 技術研究所  
資訊管理  
技術研究所

四. 下面為一迴歸分析之電腦報表, 請填寫報表中劃線之空格, 並回答下列問題:

- (a) 請寫出迴歸分析之模型的假設。5%
- (b) 請說明如何評估此模型的優劣。(儘可能以數據說明) 5%
- (c) 請填空格①②③④⑤。10%

The regression equation is

$$y = -0.370 + 4.83 x_1 + 0.0232 x_2 - 0.0947 x_3 - 0.0241 x_4$$

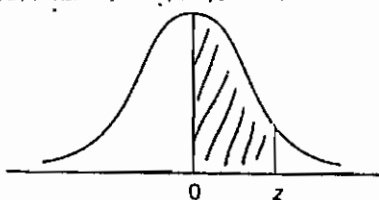
Predictor	Coef.	Stdev	t-ratio	p
Constant	-0.3697	0.2861		0.228
x1	4.8271	0.9810		0.000
x2	0.02323	0.06709	<u>①</u>	0.737
x3	-0.09471	0.03523		0.025
x4	-0.02413	0.06551		0.721

s. = 0.02818      R-sq = ②

Analysis of Variance

SOURCE	DF	SS	MS	F	P
Regression			<u>④</u>	<u>⑤</u>	0.001
Error	<u>③</u>	0.007146			
Total	13				

立雲林技術學院 所別：金礦管理技術研究所 科目：統計學  
 三學年度研究所碩士班入學考試試題  
 技研研究所



NORMAL CURVE AREAS

$z$	.00	.01	.02	.03	.04	.05	.06	.07	.08	.09
0.0	.0000	.0040	.0080	.0120	.0160	.0199	.0239	.0279	.0319	.0359
0.1	.0398	.0438	.0478	.0517	.0557	.0596	.0636	.0675	.0714	.0753
0.2	.0793	.0832	.0871	.0910	.0948	.0987	.1026	.1064	.1103	.1141
0.3	.1179	.1217	.1255	.1293	.1331	.1368	.1406	.1443	.1480	.1517
0.4	.1554	.1591	.1628	.1664	.1700	.1736	.1772	.1808	.1844	.1879
0.5	.1915	.1950	.1985	.2019	.2054	.2088	.2123	.2157	.2190	.2224
0.6	.2257	.2291	.2324	.2357	.2389	.2422	.2454	.2486	.2517	.2549
0.7	.2580	.2611	.2642	.2673	.2704	.2734	.2764	.2794	.2823	.2852
0.8	.2881	.2910	.2939	.2967	.2995	.3023	.3051	.3078	.3106	.3133
0.9	.3159	.3186	.3212	.3238	.3264	.3289	.3315	.3340	.3365	.3389
1.0	.3413	.3438	.3461	.3485	.3508	.3531	.3554	.3577	.3599	.3621
1.1	.3643	.3665	.3686	.3708	.3729	.3749	.3770	.3790	.3810	.3830
1.2	.3849	.3869	.3888	.3907	.3925	.3944	.3962	.3980	.3997	.4015
1.3	.4032	.4049	.4066	.4082	.4099	.4115	.4131	.4147	.4162	.4177
1.4	.4192	.4207	.4222	.4236	.4251	.4265	.4279	.4292	.4306	.4319
1.5	.4332	.4345	.4357	.4370	.4382	.4394	.4406	.4418	.4429	.4441
1.6	.4452	.4463	.4474	.4484	.4495	.4505	.4515	.4525	.4535	.4545
1.7	.4554	.4564	.4573	.4582	.4591	.4599	.4608	.4616	.4625	.4633
1.8	.4641	.4649	.4656	.4664	.4671	.4678	.4686	.4693	.4699	.4706
1.9	.4713	.4719	.4726	.4732	.4738	.4744	.4750	.4756	.4761	.4767
2.0	.4772	.4778	.4783	.4788	.4793	.4798	.4803	.4808	.4812	.4817
2.1	.4821	.4826	.4830	.4834	.4838	.4842	.4846	.4850	.4854	.4857
2.2	.4861	.4864	.4868	.4871	.4875	.4878	.4881	.4884	.4887	.4890
2.3	.4893	.4896	.4898	.4901	.4904	.4906	.4909	.4911	.4913	.4916
2.4	.4918	.4920	.4922	.4925	.4927	.4929	.4931	.4932	.4934	.4936
2.5	.4938	.4940	.4941	.4943	.4945	.4946	.4948	.4949	.4951	.4952
2.6	.4953	.4955	.4956	.4957	.4959	.4960	.4961	.4962	.4963	.4964
2.7	.4965	.4966	.4967	.4968	.4969	.4970	.4971	.4972	.4973	.4974
2.8	.4974	.4975	.4976	.4977	.4977	.4978	.4979	.4979	.4980	.4981
2.9	.4981	.4982	.4982	.4983	.4984	.4984	.4985	.4985	.4986	.4986
3.0	.4987	.4987	.4987	.4988	.4988	.4989	.4989	.4989	.4990	.4990

國立雲林技術學院 所別：企業管理  
 八十三學年度研究所碩士班入學考試試題 技術研究所 資訊管理  
 科目：微積分  
 技術研究所

### 一. 測驗題.

(每題 5 分, 請依題號順序簡答于答案卷上)

1. 若年初投資 \$1 元于某甲銀行, 年利率為 10%, 採連續型複利計息.

(compound continuously), 問二年後本利和若干?

2. 設  $f(x) = \begin{cases} \exp(-\frac{1}{x^2}), & x \neq 0 \\ 0, & x = 0 \end{cases}$ , 問  $f'(0) = ?$

3.  $\lim_{n \rightarrow \infty} (\frac{n}{n^2+1} + \frac{n}{n^2+2^2} + \dots + \frac{n}{n^2+n^2}) = ?$

4. 若  $y = \frac{3x^2 - 2x + 3}{x-1}$ , 試寫出其漸近線.

5. 若  $f(x, y) = \frac{x^2 y}{x^4 + y^2}$ , 試問  $\lim_{(x, y) \rightarrow (0, 0)} f(x, y) = ?$

6. 設一曲線方程式為  $\begin{cases} x = t^2 - 2 \\ y = t^3 - 2t + 1 \end{cases}$ , 求過曲線上  $t=2$  之切線方程式.

7. 設一長方體, 其邊長分別為 10, 20, 20, 若每邊的誤差不大於 0.05, 求其表面積之最大誤差.

8. 若  $f(x, y) = x^3 + 3xy + y^2$ , 求在點 (1, 1) 上,  $f$  之方向導數最大值.

9. 設  $f$  為一三次多項式, 且  $f(2) = f'(2) = f''(2) = f'''(2) = 6$ , 求  $f(1)$ .

10. 試求  $\int_0^{\frac{1}{2}} \int_0^{\sqrt{2}} xy(1-x^2y)^{\frac{1}{2}} dx dy$ .

### 證明與應用

(每題 10 分, 需詳列計算與證明過程)

1. 一程式設計師欲求  $\frac{1}{a}$ ,  $a \neq 0$ , 請用除法, 設計一估計方法

解  $x = \frac{1}{a}$ .

國立雲林技術學院 所別：企業管理  
 八十三學年度研究所碩士班入學考試試題 技術研究所 科目：微積分  
 資訊管理  
 技術研究所

12. 若  $f: [0, 1] \rightarrow [0, 1]$ ,  $f$  為一連續函數, 則  $f$  必有一固定點 (即  $f(x) = x$ ).

13. 求  $\int_0^{\infty} e^{-x} x^{-\frac{1}{2}} dx$ .

14. 設  $f(x, y)$  為一  $n$  階齊次函數, 即  $f(tx, ty) = t^n f(x, y)$ .

試證明  $x \frac{\partial f}{\partial x} + y \frac{\partial f}{\partial y} = t^n f(x, y)$ .

15. 在單位球上  $x^2 + y^2 + z^2 = 1$ , 求  $f(x, y, z) = x + y + z$  之極小值.

立雲林技術學院 所別：企業管理、技術研究所 科目：經濟學  
 十三年年度研究所碩士班入學考試試題

## . Macroeconomics. Complete all multiple choice.

(In section I, each question worths 5 points)

A farmer sells raw milk for 50 cents to a dairy, who sells cheese made from  
 for \$1.50 to a grocery wholesaler, who sells it for \$1.90 to a supermarket,  
 o sells it to the final consumer for \$2.19. These transactions increase the  
 p by

$$\$0.50 + \$1.00 + \$0.40 + \$0.29 = \$2.19$$

$$\$0.50 + \$1.00 + \$1.90 + \$2.19 = \$5.59$$

$$\$0.50 + \$1.00 = \$1.50$$

$$\$2.19 - \$1.50 = \$0.69$$

$$\$2.19 - \$0.50 = \$1.69$$

Assume an economy producing just two goods as the following table.

	1987		1993	
	QUANTITY	PRICE	QUANTITY	PRICE
LES	100	\$0.05	130	\$0.06
UCILS	300	\$0.03	270	\$0.04

What is the implicit GNP deflator in 1993 on a 1987 base year?

a. 1.33 b. 1.27 c. 0.78 d. 1.04

"Crowding-out" occurs in the IS-LM model as rising government spending  
 requires a \_\_\_\_\_ in the interest rate in order to \_\_\_\_\_ the demand for  
 money at the new equilibrium, thus \_\_\_\_\_ planned private investment.

a. rise, keep constant, lowering

b. rise, raise, lowering

c. rise, lower, raising

d. fall, keep constant, raising

e. fall, raise, lowering

Consider an initial IS-LM equilibrium point which corresponds to a point  
 called "A" on the current AD curve. If business confidence improves with no  
 change in the price level, the resulting IS-LM equilibrium corresponds to a  
 point in the AD diagram

a. which has moved downward along the same AD curve.

b. straight above A on a new AD curve.

c. straight below A on a new AD curve.

d. directly to the right of A on a new AD curve.

e. directly to the left of A on a new AD curve.

In the case of "unresponsive expenditures," the operation of the Pigou  
 effect

a. shifts the LM curve downward, raising output.

b. shifts the LM curve downward, but fails to affect output.

c. shifts the IS curve rightward, but since that curve is vertical this has no  
 effect on output.

d. shifts the IS curve rightward, raising output.

立雲林技術學院 所別：企業管理 科目：經濟學  
 三學年度研究所碩士班入學考試試題 技術研究所

Keynes said that even should monetary impotence not occur, full  
 -correction could be short-circuited by  
 the price level failing to fall sufficiently due to downwardly-rigid wages.  
 the price level failing to fall sufficiently due to continuously falling  
 s.  
 the price level falling too much due to downwardly-rigid wages.  
 the price level falling too much due to continuously falling wages.  
 macroeconomic model obeys the "natural rate hypothesis" by incorporating  
 the assumption of nominal wage stickiness.  
 a vertical long-run AS curve.  
 imperfect information.  
 a vertical AD curve.  
 according to the theory of rational expectations, the "fooling" of workers  
 Friedman's model  
 is rational, since sudden unforeseeable changes in aggregate demand can and  
 occur.  
 is rational, since workers are always on their labor supply curve.  
 is not rational, since workers should learn to immediately link unexpected  
 e changes  
 in not rational, since workers are often thrown off of their labor supply  
 ve.  
 A central concept of New Keynesian macroeconomics is that in setting prices  
 wages, self-interested firms and workers are acting  
 irrationally, since their self-interest is badly damaged by the ensuing  
 iness cycles.  
 irrationally, since this imposes business cycles on everyone not part of  
 ir arrangements.  
 rationally, since they do not bear a fully offsetting cost of business  
 les.  
 rationally, since the total welfare loss of business cycles must be small  
 ough to justify the price and wage setting.  
 "Okun's law" is the close relationship observed between a period's  
 \_\_\_\_\_ unemployment rate and \_\_\_\_\_. ( $Y^N$ : natural real output)  
 actual,  $(Y/Y^N)$   
 actual,  $Y^N$   
 natural,  $(Y/Y^N)$   
 natural,  $Y$   
 frictional,  $Y^N$



國立雲林技術學院 所別：企業管理 科目：經濟學  
八十三學年度研究所碩士班入學考試試題 技術研究所

II. Microeconomics. Complete all multiple choice. (Each question worths 2.5 points)

- (1) If consumption good is an inferior good, and the price of the good is increased. Suppose the income effect dominates substitution effect. Thus the consumption of the good is  
(a) decreased (b) increased (c) unchanged (e) None of the above
- (2) If indifference curves of utility do not obey the assumption of a diminishing marginal rate of substitution (MRS) between two goods X and Y, then all points of tangency, where  $MRS = p_x/p_y$ ,  $p_x$  and  $p_y$  are prices of the two goods, still be points of maximum utility.  
(a) True (b) False
- (3) If there are N individuals in the market, and price elasticity of demand of each individual is the same, then the price elasticity of demand of the market is the same as those of individuals.  
(a) True (b) False
- (4) The shutdown price is the price below which the firm will choose to produce no output in the short run. The shutdown price is  
(a) short run marginal cost (SMC) (b) average fixed cost (AFC)  
(c) short run average fixed cost (SAFC)  
(d) average variable cost (AVC) (e) None of the above
- (5) If a firm uses a markup pricing strategy, the markup would be higher for goods that are  
(a) elastically demanded (b) unit elastically demanded  
(c) inelastically demanded (d) normal goods  
(e) None of the above

A person with \$10,000 in income who faces a 50-50 chance of \$4,000 in medical bill. The utility function of the person is  $U(10,000) = \log 10,000 = 4$ ,  $U(8,000) = 3.903$ ,  $U(6,000) = 3.78$ ,  $10^{3.89} = 7762.5$ .

- (6) What is the amount of fair insurance cost?  
(a) 1,000 (b) 1,500 (c) 2,500 (d) 3,000 (e) None of the above
- (7) What is the expected utility of the person from the medical bills?  
(a) 3.89 (b) 4.89 (c) 2.89 (d) 1.89 (e) None
- (8) What is the maximum insurance premium the person is willing to pay for?  
(a) 4,237.5 (b) 3,237.5 (c) 2,237.5 (d) 1,237.5 (e) None
- (9) Basing price expectation on complete information about the equilibrium price determined by the intersection of supply and demand in the market is called  
(a) asymmetric information expectation  
(b) anticipated expectation (c) random walk expectation  
(d) rational expectation (e) None of the above
- (10) If two markets are separate, the market that has a higher elastic demand curve will be charged the higher price by a monopolist.  
(a) True (b) False

國立雲林技術學院 所別：企業管理 科目：經濟學  
八十三學年度研究所碩士班入學考試試題 技術研究所

In a perfectly competitive price system, the demand curve is  $P_2Q_0$  and the supply curve is  $P_1A$  in diagram A.

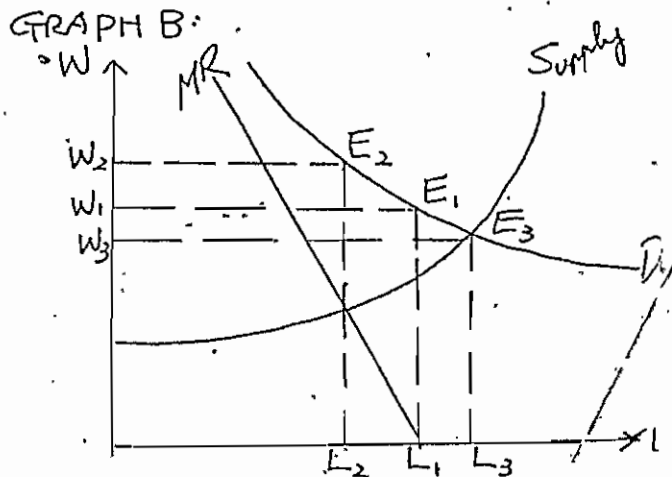
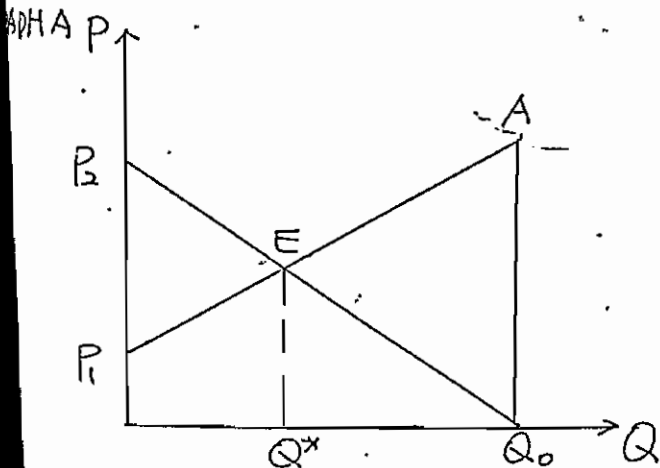
- (11) Which point is an economic Pareto efficiency?  
(a) A (b)  $Q_0$  (c)  $Q^*$  (d) E (e) None of the above
- (12) Missing markets occur when transaction costs exceed  
(a)  $EAQ_0$  (b)  $p_1EQ^*O$  (c)  $Ep_2p_1$  (d)  $EQ^*Q_0$  (e) None
- (13) If consumption price is zero, then what is the welfare loss.  
(a)  $EAQ_0$  (b)  $Ep_2p_1$  (c)  $p_1EQ^*O$  (d)  $EQ^*Q_0$  (e) None of the above

Suppose there are two firms selling apple in a city. The prices charged by the firms are given by  $p_1$  and  $p_2$ . Because the firms sell different quality of apples, their goods are only partial substitutes for one another. The demand facing firm 1 is given by  $q_1 = 10 - p_1 + (1/2)p_2$  and that facing firm 2 is  $q_2 = 10 - p_2 + (1/2)p_1$ . Both firms have a constant marginal cost of \$2 per apple.

- (14) Suppose each firm sets a price equal to marginal cost. How many apples will each sell?  
(a)  $q_1=q_2=7$  (b)  $q_1=9, q_2=7$  (c)  $q_1=7, q_2=9$   
(d)  $q_1=q_2=9$  (e) None of the above
- (15) Suppose firm 1 believe firm 2 will have a price of \$2 per apple. How much should firm 1 charge to maximize profit?  
(a) 4.5 (b) 5.5 (c) 6.5 (d) 7.5 (e) None
- (16) What will firm 1's profit if  $p_2=2$ ?  
(a) 20.5 (b) 19.5 (c) 18.5 (d) 22.5 (e) None
- (17) Suppose the two firms merged. What price would maximizing their total joint profit?  
(a)  $p=8$  (b)  $p=9$  (c)  $p=10$  (d)  $p=11$  (e) None

Three possible points on the labor demand curve that a monopoly union might choose in graph B.

- (18) At which point the total labor payments ( $w*L$ ) are maximized.  
(a)  $E_1$  (b)  $E_2$  (c)  $E_3$  (d) all of the above (e) None
- (19) At which point the economic rent that workers receive is maximized.  
(a)  $E_1$  (b)  $E_2$  (c)  $E_3$  (d) all of the above (e) None
- (20) At which point the total amount of labor hired is maximized.  
(a)  $E_1$  (b)  $E_2$  (c)  $E_3$  (d) all of the above (e) None



國立雲林技術學院 所別：企業管理 技術研究所 科目：統計學  
 八十三學年度研究所碩士班入學考試試題 資訊管理  
 技研研究所

壹、觀念題：45%

- 一. 有些機率分配具有「Memoryless」的性質，試解釋此性質，並分別就連續與間斷分配各舉一例。5%
- 二. 請指出下列四者的大小關係： $t_{\alpha/2}(10)$ ,  $t_{\alpha}(10)$ ,  $t_{\alpha}(15)$ ,  $z_{\alpha}$ 。5%
- 三. 在一 ONE-WAY ANOVA 中，檢定  $H_0: \mu_1 = \mu_2 = \mu_3$ ，已知三組隨機樣本的樣本數與標準差分別為  $n_1=3, n_2=4, n_3=5, s_1=5, s_2=4, s_3=3$ 。請計算 MSE (Mean Square Error)。5%
- 四. 已知 A, B, C 三事件之機率如下： $P(A)=0.4, P(C)=0.2, P(A \cap B)=0.2, P(A \cap B | C)=0.5$ ，試求  $P(C | A \cap B)$ 。5%
- 五. 請就下列二個敘述分別指出 type I error 與 type II error，並說明理由：6%
  - (a) Romeo 為 Juliet 殉情。
  - (b) 有花堪折直須折，莫待無花空折枝。
- 六. 某公司正舉辦瓶蓋拼字贈獎活動，若搜集到「雲林企管」四個字，即可兌換一份精美禮品。假定這四個字出現的機率皆相等，請問平均而言，你必須購買多少瓶，方可獲得贈獎？9%
- 七. 設有下列兩種 case: (a), (b)，其各有二組樣本：sample1, sample2。若分別就 case (a) 與 case (b)，以 ANOVA 檢定  $H_0: \mu_1 = \mu_2$ ，請判斷那一 case 較可能拒絕  $H_0$ ?

	case(a)	case(b)	
sample1	1, 8, 3, $\bar{X}_1=4$	4.5, 3, 4.5, $\bar{X}_1=4$	10%
sample2	2, 10, $\bar{X}_2=6$	5.5, 6.5, $\bar{X}_2=6$	

貳、計算題：55%

保健處測量學校教職員體重，並且計算了平均數與標準差。然而，粗心的主管人員卻遺失了這些資料。此主管只記住標準差剛好是 6 公斤（通常如果不知道母體的平均數，則標準差也是未知的）。現在自然想要知道體重的平均數，但基於各單位業務煩忙，不好意思叫全體教職員再重測體重。因此，就以抽樣方法選出若干人，請他們幫忙，藉由被抽出之這些人的資料來估計全體的平均體重。因為誤差太大就不行，所以想要使 95% 信賴區間的寬度在於 3kg 以下。試問應測定多少教職員才可以呢？5%

國立雲林技術學院 所別：企業管理 技術研究所 科目：統計學  
八十三學年度研究所碩士班入學考試試題 資訊管理

技術研究所

壹、觀念題：45%

- 一. 有些機率分配具有「Memoryless」的性質，試解釋此性質，並分別就連續與間斷分配各舉一例。5%
- 二. 請指出下列四者的大小關係： $t_{\alpha/2}(10)$ ,  $t_{\alpha}(10)$ ,  $t_{\alpha}(15)$ ,  $z_{\alpha}$ 。5%
- 三. 在一 ONE-WAY ANOVA 中，檢定  $H_0: \mu_1 = \mu_2 = \mu_3$ ，已知三組隨機樣本的樣本數與標準差分別為  $n_1=3, n_2=4, n_3=5, s_1=5, s_2=4, s_3=3$ 。請計算 MSE (Mean Square Error)。5%
- 四. 已知  $A, B, C$  三事件之機率如下： $P(A)=0.4, P(C)=0.2, P(A \cap B)=0.2, P(A \cap B | C)=0.5$ ，試求  $P(C | A \cap B)$ 。5%
- 五. 請就下列二個敘述分別指出 type I error 與 type II error，並說明理由：6%
  - (a) Romeo 為 Juliet 殉情。
  - (b) 有花堪折直須折，莫待無花空折枝。
- 六. 某公司正舉辦瓶蓋拼字贈獎活動，若搜集到「雲林企管」四個字，即可兌換一份精美禮品。假定這四個字出現的機率皆相等，請問平均而言，你必須購買多少瓶，方可獲得贈獎？9%
- 七. 設有下列兩種 case: (a), (b)，其各有二組樣本: sample1, sample2。若分別就 case (a) 與 case (b)，以 ANOVA 檢定  $H_0: \mu_1 = \mu_2$ ，請判斷那一 case 較可能拒絕  $H_0$ ?

	case(a)	case(b)	
sample1	1, 8, 3, $\bar{X}_1=4$	4.5, 3, 4.5, $\bar{X}_1=4$	10%
sample2	2, 10, $\bar{X}_2=6$	5.5, 6.5, $\bar{X}_2=6$	

貳、計算題：55%

- 一. 保健處測量學校教職員體重，並且計算了平均數與標準差。然而，粗心的主管人員卻遺失了這些資料。此主管只記住標準差剛好是 6 公斤（通常如果不知道母體的平均數，則標準差也是未知的）。現在自然想要知道體重的平均數，但基於各單位業務煩忙，不好意思叫全體教職員再重測體重。因此，就以抽樣方法選出若干人，請他們幫忙，藉由被抽出之這些人的資料來估計全體的平均體重。因為誤差太大就不行，所以想要使 95% 信賴區間的寬度在於 3kg 以下。試問應測定多少教職員才可以呢？5%

國立雲林技術學院 所別：企業管理  
 八十三學年度研究所碩士班入學考試試題 技術研究所 科目：統計學

技術研究所

二. 記得上小學時，學校的成績分為甲,乙,丙,丁,戊之五種成績。

甲表優等,乙表普通,丙表差,丁表劣等,戊表非常差

其五級成績規定如下的分配：

甲：佔一班內之7%

乙：佔一班內之24%

丙：佔一班內之38%

丁：佔一班內之24%

戊：佔一班內之7%

此種分佈為來自於假設人的能力服從常態分配的想法。那麼這些“%”到底意謂著什麼？ 10%

三. 1993年中華民國職棒賽六支隊伍戰績順序如下：

1. 兄弟象 2. 統一獅 3. 味全龍 4. 俊國熊 5. 時報鷹 6. 三商虎

下表為四位記者依喜好六支職棒隊伍之次序表

球隊 記者順位	兄弟象	統一獅	味全龍	俊國熊	時報鷹	三商虎
甲記者	1	2	3	4	5	6
乙記者	1	2	3	4	5	6
丙記者	6	5	4	3	2	1
丁記者	3	1	6	4	2	5

(a). 請以數值表示(甲,乙)(甲,丙)(甲,丁)記者相關關係強度。 7%

(b). 在(a)部份中,完全一致,完全相反,完全無關之數值如何? 3%

(c). 顯然,若隊伍增加時,則(b)部份之衡量值亦會隨之改變,試將(b)部份之數值加以標準化,以得出  $1 \geq r \geq -1$  型式請列出過程。 10%

國立雲林技術學院 所別： 資訊管理系 科目： 統計學  
 八十三學年度研究所碩士班入學考試試題 技術研究所

技術研究所

四. 下面為一迴歸分析之電腦報表, 請填寫報表中劃線之空格, 並回答下列問題:

- (a) 請寫出迴歸分析之模型的假設。5%
- (b) 請說明如何評估此模型的優劣。(儘可能以數據說明) 5%
- (c) 請填空格①②③④⑤。10%

The regression equation is

$$y = -0.370 + 4.83 x_1 + 0.0232 x_2 - 0.0947 x_3 - 0.0241 x_4$$

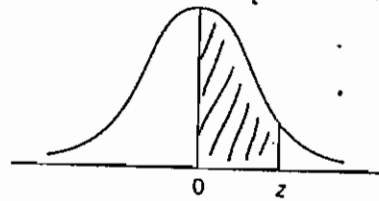
Predictor	Coef	Stdev	t-ratio	p
Constant	-0.3697	0.2861		0.228
x1	4.8271	0.9810		0.000
x2	0.02323	0.06709	<u>①</u>	0.737
x3	-0.09471	0.03523		0.025
x4	-0.02413	0.06551		0.721

s. = 0.02818      R-sq = ②

Analysis of Variance

SOURCE	DF	SS	MS	F	p
Regression			<u>④</u>	<u>⑤</u>	0.001
Error	<u>③</u>	0.007146			
Total	13				

國立雲林技術學院 所別：企管系管理 科目：統計學  
 八十三學年度研究所碩士班入學考試試題 資訊管理  
 以兩研究所



NORMAL CURVE AREAS

z	.00	.01	.02	.03	.04	.05	.06	.07	.08	.09
0.0	.0000	.0040	.0080	.0120	.0160	.0199	.0239	.0279	.0319	.0359
0.1	.0398	.0438	.0478	.0517	.0557	.0596	.0636	.0675	.0714	.0753
0.2	.0793	.0832	.0871	.0910	.0948	.0987	.1026	.1064	.1103	.1141
0.3	.1179	.1217	.1255	.1293	.1331	.1368	.1406	.1443	.1480	.1517
0.4	.1554	.1591	.1628	.1664	.1700	.1736	.1772	.1808	.1844	.1879
0.5	.1915	.1950	.1985	.2019	.2054	.2088	.2123	.2157	.2190	.2224
0.6	.2257	.2291	.2324	.2357	.2389	.2422	.2454	.2486	.2517	.2549
0.7	.2580	.2611	.2642	.2673	.2704	.2734	.2764	.2794	.2823	.2852
0.8	.2881	.2910	.2939	.2967	.2995	.3023	.3051	.3078	.3106	.3133
0.9	.3159	.3186	.3212	.3238	.3264	.3289	.3315	.3340	.3365	.3389
1.0	.3413	.3438	.3461	.3485	.3508	.3531	.3554	.3577	.3599	.3621
1.1	.3643	.3665	.3686	.3708	.3729	.3749	.3770	.3790	.3810	.3830
1.2	.3849	.3869	.3888	.3907	.3925	.3944	.3962	.3980	.3997	.4015
1.3	.4032	.4049	.4066	.4082	.4099	.4115	.4131	.4147	.4162	.4177
1.4	.4192	.4207	.4222	.4236	.4251	.4265	.4279	.4292	.4306	.4319
1.5	.4332	.4345	.4357	.4370	.4382	.4394	.4406	.4418	.4429	.4441
1.6	.4452	.4463	.4474	.4484	.4495	.4505	.4515	.4525	.4535	.4545
1.7	.4554	.4564	.4573	.4582	.4591	.4599	.4608	.4616	.4625	.4633
1.8	.4641	.4649	.4656	.4664	.4671	.4678	.4686	.4693	.4699	.4706
1.9	.4713	.4719	.4726	.4732	.4738	.4744	.4750	.4756	.4761	.4767
2.0	.4772	.4778	.4783	.4788	.4793	.4798	.4803	.4808	.4812	.4817
2.1	.4821	.4826	.4830	.4834	.4838	.4842	.4846	.4850	.4854	.4857
2.2	.4861	.4864	.4868	.4871	.4875	.4878	.4881	.4884	.4887	.4890
2.3	.4893	.4896	.4898	.4901	.4904	.4906	.4909	.4911	.4913	.4916
2.4	.4918	.4920	.4922	.4925	.4927	.4929	.4931	.4932	.4934	.4936
2.5	.4938	.4940	.4941	.4943	.4945	.4946	.4948	.4949	.4951	.4952
2.6	.4953	.4955	.4956	.4957	.4959	.4960	.4961	.4962	.4963	.4964
2.7	.4965	.4966	.4967	.4968	.4969	.4970	.4971	.4972	.4973	.4974
2.8	.4974	.4975	.4976	.4977	.4977	.4978	.4979	.4979	.4980	.4981
2.9	.4981	.4982	.4982	.4983	.4984	.4984	.4985	.4985	.4986	.4986
3.0	.4987	.4987	.4987	.4988	.4988	.4989	.4989	.4989	.4990	.4990

國立雲林技術學院 所別：企業管理 技術研究所 資訊管理 技術研究所 科目：微積分  
八十三學年度研究所碩士班入學考試試題

### 一. 測驗題.

(每題 5 分, 請依題號順序簡答於答案卷上)

1. 若年初投資 \$1 元于某甲銀行, 年利率為 10%, 採連續型複利計息.

(compound continuously), 問二年後本利和若干?

2. 設  $f(x) = \begin{cases} \exp(-\frac{1}{x^2}), & x \neq 0 \\ 0, & x = 0 \end{cases}$ , 問  $f'(0) = ?$

3.  $\lim_{n \rightarrow \infty} \left( \frac{n}{n^2+1} + \frac{n}{n^2+2^2} + \dots + \frac{n}{n^2+n^2} \right) = ?$

4. 若  $y = \frac{3x^2 - 2x + 3}{x-1}$ , 試寫出其漸近線.

5. 若  $f(x, y) = \frac{x^2 y}{x^2 + y^2}$ , 試問  $\lim_{(x, y) \rightarrow (0, 0)} f(x, y) = ?$

6. 設一曲線方程式為  $\begin{cases} x = t^2 - 2 \\ y = t^3 - 2t + 1 \end{cases}$ , 求過曲線上  $t=2$  之切線方程式.

7. 設一長方體, 其邊長分別為 10, 20, 20, 若每邊的誤差不大於 0.05, 求其表面積之最大誤差.

8. 若  $f(x, y) = x^3 + 3xy + y^2$ , 求在點 (1, 1) 上,  $f$  之方向導數最大值.

9. 設  $f$  為一三次多項式, 且  $f(2) = f'(2) = f''(2) = f'''(2) = 6$ , 求  $f(1)$ .

10. 試求  $\int_0^{\frac{1}{2}} \int_0^{\sqrt{2}} xy(1-x^2y)^{\frac{1}{2}} dx dy$ .

### 二. 證明與應用

(每題 10 分, 需詳列計算與證明過程)

1. 一程式設計師欲求  $\frac{1}{a}$ ,  $a \neq 0$ , 請用除法, 設計一估計方法

解  $x = \frac{1}{a}$ .



國立雲林技術學院 所別：金業管理 技術研究所 科目：微積分  
 八十三學年度研究所碩士班入學考試試題  
 技師研究所

12. 若  $f: [0, 1] \rightarrow [0, 1]$ ,  $f$  為一連續函數, 則  $f$  必有一固定點 (即  $f(x) = x$ ).

13. 求  $\int_0^{\infty} e^{-x} \cdot x^{-\frac{1}{2}} dx$ .

14. 設  $f(x, y)$  為一  $n$  階齊次函數, 即  $f(tx, ty) = t^n f(x, y)$ .

試證明  $x \frac{\partial f}{\partial x} + y \frac{\partial f}{\partial y} = t^n f(x, y)$ .

15. 在單位球上  $x^2 + y^2 + z^2 = 1$ , 求  $f(x, y, z) = x + y + z$  之極小值:

雲林技術學院 所別：企業管理 科目：商業判斷  
 度研究所碩士班入學考試試題 技術研究所

、閱讀下文，回答各子題。作答時每一論述必須儘量明白的交代分析過程(process)、根據(authority)及方法(methodology)。

中華賓士汽車降價，銷售量成長，營業額亦成長嗎？(10%)

指出三種適合汽車降價的時機？(10%)

假如您為汽車公司總經理室專員，受命制定一新車種之定價策略，您將如何進行？(30%)

## 汽車業降價策略運用要看時機

(記者何世全—台北)

汽車業者為了搶市場，常推出降價促銷活動，降價對汽車業者是其靈丹還是毒藥？業者認為，運用得當是良藥，運用不當就是毒藥。

最近中華賓士、福特六和、永業汽車等公司分別宣布降低車價，其中，中華賓士汽車公司是為了反映馬克降價、永業因為反映原廠成本降低，福特六和則是為了強化金全蟲打的競爭力。

降價之後，對銷售確實有影響，中華賓士汽車公司幹部指出，該公司3月16日車價降低3.94%到8.28%後，銷售量比預期目標成長一成以上，4月14日永業汽車降低福斯車價，該公司協理林光耀強調，今年福斯車系銷售量，

希望由去年的四千輛增加到七千輛。

並不是降價都能有好的結果。一位張姓汽車業者指出，為反映成本、匯率及市場競爭等因素，都是汽車業降價的原因，可是業者以降價為促銷手段，就會產生不良後果。

一位高姓業者指出，以往汽車市場上有大量平價進口車搶市場，初期反映不錯，可是之後業者對市場過度樂觀，引進過量，結果往往造成相當大的庫存壓力，有業者降價促銷清庫存，一輛原35萬元以上的進口車，降到20多萬元銷售。

之後，這些廠牌的庫存清完了，可是企業形象也受損！因為以30萬元原價買車者相當不滿，指責業者，對企業造成相當大的傷害。

相同的，另一家平價進口車業者，在車子有小瑕疵情況下，又推出不當的降價促銷活動，也嚴重影響該公司企業形象，使這個廠牌在台澎市場上一蹶不振。

有些廠牌易主重新出擊時，為了避免重蹈覆轍，不敢再以降價方式清庫存，改推出另一種降價「免息分期付款」的策略。

聯機汽車經理何勝煌指出，有的業者更非常技巧地降價，針對不暢銷車款推出低利分期付款，如原來甲、乙、丙三個車系都有降價空間，卻只針對乙車系一款較不暢銷車子推出低利貸款。這種不明確降價，既能維持企業形象，又能有效地促銷特定車款的「一石二鳥」之計，招數可說相當高明。

(取材自 83年 4月份之經濟日報)

國立雲林技術學院 八十三學年度研究所碩士班入學考試試題

所別：企業管理技術研究所

科目：商業判斷

二. (請閱畢本文後回答問題)

# 美系家電登台 顯露企圖心

## 陸續與我廠商提升合作關係

## 採取更積極行銷策略

(記者王凱鈞一台北)

美系家電廠商陸續加強與我國廠商的合作關係，並採取更積極的行銷策略，展現對台灣市場的強烈企圖心，此舉雖有助於活絡市場，但日系和本土家電廠商在經銷通路方面仍佔優勢，短時間內美系家電並不會構成太大威脅。

美系家電廠商最近兩年來已有奇異(GE)、惠而浦(Whirlpool)及湯姆笙(Thomson)旗下的RCA品牌，與我國廠商由代理服務方面的基礎相當穩固，短時間內歐美系家電的威脅應不致太大。

國產家電業者也指出，過去幾年部分美系家電頻頻更換代理商，行銷步調不一，難免影響產品在國人心目中的形象。現在陸續改採合資關係，顯示長期經營台灣市場的決心，如此將有助於美系家電的銷售，但成效如何仍待觀察一段時間。

關係提升到合資關係，進行更緊密的合作，並且採取更積極的行銷策略，希望能擴大市場占有率。

依台灣經濟研究院和經濟部工業局統計資料，我國的消費性電子產品和家電產品去年進口比率約30%，其中又以日本為主要進口國家，占進口量50%以上，美國進口比率僅15%左右，尤其電視機等視聽產品美國進口比率更低。

台灣經濟研究院分析指出，一

般而言，英國進口家電多半以大容量取勝，屬中價位，日本貨精巧細緻是主要風格，歐洲進口產品多半走高價路線。

台灣飛利浦公司家電產品部總經理廖嘉宗說，歐美家電雖然研發能力和功能很強，但在產品包裝和行銷通路方面較弱，這是歐美家電過去在國內市場略遜日系家電的主要原因之一。

太平洋建設集團和法商湯姆笙集團合資成立的太設湯姆笙公司

總經理何金銀指出，未來首要強勁的就是提升歐美家電的產品特點和形象，並且用產品區隔方式從經銷商和批發體系雙管齊下，以搶占市場。

台灣三洋電機公司副理劉文星認為，歐美家電廠商紛紛提升與我國廠商的合作關係，並採取更積極的經銷策略，將有助於整個市場的進步和成長。不過，日系和本土家電廠商畢竟已耕耘一段很長的時間，在經銷網路和售後

材自4月份工商時報

根據上列述描述，試分析日、美家電在台之市場優劣勢？(20分)

美家電業界所採之市場行銷策略為何？是否可提升本地市場銷售量？(30分)

雲林技術學院 所別：企業管理  
技術研究所

科目：管理個案分析

### 題注意事項：

1. 請答題時能夠有條理及針對問題回答，並保持字跡整潔清楚。
2. 請注意答題的時間分配及各題配分比率。
3. 答題之題號請註明清楚。

### 公司簡介

名稱：遠新商事株式會社  
總行：大阪總社及東京營業所

本市場的寵兒，世界馳名。不僅我國，歐美企業傾羽而歸者不乏其人。而以生產雨衣等塑膠加工品為主的遠新工業股份有限公司，不但成功地將日本株式會社打進日本市場，營業額亦逐年上升。

大阪台商成功典範的遠新商事，去年（1991年）營業額達 34 億 3,000 萬日圓，預計可逾 37 億日圓，平均年成長率 10% 以上。目前擁有一棟樓高 4 層、建坪 6 萬餘坪的辦公大樓及發貨倉庫，並雇有日本員工，規模雖不宏大，卻已是令同業驚嘆，而亟欲急起直追的目標。遠新商事成立於 1979 年，是遠新工業總公司設立據點後的第二家海外分公司。遠新工業總經理柳萬成指出，因該公司外銷比例達 75%，須為分散市場早著手，遂於 70 年代起積極開拓歐美、東南亞等地，分別成立據點，以朝國際化自有品牌行銷世界等目標邁進。

初期，遠新商事除了肩負銷售南亞紅品及遠新產品的使命，還須為客戶提供售後服務及收集日本商情資

料。遠新商事的成立，雖曾經過詳細縝密的計畫，但始料未及的是，由於對日本市場了解不足，通路鋪設還在摸索中，致令許多客戶不願上門，接洽者盡是些偏見、大廠商拒絕往來的公司，以致半年虧損了超過 1 億日圓的資金；此項五、六億日圓呆帳無法收回，可說幾近倒閉的邊緣。

當時，董事長胡江河體念日本業務的開發原屬不易，須有「長期抗戰」的決心和規畫，遂改弦易轍，在資深幹部中找尋一位能吃苦耐勞，且對產品專業知識深入了解的人，前往日本處理善後，並伺機開創新局。

經多方考覈，在遠新擁有完整資歷，卻完全不顧日語的林清治，脫穎而出。

臨行前，胡江河告知林清治：「要有做 5 年才能打下江山的打算。」此外，更視下乎論：日後不惜任何虧損，將全力支持日本分支機構。

林清治回憶說：「我在遠新工業從技工、廠長直到生產部經理一路摸索過來，因此一開始便認定憑著 25 年做雨衣的經驗，打開相關產品市場絕非難事。」不料，此舉卻導致遠新往來的日本廠商的疑慮，認為將侵蝕他們現有的市場。經全力解說，並以實際行動表達誠意後，終於獲得諒解。

經此事件後，林清治不得不另闢蹊徑，避免與現有遠新客戶的市場重疊。由於日本人工成本高昂，雨衣之類的勞力密集產業已日漸萎縮，市場上多半是外國產品自相廝殺。在衡量遠新製造技術已具高度應變能力下，林清治從產品及通路上雙管齊下，改變遊戲規則，而出奇制勝。

首先，從開發新款機車雨衣及花色鮮艷的 Fashion 雨衣入手，連帶地通路也改走摩托車店和批發店等，以避免和以往遠新的經銷商有所重疊。之後，由於台灣母廠研發部門和生產部門的通力配合，使得林清治的另一新構想：防寒防雨兩用的摩托車雨衣，得以順利地登陸日本市場。遠新商事自此闖出日本雨衣市場的另一片天地。

學院

國立雲林技術學院 所別：企業管理技術研究所 科目：個案分析  
八十三學年度研究所碩士班入學考試試題

雖然遠新早有與許多日本知名廠商來往的經驗，但跨海直島東瀛之初，凡事仍得入境「問」俗，從頭做起。為打入日本當地組織嚴密的商界，自然也曾飽嘗其他赴日台商均遭遇過的「四處碰壁」經驗。

林清治說，日本商學界性向來極講究人脈關係，和長久培養建立的信賴感。尤其日本上、中、下游結合緊密，絕不會輕易更換合作夥伴。

稍後，當日本雨衣界的知名大廠「亞瑟士」銳意革新，欲開發數款全新式樣的雨衣產品時，經過多次的造訪及提出製造能力和品質的具體保證，終於選上遠新為合作對象。

當時亞瑟士的訂單量不多，只有幾千件，樣式卻分成好幾種，且製作難度又高。但林清治經審慎評估後，執意非搶下這家「重量級」雨衣大廠的訂單不可；並囑咐總公司務必全力配合。由於將士用命，此筆交易不但圓滿落幕，並連帶為遠新商事在日本打下半壁江山。因為這件事傳揚開後，一些希望能以「少量多採」方式訂購雨衣的客戶，開始主動找上門來。

在如此辛勤經營之下，邁入第3年後，遠新終於償清所有的債務，第4年開始出現盈餘。此後除於1989年因日圓匯率變動而虧損外，迄今年年皆獲利，可說已在日本排外的經濟體系內立足生根。

日本一般除大商社外，買主通常不用信用狀交易，而在交貨後120天至150天付款；且毋需提供任何抵押品給賣方。鑑於草創初期因呆帳過多，一度無以為繼的慘痛教訓，此後遠新即採「慎選客戶、加強徵信」策略。信用不足者，寧可以較便宜的價格，請對方開信用狀或以現金支付，而如亞瑟士、DUNLOP等信用好的大公司，才收取150至170天的期票。如此小心謹慎，所幸再也沒被倒過帳。

台商在日設立分公司的另一難題，是員工招募不易。林清治表示，由於日人對外資小型企業總是不予信任，所以很難獲得良才青睞。早期新進員工都是由同行介紹引進，而且是50多歲，已屆退休年齡者。直到近來公司漸趨穩定，且以抵價方式取得當地一片土地興建自己的辦公大樓後，才有年輕一代的員工前來應徵。目前遠新商事30名員工中，除林清治及會計課長外，餘皆為日本人，平均年齡為33歲。

廣外必先安內，為經營成功的不二法門。既然身處日本，且用清一色的日本員工，自須「師夷長技以制夷」。因此，首先在福利、待遇方面都比照日本當地企業的慣例：夏季發2個半月、冬季2.8個月的獎金，這已為日人視同薪資的一部分，不論公司賺錢與否，都是省不得的支出。此外，每年定期招待全體員工出國度假，也算是日式福利之一。日本企業重視員工福利，相對地員工的忠誠度亦高，流動率低，工作年資超過10年者比比皆是，而且都很勤奮。

為了在內部取得員工的認同和凝聚共識，林清治特別聘請日本有名的企管公司「東海綜合研究所」，對該公司的管理制度和員工福利，做詳細的評估及評鑑，務求配合日本模式。目前遠新大阪分公司的員工待遇，比當地其他同業平均標準高，令公司上下感到相當自豪。

此外，遠新董事長胡江河基於日本市場日後仍大有可為，而曾在遠新商事成立10周年時，對全體員工宣稱：「遠新在日本所賺的錢，一分一毫都不會拿回台灣，將回饋當地社會，做再投資、再發展。」因此，員工更分外覺得在遠新工作與有榮焉。

另一「師夷長技」的重點是，日本人的民族性很強調「服從」，因而對上司的能力高下十分在意。為此，林清治更勤於自我進修，以免被部屬比下去，有礙管理工作的推動。

國立雲林技術學院 所別：企管系 科目：管理個案分析  
八十三學年度研究所碩士班入學考試試題

不過，較令人頭痛的是，由於日本的福利制度良好，導致人力成本節節攀升，龐大的人力成本及教育訓練支出，占總成本6成左右，使得林清治非得拼命想點子，多賺點錢。然而，如此一來，卻也須投入更多人力，方能達成拓展業績的目標。在衝與不衝之間，林清治委實陷入兩難的抉擇。

儘管如此，林清治仍語帶興奮地說，近年遠新生產的雨衣已占日本進口雨衣總比例的50%；而南亞塑膠布因品質大幅提升，漸獲日商青睞，市場機會大增；至於在高爾夫球袋方面，甚至有些趕不上日本市場成長的速度。

此外，由於順利加入關西雨衣同業公會及包裝工業會成為會員，對日本市場情報的收集與掌握更得心應手，使遠新近年在多元化經營策略下，陸續推出許多新產品，如運動休閒服、家庭用品，經過再三改良後，終能迎合日本消費者的品味，使遠新商事的業務拓展，路愈走愈寬，根基也越扎越深。

對於遠新商事10幾年來耕耘有成，並成為今日台商赴日設立據點的典範，遠新工業總經理謝萬成表示，這一切皆拜「及早規畫」所賜。在分散市場及推行國際化策略的主導下，事實上，遠新自1977年起迄今，共已成立10家海外分公司，目前台灣、日本、歐洲及北美市場的比重，可說旗鼓相當，大致各占四分之一，大幅降低了市場變動風險；更可確保遠新工業今後的穩定成長。

## § 問

## 題 §

- 一、請分析說明「遠新工業公司」成功的進入日本市場之「關鍵成功因素」為何？（請儘量以管理理論之知識做為分析架構說明之）（25%）
- 二、遠新商事株式會社於未來，可採取那些作法擴張日本市場？請替該會社擬定未來經營計畫供「林清治」參考。（25%）

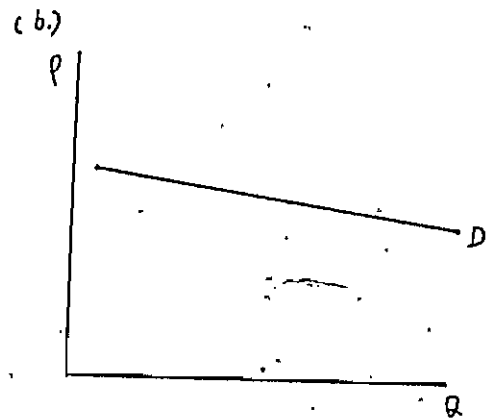
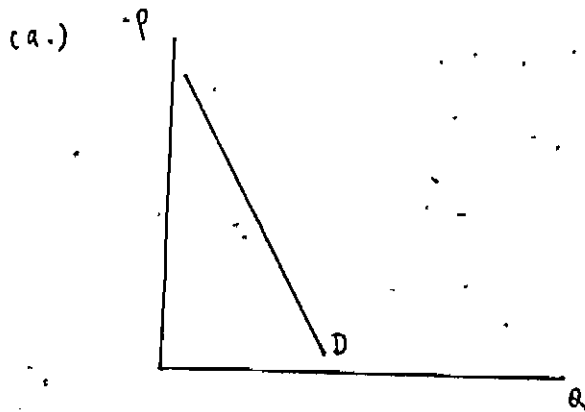
國立雲林技術學院

所別：企業管理  
技術研究所

科目：管理經濟學

八十三學年度研究所碩士班入學考試試題

黃建平任職於明星玩具公司的行銷部已有三年之久，最近該公司研發部開發出了一種市面上從未見過的「電動忍者龜」玩具，於是要求黃建平就此一~~種~~<sup>新</sup>產品之訂價做一評估，於是黃建平的部下張連發曾對此產品之價格/需求量做了市場調查的工作，而發現價格需求曲線有如下之二種情形。



請向黃建平對此二種不同型態之需求曲線，應如何訂價？

(暗示：黃建平的評估報告中應包含公司之訂價目標與新產品

之訂價策略等) (50%)

國立雲林技術學院  
八十三學年度研究所碩士班入學考試試題

所別：企業管理  
技術研究所

科目：管理實務

- 一、試簡單描述您自工作以來，工作職位或服務機構的變動歷程；請就該歷程，自我檢討在每一項不同的工作崗位上，您自認能讓您有所發揮的專業或非專業才能，有那些（5%）？才能有所不足之處又有那些（5%）？您計畫接受 MBA（企業管理碩士）教育，對您的能力或未來發展有何助益（5%）？
- 二、就您目前的工作經驗，您所體認到的企業（或非商業機構）的經營管理，是何種性質、內涵或概貌的工作，（5%），您服務的機構，算不算是有效的「管理」，為什麼（10%）？
- 三、企業界普遍的認為新進員工愈為難尋，尤其是繁重、辛苦、工作環境較差的工作，造成企業機構屬於辦公室的工作有許多人爭取，基層需勞動或出勤的工作，却常常缺人應徵，此種情況企業應如何面對。（20%）



國立雲林技術學院 所別：企業管理學 科目：管理實務  
八十三學年度研究所碩士班入學考試試題 技術研究所

試說明實務上你如何「配合工作狀態施行控制」。舉例來說，如果你是生產線領班、帳務部門主管、業務經理或是新產品發展部門主管，你將分別建立何種控制制度。(20%)

假設你是總經理，有位副總經理(生產、業務、財務、人事)直接向你報告，貴公司係生產及銷售清潔用品(肥皂、洗潔精等)，銷售對象包括有工業、一般消費者、政府單位。一般消費品(洗面皂等)係透過藥房及超級市場，其他顧客則由公司業務人員負責。現在假設你期望至少在副總經理(管會)保持上述部門組織，你將如何規划你的組織結構，並繪出其組織圖。又，假設你發覺在前述組織中你的工作負荷過重，希望全面公司化，你是否能設計出一個能解決上述難題的新組織。請解釋原因及你認為的优缺点，期望的控制幅度等。(30%)