

壹、經濟學部分（50分）

10道選擇題，單選題，每題5分，共計50分

1. 下列何者未予計入我國 GNP 項目之中？
  - (A) 駐外商務及外交人員之薪資所得。
  - (B) 在台菲傭、泰勞之工作所得。
  - (C) 本國銀行海外分支機構之生產總值。
  - (D) 台商在東南亞投資設廠之生產總值。
  - (E) 台商幹部在海外之工作所得。
2. 經建會公布 87 年 10 月份的景氣對策綜合分數為 20 分，則 87 年 10 月份的景氣對策訊號是亮何種燈號？
  - (A) 紅燈(B)藍燈(C)綠燈(D)黃紅燈(E)黃藍燈
3. 以下何種理論可以解釋「為何會造成景氣循環現象？」
  - (A) 外生性的技術進步理論。
  - (B) 內生性的經濟成長理論。
  - (C) 投資的加速原理及乘數作用。
  - (D) 貨幣乘數理論。
  - (E) 股市波浪理論。
4. 下列何者不是「貨幣」統計項內？
  - (A) 商店收銀機裡的現鈔。
  - (B) 陳水扁總統犒賞三軍將士的加菜金。
  - (C) ATM 裡的現鈔。
  - (D) 您在銀行的存款。
  - (E) 您與銀行作債券附買回的餘額。
5. 下列何者非屬「準備貨幣」統計項內？
  - (A) 商店收銀機裡的現鈔。
  - (B) ATM 裡的現鈔。
  - (C) 銀行櫃台內的現鈔。
  - (D) 您擺放家裡的現鈔。
  - (E) 您在銀行的存款。

6. 下列何者是屬「準貨幣」統計項內？

- (A) 您口袋裡的現金。
- (B) ATM 裡的現鈔。
- (C) 銀行的庫存現金。
- (D) 銀行的放款。
- (E) 您在銀行的定期性存款。

7. 下列何者是錯誤的？

- (A) 若央行拋售外匯存底，則強力貨幣立即減少。
- (B) 若企業大量買進美元，則貨幣供給量立即減少。
- (C) 中信銀投資 LTCM 造成巨額虧損，一旦認賠了結，則貨幣供給量立即增加。
- (D) 在法定準備率平均為 10% 水準下，若銀行體系均無超額準備，則最大的貨幣乘數值是 10。
- (E) 實質 GDP 是名目 GDP 除以消費者物價指數。

8. 下列何者是錯誤的？

- (A) 中央票券公司出事被接管，銀行團給予融通，對貨幣供給量並無影響。
- (B) 國產汽車艱困，若銀行對其貸款給予展期，繼續融通，則貨幣供給量增加。
- (C) 若銀行收回對新巨群之貸款，不再融通，則貨幣供給量減少。
- (D) 繼央票之後，宏福票券也出事，銀行團對宏福票券給予融通援助，對貨幣供給量變動之影響與(A)同。
- (E) 以上皆非。

9. 下列何者正確？

- (A) 國際收支平衡表係表示一國特定期間的外匯收支情形，與企業資產負債表相似。
- (B) 當一國國際收支發生基本失衡時，必須賴市場機能之調整才能矯正。
- (C) 我國 921 震災時，世界各國匯入之援助款項不被包括在國際收支統計之內。
- (D) 目前我國央行編製之國際收支平衡表係依國際貨幣基金會第五版“國際收支手冊”之規定編製。
- (E) 我國國際收支平衡表內準備資產之符號為負時，係表示我國準備資產減少。

10. 下列何者正確？

- (A) 銀行以高利率吸收新台幣存款，然後在即期市場買進美元，並同時賣出高價之 NDF，會產生 NDF 之賣出部位，這將使新台幣有貶值壓力。
- (B) 台灣之甲公司向 A 銀行預購遠匯 JPY50,000,000，到期日為 12 月 24 日，若 12 月 10 日提前交割，則 A 銀行會有利息損失。
- (C) 依購買力平價理論，當遠期貼水率(percentage forward premium)小於本國利率與外國利率之利差時，資金會由外國流入本國。
- (D) 若外匯市場上，HKD2M SWAP POINT 報價為 BID-60，OFFER-40 時，表示港幣為貼水貨幣。
- (E) 外匯期貨與遠期外匯之報價方式均採間接報價法。

貳、財務管理部分 (50 分)

一、填充題，每格 3 分，計 30 分。

1. 老王於 90 年 5 月 5 日以每股 \$20 元買進南亞股票 10,000 股，持有至 91 年 5 月 5 日以每股 \$29.6 元出脫原有買進持股，假設無配股配息情況，則老王投資南亞股票的毛報酬(gross return)為年息 (1) ，淨報酬(net return)為月息 (2) 。
2. 根據統計學觀念，財務理論中的預期報酬(expected return)即是 (3) 動差(moment)概念，而理論中的風險(risk)即是 (4) 動差概念，在此一概念架構下，於是先後發展出組合理論(portfolio theory)及資本資產定價(CAPM)理論，此等理論在告訴我們：當市場中大多數人都具有 (5) 傾向時，證券性資產的風險愈 (6) ，它所提供的報酬也要愈 (7) ，否則，不會有人投資持有，而且，若風險相同的證券所提供的報酬不同，市場中就會出現 (8) 行爲，而投資人爭相出現此種行爲的結果，最後會使 (9) 相同的證券在供需達到均衡時，其所提供的 (10) 又趨於一致。

二、計算分析題，每題 10 分，計 20 分。

1. 中山企業於今天向高雄銀行借入一筆三年期的貸款 \$10,000,000 元，利率為年息 5%，償還方式約定為每滿一年平均攤還本息，且必須保證讓高雄銀行是項放款報酬率每年維持在 5%，請問：中山企業每滿一年必須償還的貸款本息是多少？
2. 請根據杜邦公式精神予以分析：若欲提高公司股東的投資報酬，其可行的財務規畫應如何進行？

滿分五十分

一、(6分) 15張彩券中，僅5張有獎，假設每張獎額均相同，現有A、B、C三人參加抽獎，並採「抽出不放回」方式進行，每人只能抽取一張，請問：先抽者是否較後抽者有利？\* (本題給分與否，決定於您的推理過程與結果)。

二、隨機變數(X,Y)的聯合機率分配如下：

	X			
Y		0	1	2
0		0.05	0.10	0.03
1		0.21	0.11	0.19
2		0.08	0.15	0.08

- (4分) 分別求X的邊際機率分配f(x)，以及，Y的邊際機率分配f(y)。
- (14分) 分別求算： $E(X)$ 、 $E(Y)$ 、 $Var(X)$ 、 $Var(Y)$ 、 $Cov(X,Y)$ 、 $E(X^2Y^3)$ 及  $Cov(Y,X^2)$ 。
- (6分) 若給定(given) $X=2$ ，則Y的條件機率分配是什麼？若給定  $Y>0$ ，則X的條件機率分配是什麼？

三、假設某項國際影展之觀禮，主辦單位發給來賓之觀禮證是從001號編起，中間並無缺號，且收到觀禮的來賓均無缺席，若您從電視轉播中，隨機觀察到出席來賓胸前配帶之觀禮證號碼為：405、280、073、440、179，則：

- (6分) 請至少用三種以上的點估計(point estimation)方法，估計觀禮之全部來賓人數。
- (4分) 假設觀禮之全部來賓人數為550人，比較您所採估計方法的估計結果，說明何以該項方法是其中相對較佳的估計方式？

四、(10分) 下表中之  $x_i$  代表可支配所得， $y_i$  代表消費支出，經以普通最小平方法(OLS)配得樣本迴歸式為  $\hat{y}_i = 24.4545 + 0.5091x_i$ ，其殘差平方和為  $\sum_{i=1}^{10} (y_i - \hat{y}_i)^2 = 337.2728$ ，且已知相關統計值分別如下：

$$\sum_{i=1}^{10} x_i^2 = 322,000, \quad \sum_{i=1}^{10} (x_i - \bar{x})^2 = 33,000。$$

$x_i$	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260
$y_i$	70	65	90	95	110	115	120	140	155	150

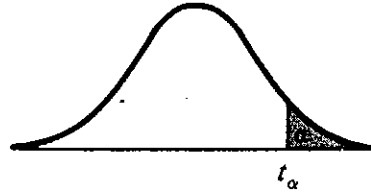
試在95%信賴水準下推求：邊際消費傾向(marginal propensity to consumption)的信賴區間。\* (解答本題所需臨界值資訊，請自行查閱附表)

國立中山大學九十一學年度碩士班招生考試試題

科目：商用統計學【財管系碩士在職專班】

共 2 頁 第 2 頁

TABLE Critical Values of  $t$



d.f.	$t_{.100}$	$t_{.050}$	$t_{.025}$	$t_{.010}$	$t_{.005}$	d.f.
1	3.078	6.314	12.706	31.821	63.657	1
2	1.886	2.920	4.303	6.965	9.925	2
3	1.638	2.353	3.182	4.541	5.841	3
4	1.533	2.132	2.776	3.747	4.604	4
5	1.476	2.015	2.571	3.365	4.032	5
6	1.440	1.943	2.447	3.143	3.707	6
7	1.415	1.895	2.365	2.998	3.499	7
8	1.397	1.860	2.306	2.896	3.355	8
9	1.383	1.833	2.262	2.821	3.250	9
10	1.372	1.812	2.228	2.764	3.169	10
11	1.363	1.796	2.201	2.718	3.106	11
12	1.356	1.782	2.179	2.681	3.055	12
13	1.350	1.771	2.160	2.650	3.012	13
14	1.345	1.761	2.145	2.624	2.977	14
15	1.341	1.753	2.131	2.602	2.947	15
16	1.337	1.746	2.120	2.583	2.921	16
17	1.333	1.740	2.110	2.567	2.898	17
18	1.330	1.734	2.101	2.552	2.878	18
19	1.328	1.729	2.093	2.539	2.861	19
20	1.325	1.725	2.086	2.528	2.845	20
21	1.323	1.721	2.080	2.518	2.831	21
22	1.321	1.717	2.074	2.508	2.819	22
23	1.319	1.714	2.069	2.500	2.807	23
24	1.318	1.711	2.064	2.492	2.797	24
25	1.316	1.708	2.060	2.485	2.787	25
26	1.315	1.706	2.056	2.479	2.779	26
27	1.314	1.703	2.052	2.473	2.771	27
28	1.313	1.701	2.048	2.467	2.763	28
29	1.311	1.699	2.045	2.462	2.756	29
inf.	1.282	1.645	1.960	2.326	2.576	inf.

From "Table of Percentage Points of the  $t$ -Distribution." *Biometrika*, Vol. 32 (1941), p. 300. Reproduced by permission of the Biometrika Trustees.