

報名編號(准考證號碼) : _____

※注意事項	請先確實填寫報名編號(即准考證號碼)
-------	--------------------

嘉南藥理科技大學九十六學年度碩士在職專班甄試入學筆試

管理學試題(醫療資訊管理研究所)

本試題共 1 張 1 面

一、名詞解釋：(每題 5 分)

1. 甘特圖
2. 功能式部門劃分
3. 產品生命週期
4. 組織文化
5. 藍海策略

二、申論：(每題 25 分)

1. 管理的基本功能除了“規劃、組織”以外還有哪兩個？試以醫院推行 TQM 為例說明此四功能的運作情形？
2. “權變”學派強調“情境”對於管理策略的影響。試以“全民健康保險支付制度”（如論量計酬、論件計酬、總額預算制度等）為“情境”討論醫院可能因應之管理做法。
3. 身為醫院的管理階層，你如何激勵院內醫師們知識分享？試申論之。

報名編號(准考證號碼)： _____

※注意事項 請先確實填寫報名編號(即准考證號碼)

嘉南藥理科技大學九十六學年度碩士班暨碩士在職專班考試入學招生

生物統計學試題(醫療資訊管理研究所碩士班一般生乙組)

本試題共 1 張 2 面

- 下列為一項醫學研究資料，包含研究對象的許多變數值，請問哪些是類別型的？哪些是數量型的？(10%)
 - 性別(女性或男性)
 - 年齡(年數)
 - 種族(閩南、客家、原住民或其他)
 - 吸菸者(是或否)
 - 心臟收縮血壓(mmHg)
- 下列為 15 位大學畢業生以遞增排列的收入樣本：
18,19,20,25,27,28,28,29,31,32,33,35,41,45,80
請繪出其盒型圖。(10%)
- 假設某國中有學生 1000 人，其血液中膽固醇平均數 $\mu=168$ mg/dl，標準差 $\sigma=20$ mg/dl，血液膽固醇分佈近似常態，試問約有多少位學生之血液膽固醇介於 168 mg/dl 至 207.2 mg/dl？(10%)($z(0.05)=1.645, z(0.025)=1.96, z(0.005)=2.576$)
- 常態分佈有下列性質：
 - 設 $X \sim N(\mu, \sigma^2)$ 。另 a, b 為二實常數，且 $a \neq 0$ ，則 $aX+b \sim N(a\mu+b, a^2\sigma^2)$ 。
 - 設 $X \sim N(\mu_1, \sigma_1^2)$ ， $Y \sim N(\mu_2, \sigma_2^2)$ ，且 X 與 Y 獨立，則 $X+Y \sim N(\mu_1+\mu_2, \sigma_1^2+\sigma_2^2)$ 。設 X_1, \dots, X_n 為 iid (independent and identically distributed) 之隨機變數，又設 $X_1 \sim N(\mu, \sigma^2)$ ，
試證明 $\bar{X}_n = \sum_{i=1}^n X_i / n \sim N(\mu, \sigma^2/n)$ 。(10%)
- 檢定虛無假說 $H_0: \mu=0$ 得檢定統計量 $z=1.7$ ，若對立假說 $H_A: \mu>0$ 時，若在 $\alpha=0.05$ 的顯著水準下，其棄卻域為何？你是否能棄卻虛無假說？為什麼？請問本題之型一誤差(type I)為何？(10%)
- 有三家生產相同零件的工廠，今各隨機抽取 5 件產品測量其內徑；請完成下列缺空之變異數分析表。(10%)

變異來源	平方和	自由度	均方	F 檢定統計量
工廠	96	<u>(2)</u>	<u>(5)</u>	<u>(7)</u>
誤差	<u>(1)</u>	<u>(3)</u>	<u>(6)</u>	
總和	191	<u>(4)</u>		

- 台灣有意自美國引入愛國者飛彈，該型飛彈素以攔截地對地飛彈著名。今在一次實彈演習中，100顆愛國者型飛彈成功攔截了10顆的地對地飛彈。
 - 請問成功攔截機率之估計值。
 - 又成功攔截機率的 90%信賴區間。(10%)

<背面尚有題目>

8. 某資管系的學生對甲、乙兩餐廳進行抽樣調查，想獲得顧客在此兩餐廳用餐之消費額，其所得之結果如下：

甲餐廳：樣本平均消費額 150元，樣本標準差 24元，樣本數 15

乙餐廳：樣本平均消費額 120元，樣本標準差 20元，樣本數 10

試求出(1) 兩家餐廳顧客平均消費額差 $\mu_1 - \mu_2$ 的點估計與 $\mu_1 - \mu_2$ 95%信賴區間。 $t(23, 0.025)=2.40$

(2) 在顯著水準 $\alpha=0.05$ 之條件下，檢定兩家餐廳的顧客平均消費額是否相等。(10%)

9. 欲知保不保壽險是否與其收入的高低有關，隨機調查200人，得結果如下：

	高收入	中收入	低收入
保壽險	38	23	16
不保壽險	32	37	54

試在 $\alpha = 0.01$ 下，檢定保不保壽險是否與其收入的高低有關？(10%)。 $(\chi^2(2, 0.01)=9.21)$

10. 假設 Y 對 X_1, X_2 之迴歸模式為 $y_i = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2$ 參數估計表與 ANOVA 表如下：

	SS	DF	MSE	F	P-Value
Regression	(1)	2	(3)	(5)	0.000002
Residual	775.728	(2)	(4)		
Total	3742.012	19			

(1) 完成上表

(2) 在 $\alpha=0.05$ ，請問可否檢定 $H_0: \beta_1 = \beta_2 = 0$ 是否顯著(即此直線是否有解釋力)? 並簡要說明其原因。(10%)

報名編號(准考證號碼)： _____

※注意事項 請先確實填寫報名編號(即准考證號碼)

嘉南藥理科技大學九十六學年度碩士班暨碩士在職專班考試入學招生

計算機概論試題(醫療資訊管理研究所碩士班一般生甲組、醫療資訊管理研究所碩士在職專班高職教師不分組)

本試題共 1 張 2 面

選擇題(每題 2%)

題號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案										
題號	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
答案										

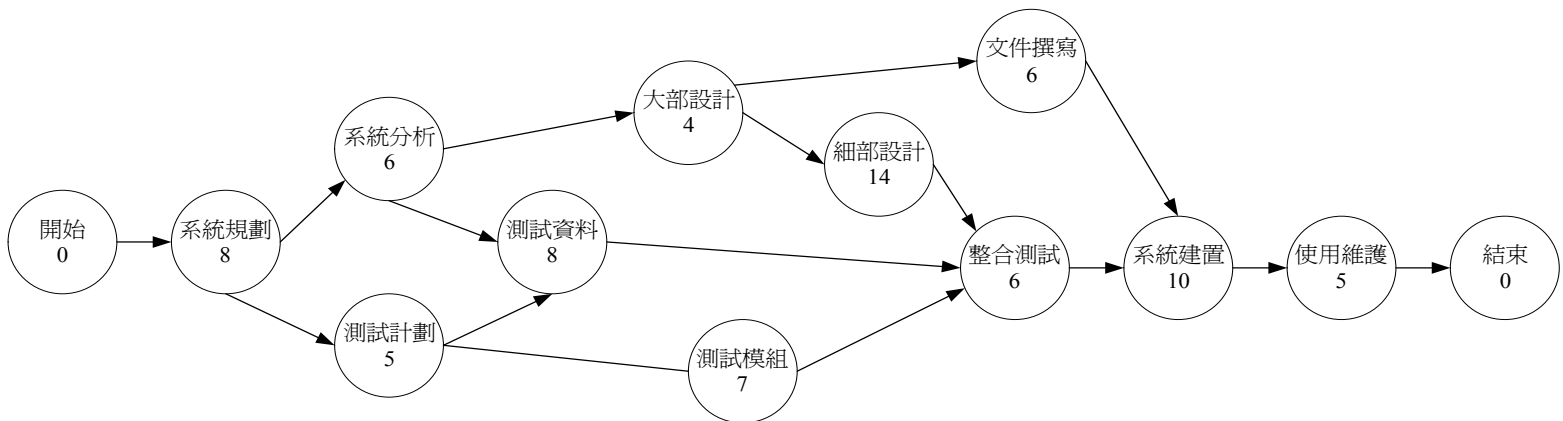
1. 每個網頁都有唯一的位址，稱為：(A)HTTP (B) XML (C)URL (D) HTML
2. 國際上普遍採用的醫療影像傳輸標準為：(A)DICOM (B)HL7 (C)BS7799 (D)ICD9-CM
3. 以下何者敘述正確？(A)ASCII 碼為 IBM 大型主機常用的代碼標準，個人電腦則甚少使用 (B) EBCDIC 是目前個人電腦最常使用的編碼標準 (C) Unicode 使用 24 個位元來表示每一個字母或符號 (D)Unicode 的前 256 個代碼與 extended ASCII 編碼相同
4. 通常 CPU 執行一個指令必須採取一系列的步驟，這些步驟完成後，稱為完成一個機器週期(machine cycle)。這些步驟依序為：(A) fetch→decode→execute→store (B) input→fetch→decode→execute (C) fetch→decode→encode→output (D) input→process→output→feedback
5. 一般所謂的「32 位元電腦」，指的是：(A)主機板具有 32 個記憶體擴充槽 (B) CPU 具有 32 位元的暫存器 (C) CPU 具有 32 位元的定址空間 (D)以上皆非
6. 下列何者是企業用以促進資訊安全的軟體？(A)入侵偵測軟體 (B)防毒軟體 (C)弱點掃描軟體 (D)以上皆是
7. 下列何者非內嵌式作業系統(embedded OS)？(A) Symbian (B) Palm OS (C) AIX (D)Windows CE .NET
8. 以下何者非基本的網路拓撲(topology)？(A)雲狀(cloud) (B)環狀(ring) (C)匯流排狀(bus) (D)星狀(star)
9. T3 線路提供的總頻寬為：(A) 約 1.5 M bps(B)約 2M bps (C)約 44M bps (D)約 60M bps
10. 在拍賣網站上公佈你要賣的商品，再等買家出價、確認購買、送出貨物...等過程的網路交易活動，屬於：(A)C2C (B)B2B (C) B2C (D)P2P 的模式
11. 關於 Display，下列何者描述最不正確？(A) LCD 一般較 CRT 為輕薄且省電。(B)LCD 一般較 CRT 有更高的亮度(brightness)與對比(constrast)。(C) CRT 一般用類比的 VGA 接頭，LCD 除了延用傳統的 VGA 接頭外，也有使用數位的 DVI 接頭，更可以表現出 LCD 的顏色。(D)電漿顯示器(PDP)一般的尺寸較大，有機發光二極體(OLED)則大多用在小尺寸的需求，如手機。
12. 在 C 類 IP 位址裡，一個網域可以提供幾個可用主機位址？(A)2 的 8 次方減 2 (B)2 的 16 次方減 2 (C)2 的 24 次方減 2 (D)2 的 20 次方減 2
13. Yahoo 上的免費電子信箱，是使用那一種電子郵件通訊協定？(A) SMTP (B) HTTP (C) POP3 (D) IMAP。
14. 下列記憶體何者在關機後其內容將隨之消失？(A)PROM (B)EEPROM (C) Flash memory (D)SRAM
15. 在同位檢查中，下列何者的同位性與其他三種不同 (A)0101010 (B)1010101 (C)0000101 (D)1010000
16. 下列關於 SSL(Secure Sockets Layer)安全機制的敘述何者不正確？(A)利用密(Public Key Encryption)於資料中，經由 SSH(Secure shell)連結(connection)傳輸。(B)是唯一資料通訊協定(protocol)。(C)是以:https: 取代 http://來連結 URLs。(D)SSL 和 SHTTP (S-HTTP)可視為互補 (complementary)之網路技術(technologies)。
17. 如果學校的課程安排表，一個老師可以講授多門課程，一門課程可以由多個老師講授，一個學生可以選修多門課程。這種資料儲存結構為下列何種資料庫的例子？(A)階層式資料庫 (B)網路式資料庫 (C) 關連式資料庫 (D) 以上皆非
18. 下列何種工具程式可讓我們在網際網路(Internet)，測試目的地電腦的網路回應時間？(A)ping (B)Response Probe (C)ipconfig (D)netstat
19. 在資料表中，除去主鍵的各欄位相依於其他主鍵的欄位，是屬於正規劃中的第幾階段？(A)1NF (B)2NF (C)3NF (D) BCNF
20. 下列關於自動輸入之敘述何者正確？(A) BCR 用於銀行支票之處理 (B) OCR 用在超市商品的條碼 (C)OMR 樂透彩之彩卷下注 (D)MICR 用於郵局郵遞區號之辨認

<背面尚有題目>

問答題：

1. 說明何謂關聯式資料庫？從資料存放結構說明比較主從式及分散式處理架構之優缺點。(10%)
2. Programming: 請寫出兩種低階(low level)程式語言，兩種高階(high level)程式語言，以及一種跨平台(cross platform)的程式語言。(10%)
3. 一個 C class 網路 203.71.252.X，欲劃分成 4 個子網路(subnet)，請計算出其網路遮罩(subnet mask)，及每一段子網路可用的 IP 位址。(10%)
4. 嘉藥計中的帳號要設定 secure sockets layer (SSL)及 certificate authority (CA)，請簡單分別說明 SSL 及 CA 的原理與作用。(10%)
5. 請寫出 ISO 所制定之 OSI 網路通訊參考模式之各層級之「中、英文」名稱(需由高層而低層依序寫出)。(10%)
6. 請算出某軟體專案完工所需之總工時與關鍵路徑。每個圈圈代表專案的一件工作，圈圈內之數字代表該工作之工時(本例以月為單位)，假設開始時程為第 0 月，箭頭代表工作之順序。

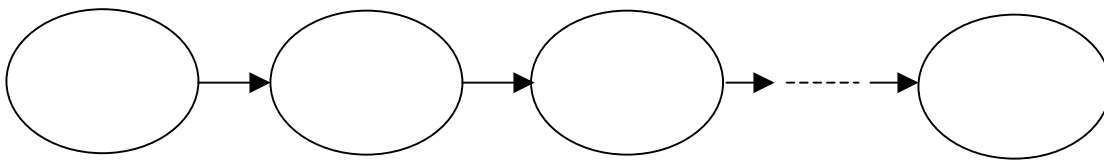
本專案之網路圖如下：



(A) 專案完工所需總工時為何(共需幾個月)(5%)

(B) 關鍵路徑為何(5%)

**關鍵路徑作答方式：如下範例另畫出關鍵路徑圖。



報名編號(准考證號碼)： _____

※注意事項	請先確實填寫報名編號(即准考證號碼)
-------	--------------------

嘉南藥理科技大學九十六學年度碩士班暨碩士在職專班考試入學招生

管理學試題(醫療資訊管理研究所碩士班一般生甲組、醫療資訊管理研究所碩士班一般生乙組、
醫療資訊管理研究所碩士在職專班高職教師不分組) 本試題共 1 張 1 面

一、名詞解釋 (30%)

1. 規模經濟
2. 走動式管理
3. 管理循環
4. 組織生產力(organizational productivity)
5. 成本領導策略(cost leadership strategy)
6. 破壞式創新(disruptive innovation)

二、問答

1. 簡述組織變革的類型？ (15%)
2. 何謂激勵？請簡述說明公平理論及工作設計 (job design) 激勵員工工作意願的原則？ (15%)
3. 何謂價值鏈？請任意找一個產業舉例分析價值鏈中之主要與支援活動？ (20%)
4. 試申論策略對組織結構設計的影響？ (20%)