

【A 卷】

中華電信股份有限公司 96 年新進從業人員遴選試題

類別：工務類專業職(四)第二類專員

科目：計算機概要

*請填寫入場通知書號碼：

注意：①作答前須檢查試卷與答案卡所標示之卷別(分 A、B 卷)是否一致，以及入場通知書號碼、桌角
號碼、應試類組是否相符。
②本試卷正反兩頁共 50 題，每題 2 分，限用 2B 鉛筆在「答案卡」上作答。
③本試卷之試題皆為單選選擇題，請選出最適當答案，答錯不倒扣；未作答者，不予計分。
④答案卡務必繳回，未繳回者該科以零分計算。

1. 使用搜尋引擎時，要指定一個或多個：
 ①關鍵字 ②運算子 ③運算元 ④ URL
2. 使用多重處理器的電腦系統，稱為使用下列何項技術？
 ① CISC ② RISC ③ DRAM ④ 平行處理
3. 下列何者非作業系統之主要功能？
 ①提供使用者操作介面 ②管理系統資源
 ③行程管理 ④提供中文輸入法
4. 下列哪個電腦科學的領域是專門研究如何生產出更可靠的軟體？
 ①電腦理論 ②程式語言 ③軟體工程 ④計算機架構
5. 請問 1970 年代的 PASCAL 語言是以什麼概念為基礎，強調邏輯的、嚴謹的程式設計？
 ①組合語言 ②語意網路 ③物件導向 ④結構化程式設計
6. 編譯器會將使用高階語言撰寫的程式轉換成下列何者？
 ①機器語言 ②演算法 ③除錯過的程式 ④自然語言
7. 企業資源規劃(ERP)，是整合組織內部的主要價值鏈功能的資訊系統，不包括下列何者？
 ①生產、製造系統 ②採購、財務會計、配售系統
 ③網路學習系統 ④人力資源系統
8. 我們可以使用 Google 伺服器搜尋網頁，這樣的服務架構可被歸類為下列何者？
 ①伺服器網路 ②主從式網路 ③同級間網路 ④搜尋網路
9. 下列哪種 Internet 連線方式通常是最慢的？
 ①經由 T1 直接連線 ②經由電話線的撥接連線
 ③經由電話線的 DSL 連線 ④經由有線電視線路的纜線數據機連線
10. 請問 MP3 為何是最熱門的音樂檔案分享格式？
 ① MP3 檔案中也可以包含影片資料
 ② MP3 檔案對於文字、圖形和音樂都可以處理的一樣好
 ③ MP3 壓縮檔案大小到很小，但音質幾乎不受影響
 ④ MP3 壓縮是無損失壓縮
11. 下列何種技術是一種非接觸式自動識別系統，並可取代傳統條碼系統？
 ①藍芽無線技術(Bluetooth)
 ②無線射頻技術(RFID)
 ③無線網路(Wi-Fi)
 ④ HSDPA(High Speed Downloading Packet Access)
12. 下列何者成為 WWW 之通訊安全標準的電子交易安全機制？
 ① SSL ② SET ③ Smart Card ④ Entrust

13. 網頁檔的格式為何？

- ① DOC ② TXT ③ MP3 ④ HTML

14. 為了要保護資料之安全，防止資料被人竊取或誤用，下列何種方式最佳？

- ①將資料備份(Backup) ②將資料編號及命名 ③將資料隱藏(Hiding) ④將資料加密

15. 下列何者可將完整的領域名稱翻譯成電腦可辨識的 IP 位址？

- ① DNS ② PROXY ③ HTTP ④ URL

16. 下列何者為一個連接有線網路與無線網路的裝置，扮演介於兩者之間的集線器的功能？

- ①無線存取點(Wireless AP) ②路由器(Router)
 ③閘道器(Gateway) ④橋接器(Bridge)

17. 請問 TCP/IP 是一種：

- ①網路週邊設備 ②網路通訊協定 ③網路作業系統 ④網路伺服器

18. 目前日常生活中，所使用之非接觸式 IC 卡，如悠遊卡、門禁管制卡，是使用何種技術？

- ① RFID ② GPS ③ VR ④ AI

19. 請問以 16 為基底之數值 $3F5H$ 改以 8 為基底後如何表示？

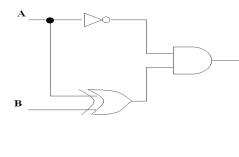
- ① 1765_8 ② 031705_8 ③ 03333311_8 ④ 1013_8

20. 以二的補數(5 個位元)來表示 10 進位的值-10 時，其表示結果為何？

- ① 11010 ② 10110 ③ 10101 ④ 11100

21. 在哪些輸入條件下，下列邏輯電路的輸出為 1？

- ① A=0、B=1
 ② A=0、B=0
 ③ A=0、B=0；A=0、B=1
 ④ A=1、B=0；A=0、B=1



22. 在范紐曼(von Neumann)計算機結構中，哪兩種組成元件必須載入到記憶體？

- ①資料與索引 ②資料與指令 ③指令與堆疊 ④索引與堆疊

23. 某一公司之網路位址(network address)為 55.0.0.0，需要依照部門切割成 250 個子網路，每一子網路需放 300 部電腦，則其網路遮罩應為何？

- ① 255.255.0.0 ② 255.255.128.0 ③ 255.255.192.0 ④ 255.255.254.0

24. 下列何者為全球資訊網(World Wide Web)表示網頁地址的方式？

- ① URL ② HTML ③ DNS ④ UML

25. 視訊控制卡包含一個____，用以釋放 CPU 為了顯示影像所需的數百萬次運算所造成的負荷。空格中應為下列何者？

- ①電纜 ②微處理器 ③ DRAM ④硬碟

26. 下列何者之規格保證提供了足夠的字元來涵蓋世界上主要的語言？

- ① UNICODE ② ASCII ③ EBCDIC ④ RAM

27. 資訊安全中最重要的三項目標為 CIA，其中 C 是保密性(Confidentiality)、A 是可用性(Availability)，I 則是下列何者？

- ①資訊(information) ②完整性(integrity) ③獨立性(independence) ④區隔性(isolation)

28. 請問 OSI 所定的網路七層架構中，哪一層負責處理封包的路由及定址？

- ①實體層 ②連接層 ③網路層 ④傳輸層

29.在作業系統的概念中，下列何者與「讓多個程式可同時在主記憶體中執行」無關？

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| ①虛擬記憶體(Virtual Memory) | ②批次處理(Batch Processing) |
| ③CPU 排程(CPU Scheduling) | ④多元程式(Multi-programming) |

30.有一應用程式需要以一個變數來表示一個月中的某一天，請問此變數至少需要多少位元？

- | | | | |
|-----|-----|-----|-----|
| ① 3 | ② 4 | ③ 5 | ④ 6 |
|-----|-----|-----|-----|

31.請問 WORD 的何項功能可以用來製作大量含不同收件人資訊的邀請函？

- | | | | |
|-------|-------|-------|-------|
| ①合併列印 | ②交互參照 | ③追蹤修訂 | ④製作目錄 |
|-------|-------|-------|-------|

32.下列記憶相關裝置中，何者速度最快？

- | | |
|--------------------|----------------|
| ①暫存器(register) | ②快取(cache) |
| ③主記憶體(main memory) | ④硬碟(hard disk) |

33.組合語言中，哪一種定址模式表示指令運算元即為指標所指的記憶體位置？

- | | | | |
|----------------|---------------|-------------|------------|
| ①立即(immediate) | ②間接(indirect) | ③直接(direct) | ④索引(index) |
|----------------|---------------|-------------|------------|

34.每一個網頁有一個獨特的位址，稱為下列何者？

- | | | | |
|-----------------|---------------|---------------|----------|
| ①超連結(Hyperlink) | ②探索工具(Google) | ③萬用資源定位器(URL) | ④瀏覽器(IE) |
|-----------------|---------------|---------------|----------|

35.何種 CPU 的結構設計是儘可能小型化、簡單化，因此此類結構的 CPU 處理速度較快，系統也相對穩定？

- | | | | |
|--------|--------|---------|--------|
| ① CISC | ② RISC | ③ ENIAC | ④ MITS |
|--------|--------|---------|--------|

36.下列何者不屬於 ATM (自動提款機) 的資料處理作業方式？

- | | | | |
|-------|-------|-------|-------|
| ①即時處理 | ②連線處理 | ③批次處理 | ④分散處理 |
|-------|-------|-------|-------|

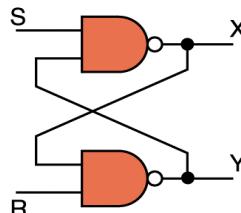
37.已知下列霍夫曼編碼規則：

字母	a	b	c	d	e	f
編碼	1111	00	01	110	100	1110

請問下列哪一個字串會得到 11110010001110 的編碼結果？

- | | | | |
|---------|---------|---------|---------|
| ① fabcf | ② abecd | ③ debcd | ④ edcbf |
|---------|---------|---------|---------|

38.在下列 S-R 門中，如何將 X 的值設為 1？



- | | | | |
|-----------|-----------|-----------|-----------|
| ① S=1、R=1 | ② S=1、R=0 | ③ S=0、R=1 | ④ S=0、R=0 |
|-----------|-----------|-----------|-----------|

39.下列何者不是閘與電路的描述方法？

- | | | | |
|------|--------|------|-------|
| ①真值表 | ②布林運算式 | ③邏輯圖 | ④樹狀結構 |
|------|--------|------|-------|

40.下列何者係指在有限時間內，使用有限資料來解決一個問題或子問題的一組指令？

- | | | | |
|-------|-------|-------|------|
| ①系統模擬 | ②人工智慧 | ③資料結構 | ④演算法 |
|-------|-------|-------|------|

41.數據機(Modem)是屬於計算機系統中的哪一部份？

- | | | | |
|--------------|------------|--------------|-----------|
| ①中央處理器 (CPU) | ②輸入輸出(I/O) | ③記憶體(memory) | ④匯流排(bus) |
|--------------|------------|--------------|-----------|

42.下列敘述何者不是 C++ 程式使用動態記憶體配置的優點？

- | | |
|-----------------------|--------------------|
| ①動態記憶體配置讓記憶體的使用率更好 | ②動態記憶體配置適合物件導向程式設計 |
| ③動態記憶體配置讓宣告未知大小的陣列更容易 | ④動態記憶體配置讓程式執行更快 |

43.參考下列 ASCII 字元集列表，請問字元‘A’在此字元集如何表示？

Left Digit Digit(s)	Right Digit	ASCII									
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	NUL	SOH	STX	ETX	EOT	ENQ	ACK	BEL	BS	HT	
1	LF	VT	FF	CR	SO	SI	DLE	DC1	DC2	DC3	
2	DC4	NAK	SYN	ETB	CAN	EM	SUB	ESC	FS	GS	
3	RS	US	□	!	“	#	\$	%	&	'	
4	()	*	+	,	-	.	/	0	1	
5	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	
6	<	=	>	?	@	A	B	C	D	E	
7	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	
8	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	
9	Z	[\]	^	-	‘	a	b	c	
10	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	
11	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w	
12	x	y	z	{		}	~	DEL			

① 0101 0110

② 0110 0101

③ 0100 0001

④ 0011 1000

44.在 C 語言中，下列哪一個關鍵字可讓迴圈正執行中的回合提前結束，並跳出迴圈？

- | | | | |
|-------------|----------|--------|-----------|
| ① continue; | ② break; | ③ end; | ④ return; |
|-------------|----------|--------|-----------|

45.在布林代數(Boolean Algebra)中，下列等式稱為什麼？

$$(AB)' = A' + B'$$

- | | | | |
|------|------|--------|------|
| ①交換律 | ②結合律 | ③笛摩根定律 | ④分配律 |
|------|------|--------|------|

46.請問下列程式中，p=p+i*j 共執行多少次？

for (i=9; i > 4; i-2)

 for (j=i; j <= 12; j=j+3)

$$p=p+i*j;$$

① 6

② 7

③ 8

④ 12

47.在 EXCEL 工作表某日期欄位可展現如“Nov-06-2007”的格式，請問其格式設定為何？

- | | | | |
|----------------|---------------|--------------|--------------|
| ① mmmm-dd-yyyy | ② mmm-dd-yyyy | ③ mmm-d-yyyy | ④ mm-dd-yyyy |
|----------------|---------------|--------------|--------------|

48.某磁碟機共有 40 磁軌，每一磁軌有 x 磁區，每一磁區有 4 Kbyte，轉速為 7200 rpm，此磁碟機之傳遞資料速率為 153.6 Mbps，請問 x 的值為何？

- | | | | |
|------|------|------|------|
| ① 10 | ② 20 | ③ 40 | ④ 80 |
|------|------|------|------|

49.用來表示硬碟容量時，giga (G) 代表 2 的幾次方的值？

- | | | | |
|------|------|------|------|
| ① 10 | ② 20 | ③ 30 | ④ 40 |
|------|------|------|------|

50.假設某電腦模擬 IEEE 的單精確度浮點數表示法，其浮點數的二進位表示格式如下：共使用 8 個位元(bits)，最高位元為正負符號位元，接下來 4 個位元為二進制正規化後之小數部份(fraction)，最後 3 個位元為指數(exponent)，其中指數部分採用超-4 碼(excess-4 code)，請問下列哪一個 10 進位的數值可以得到 011001011 的浮點數編碼結果？

- | | | | |
|-------|--------|-------|-------|
| ① 1.5 | ② 1.75 | ③ 3.0 | ④ 3.5 |
|-------|--------|-------|-------|