

## 資訊及通訊科技 試卷一（甲部）

甲、乙部共二小時完卷  
(上午八時三十分至上午十時三十分)

### 考生須知

- (一) 細讀答題紙上的指示。宣布開考後，考生須首先於適當位置貼上電腦條碼及填上各項所需資料。宣布停筆後，考生不會獲得額外時間貼上電腦條碼。
- (二) 試場主任宣布開卷後，考生須檢查試題有否缺漏，最後一題之後應有「**試卷完**」字樣。
- (三) 本試卷各題佔分相等。
- (四) **本試卷全部試題均須回答**。為便於修正答案，考生宜用 HB 鉛筆把答案填畫在答題紙上。錯誤答案可用潔淨膠擦將筆痕徹底擦去。考生須清楚填畫答案，否則會因答案未能被辨認而失分。
- (五) 每題只可填畫**一個**答案，若填畫多個答案，則該題**不給分**。
- (六) 答案錯誤，不另扣分。

考試結束前不可  
將試卷攜離試場

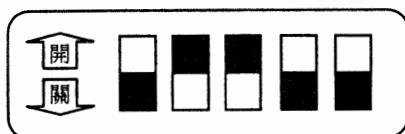
**本試卷共有 40 題。請選擇最合適的答案。**

1. 某數據庫設計員在數據庫管理系統內設計了一張表格，給文員輸入數據。為什麼他選擇設計此表格？
  - A. 可匯入多媒體檔案。
  - B. 簡化使用者介面。
  - C. 一次可輸入更多數據。
  - D. 數據輸入花更少系統運算時間。
  
2. 某公共圖書館計畫將一系列古典珍貴圖書數碼化。這項數碼化可主要帶來什麼好處？
  - A. 圖書館可銷毀這些圖書，以便節省儲存空間。
  - B. 讓更多人能容易借閱這些圖書。
  - C. 能促進實踐良好人體工程學。
  - D. 能加強保護知識產權。
  
3. 某學校文員在處理數據過程時先將一張記分紙內學生的考試積分輸入電腦系統內，其後將積分列印出來。下一步他應做什麼？
  - A. 銷毀記分紙。
  - B. 根據積分將學生排序。
  - C. 尋找最高積分的學生。
  - D. 將列印輸出與記分紙查對。
  
4. 瑪莉使用一實用程式，集合下列 100 個文件檔，並組成為 ALL.ZIP 檔案，然後將此檔案以電郵寄出。她為什麼這樣做？

D001.DOC  
D002.DOC  
D003.DOC  
...  
D100.DOC      }      →      ALL.ZIP

  - (1) 更容易發送和接收這些文件。
  - (2) 電郵檔案將更細小。√
  - (3) 這些檔案會變成跨平台的。
  - A. 只有 (1) 和 (2)
  - B. 只有 (1) 和 (3)
  - C. 只有 (2) 和 (3)
  - D. (1)、(2) 和 (3)
  
5. 小明在一演示檔中加插一段視像，並將此檔案電郵至小麗。當小麗開啓此檔案後，發現只剩下文字而失去視像。為什麼？
  - A. 視像受電腦病毒感染，因此被抗電腦病毒軟件刪除。
  - B. 演示檔是由密碼保護。
  - C. 因視像是使用連結而非嵌入方法插入演示檔。
  - D. 因視像是 MP4 格式而非 AVI 格式。

6. 某複合鎖由 5 個獨立開關組成。各開關能設至「開」或「關」位置。當 5 個開關均在正確開關位置時方能開啓此複合鎖。



這個鎖有多少個不同開關位置組合？

- A. 5  
B. 10  
C. 25  
D. 32
7. 下列試算表內的兩張工作表 WA1 和 WA2 是用來儲存某學校的中一學生測驗成績。

WA1

	A	B	C
1	姓名	中文	英文
2	陳麗潔	96	52
3	李小芬	87	69
⋮	⋮	⋮	⋮
240	方莉	50	60

J	K
數學	平均分
45	64.3
60	72.0
⋮	⋮
70	60.0

WA2

	A	B
1		平均分
2	李小芬	72.0
3	張嘉嘉	80.0

為可於 WA2 內能找出李小芬和張嘉嘉的平均分數，於儲存格 B2 內輸入一條 VLOOKUP 公式，並複製至 B3。在公式內所運用的儲存格範圍是什麼？

- A. WA2!\$A2:\$B3  
B. WA1!\$A2:\$K240  
C. WA2!A\$2:B\$3  
D. WA1!A\$2:K\$240
8. 以下 SQL 指令執行了哪些工作？

```
SELECT * FROM EXAM WHERE CLASS='1A' ORDER BY SCORE DESC
```

- (1) 排序  
(2) 計算數目  
(3) 篩選  
(4) 更新
- A. 只有 (1) 和 (3)  
B. 只有 (1) 和 (4)  
C. 只有 (2) 和 (3)  
D. 只有 (2) 和 (4)

9. 某數據傳輸系統採用奇偶檢測。下列已接收的編碼中，其中一個是無效的。它是哪一個呢？

- A. 0101 0101
- B. 1000 0100
- C. 1111 0001
- D. 0000 0011

10. 下列數據庫表格儲存了員工資料。

姓名	性別	出生日期	電話號碼
李小芬	F	18/10/1988	91234567
張家雄	M	20/11/1989	99887766
王茵茵	F	22/10/1990	98761234

為什麼儲存員工的出生日期而非其年齡？

- A. 更能保護員工私隱。
- B. 使用更少儲存空間。
- C. 不用更新數據。
- D. 相關的 SQL 查詢更簡便。

11. 在 8 位元二進制反碼中，以下哪些運作可引致溢出誤差？

- (1) 兩個正整數相加
  - (2) 兩個負整數相加
  - (3) 一正整數和一負整數相加
- A. 只有 (1) 和 (2)
  - B. 只有 (1) 和 (3)
  - C. 只有 (2) 和 (3)
  - D. (1)、(2) 和 (3)

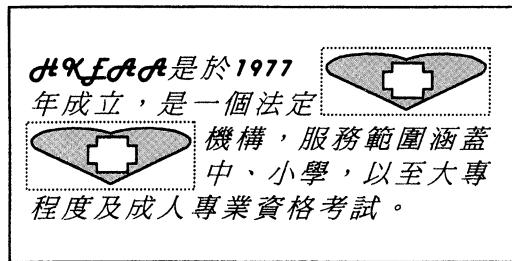
12. 當編輯文件內的頁碼和超連結時，下列哪一句子是正確的？

- A. 當點擊超連結時瀏覽器必會開啓。
- B. 頁碼將會列印成註解。
- C. 超連結能幫助閱讀文件。
- D. 頁碼必定由數字 1 開始。

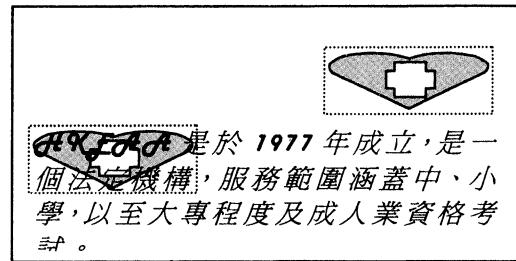
13. 下列哪項（些）於演示軟件內的功能可控制投影片的切換？

- (1) 動作按鈕
  - (2) 超連結
  - (3) 投影片版面
- A. 只有 (1) 和 (2)
  - B. 只有 (1) 和 (3)
  - C. 只有 (2)
  - D. 只有 (3)

14. 小麗編輯一個內含兩個圖像的文件。但如下圖所示，編輯後的最終結果不符合預期：



預期結果



最終結果

小麗應使用文字處理器中哪項功能來更正？

- A. 群組物件
- B. 格式化段落
- C. 段落對齊方式
- D. 文繞圖

15. 黃小姐須為出版公司製作下列三份文件：

- (1) 付款收條
- (2) 電子書
- (3) 銷售報告範本

她應為哪份（些）文件採用 PDF 而非 DOC 格式？

- A. 只有 (1)
- B. 只有 (1) 和 (2)
- C. 只有 (2) 和 (3)
- D. (1)、(2) 和 (3)

16. 小嘉使用試算表的「假設」分析來解決一問題，以下哪一句子關於這項分析是正確的？

- A. 這項「假設」分析涉及不同數據集。
- B. 這項「假設」分析涉及這個問題的不同描述。
- C. 這個問題涉及一數據庫檔案。
- D. 這個問題涉及一文件檔案。

17. 以下哪項操作能將顯示器上的圖標及文字放大？

- A. 減少顯示色彩的數量。
- B. 增加顯示色彩的數量。
- C. 減低屏幕的解像度。
- D. 增加屏幕的解像度。

18. 志明將他的桌上電腦升級，加設觸式屏幕。為什麼？

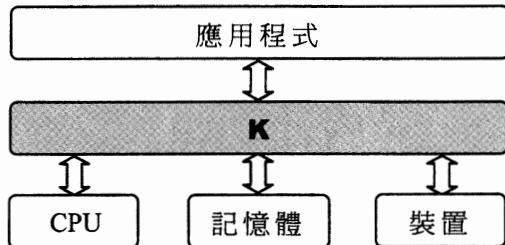
- A. 這樣可實踐良好人體工程學。
- B. 很多操作系統支援觸式屏幕。
- C. 觸式屏幕容易安裝。
- D. 觸式屏幕比起鍵盤有較好的手眼協調配合。

19. 某超級市場使用感熱式打印機而非點陣式打印機列印收據。使用感熱式打印機的主要原因是什麼？

- (1) 打印時噪音較低
- (2) 打印時間較短
- (3) 收據的耐用性較高

- A. 只有 (1) 和 (2)
- B. 只有 (1) 和 (3)
- C. 只有 (2) 和 (3)
- D. (1)、(2) 和 (3)

20. 下圖顯示一基本電腦系統。



**K** 是負責什麼工作？

- (1) 透過裝置驅動程式管理各裝置。
- (2) 管理記憶體。
- (3) 增加應用程式的數量。
- (4) 安排程序執行。

- A. 只有 (1)、(2) 和 (3)
- B. 只有 (1)、(2) 和 (4)
- C. 只有 (1)、(3) 和 (4)
- D. 只有 (2)、(3) 和 (4)

21. 64 位元的操作系統較 32 位元的為佳，皆因

- A. CPU 的處理能力較高。
- B. 操作系統可定址到較多記憶體位址。
- C. 可減少程式錯誤出現。
- D. RAM 的數據傳輸速率較高。

22. 提取指令周期內會涉及下列哪些寄存器？

- (1) 累加器
  - (2) 記憶體數據寄存器 (MDR)
  - (3) 記憶體位址寄存器 (MAR)
- A. 只有 (1) 和 (2)
  - B. 只有 (1) 和 (3)
  - C. 只有 (2) 和 (3)
  - D. (1)、(2) 和 (3)

23. 某慈善機構打算向發展中國家的兒童捐贈一些手提電腦，促進電子學習。在有限的預算下，只能提升以下原有規格中的一項部件。哪一項是最合適的？

<u>原有規格</u>	<u>提升項目</u>
A. 沒有網絡界面卡	802.11n 網絡界面卡
B. 內置圖形卡	2G RAM 圖形卡
C. 雙核心 CPU	四核心 CPU
D. DVD 光碟機	藍光光碟機

24. 某搜尋器能自動傳回電腦所在國家相關的搜尋結果。下列哪項揭露所在地的資料？

- A. 網絡界面卡
- B. 連接的頻寬
- C. 操作系統
- D. 互聯網服務供應商

25. 美儀編寫一網頁來展示其孩子的照片。如下圖所示，其照片不能於瀏覽器內顯示。



她可能犯了哪一錯誤？

- A. 採用了不適當的文字格式。
- B. 使用了不正確的照片檔案名稱。
- C. 遺漏了一些 HTML 標記。
- D. 插入了一個太大的框。

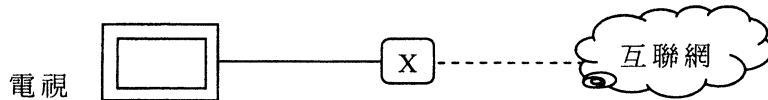
26. 某公司開發一個內部電郵系統。此系統的電郵採用 HTML 制式而非純文字，原因是

- A. 電郵檔案較細。
- B. 瀏覽器能開啓這電郵。
- C. 可採用格式化文字。
- D. 能使用 POP 電郵協定。

27. 在電郵系統內，IMAP 和 SMTP 的作用是什麼？

- A. IMAP 和 SMTP 是規控電子郵件傳遞的應用程式。
- B. IMAP 和 SMTP 是操作系統內管理電子郵件資源的部件。
- C. IMAP 和 SMTP 是增強電子郵件傳送效率的實用程式。
- D. IMAP 和 SMTP 是一系列決定電子郵件怎樣傳送的規則。

28. 在下圖中，X 是一個使用串流傳輸技術的設備，把從互聯網接收的高清視像傳遞至電視機上。



X 需要下列哪些規格？

- (1) 2TB 硬碟
- (2) 8GB 快閃記憶體
- (3) 音效輸出埠
- (4) HDMI 輸出埠
- (5) VGA 輸出埠

- A. 只有 (2) 和 (4)
- B. 只有 (3) 和 (5)
- C. 只有 (1)、(2) 和 (3)
- D. 只有 (1)、(4) 和 (5)

29. 以下哪些是交換器的功能？

- (1) 連接電腦成為 LAN。
- (2) 管理網絡上的信息傳輸。
- (3) 把兩個網絡連接。
- (4) 連接 LAN 至互聯網。

- A. 只有 (1) 和 (2)
- B. 只有 (3) 和 (4)
- C. 只有 (1)、(2) 和 (4)
- D. 只有 (2)、(3) 和 (4)

30. 空運行下列算法。

```
X ← 1  
Y ← 20  
當 X < Y  
    輸出 'A'  
    X ← X + 2  
    Y ← Y - 2
```

這樣將展示多少個字符「A」？

- A. 5
- B. 6
- C. 10
- D. 20

31. 在下列算法中，輸入什麼 B 值會產生運行錯誤？

```
輸入 B
A ← 2
C ← 2
D ← (B × B - 4 × A × C) 的平方根
輸出 D
```

- A. -4
- B. 2
- C. 4
- D. 5

32. 下列兩個偽代碼程式段是用作搜尋。

S1	S2
<pre>J ← 1 當 J &lt;= 10000     如果 st = N[J]         Found ← J     J ← J + 1</pre>	<pre>Flag ← 0 J ← 1 當 J &lt;= 10000 和 Flag = 0     如果 st = N[J]         Found ← J         Flag ← 1     J ← J + 1</pre>

比較這兩個程式段的執行時間時，以下哪一句子是正確的？

- A. S1 一般是較快的。
- B. S2 一般是較快的。
- C. 它們差不多是一樣的。
- D. 未能判斷。

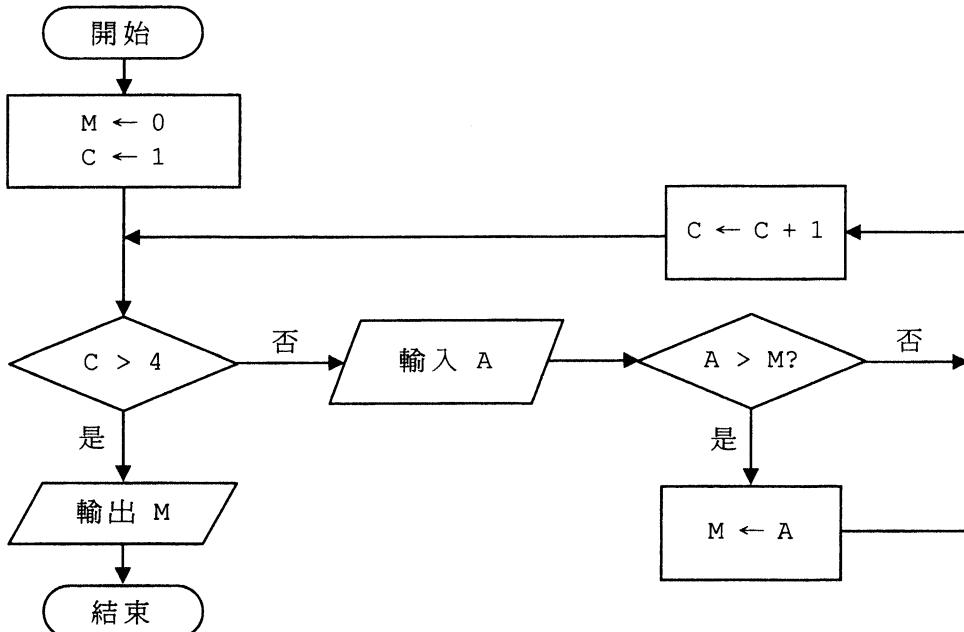
33. 在算法設計上使用陣列的主要優點是什麼？

- A. 在設計上可使用模組方法。
- B. 在迭代設計上是很有用的。
- C. 陣列大小有彈性。
- D. 使用較少記憶體。

34. 下列哪一句子關於開放源碼軟件是正確的？

- A. 開放源碼軟件是經開放源碼程式編寫語言編寫。
- B. 開放源碼軟件是在開放源碼操作系統內執行。
- C. 其源碼可自由地複製、更改和發放。
- D. 私人公司不能利用開放源碼軟件來賺取利潤。

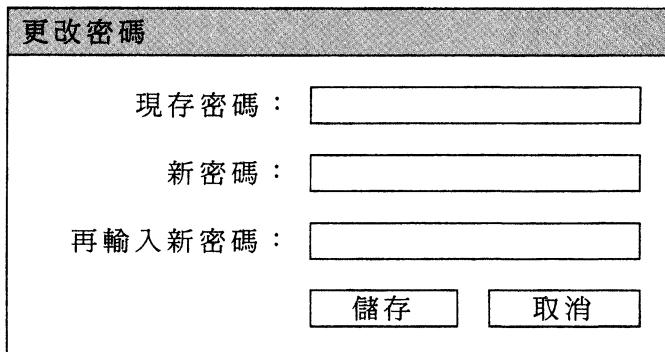
35. 下列流程圖展示一算法，其目的是輸出四個輸入數目中的最大數值。



這個算法在下列其中一組數字不能產生正確結果。這是哪一組數字？

- A. 0, 0, 0, 0
- B. -8, 7, 6, -3
- C. -2, -5, -4, -6
- D. 0, -1, -5, -9

36. 當小明嘗試更改其電腦帳戶密碼時，以下屏幕展現。



「現存密碼」的用途是什麼？

- (1) 改善密碼強度。
  - (2) 將輸入錯誤減至最少。
  - (3) 避免其他人更改密碼。
- A. 只有 (1) 和 (2)
  - B. 只有 (1) 和 (3)
  - C. 只有 (2)
  - D. 只有 (3)

37. 以下哪項（些）能減低在使用社交網站時的威脅？
- (1) 應封鎖或不要理會不認識或不信任的人。  
(2) 使用預設私隱設定來限制讀取。  
(3) 在戶口內只公開姓名和地址。
- A. 只有 (1)  
B. 只有 (2)  
C. 只有 (1) 和 (3)  
D. 只有 (2) 和 (3)
38. 公司內所有經辦公室電腦瀏覽的 URL 皆記錄在代理伺服器內。以下哪一句子是正確的？
- A. 應只記錄那些於辦公時間內所瀏覽的 URL。  
B. 那些記錄應只供受權人仕查看。  
C. 那些記錄是員工的數碼產權。  
D. 公司已觸犯了電腦罪行。
39. 電腦使用者為健康着想，應在使用電腦滿一小時便休息片刻。某軟件公司打算採用此人體工程學元素，以改善其文字處理軟件。當使用者使用此軟件一小時後，此軟件應
- (1) 在屏幕上展示一提示信息。  
(2) 給使用者發出一個提示電郵。  
(3) 自動關閉電腦。
- A. 只有 (1)  
B. 只有 (2)  
C. 只有 (1) 和 (3)  
D. 只有 (2) 和 (3)
40. 家強使用對等檔案分享軟件下載一個商業應用程式。他的朋友勸告家強不要安裝它。為什麼？
- (1) 他的行為會產生數碼隔閡。  
(2) 此應用程式可能是間諜程式。  
(3) 他可能觸犯軟件版權條例。
- A. 只有 (1)  
B. 只有 (2)  
C. 只有 (1) 和 (3)  
D. 只有 (2) 和 (3)

**試卷完**

請在此貼上電腦條碼

考生編號

**資訊及通訊科技  
試卷一（乙部）  
試題答題簿**

本試卷必須用中文作答

### 甲、乙部共兩小時完卷

(上午八時三十分至上午十時三十分)

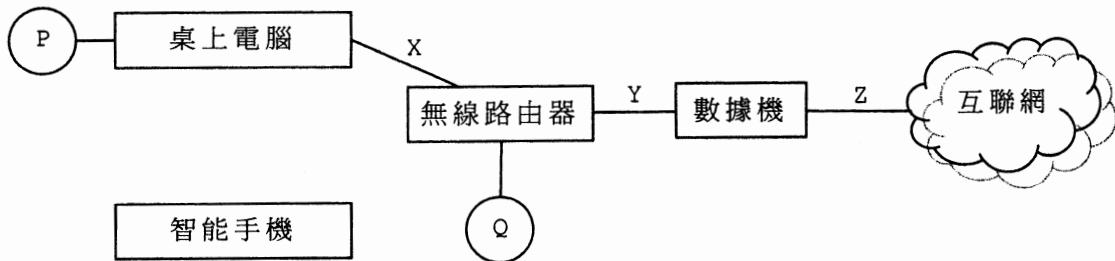
考生須知

- (一) 宣布開考後，考生須首先在第 1 頁之適當位置填寫考生編號，並在第 1、3 及 5 頁之適當位置貼上電腦條碼。
  - (二) **本試卷全部試題均須回答。**答案須寫在本試題答題簿中預留的空位內。不可在各頁邊界以外位置書寫。寫於邊界以外的答案，將不予評閱。
  - (三) 如有需要，可要求派發補充答題紙。每一紙張均須填寫考生編號、填畫試題編號方格、貼上電腦條碼，並用繩縛於**簿內**。
  - (四) 試場主任宣布停筆後，考生不會獲得額外時間貼上電腦條碼及填畫試題編號方格。
  - (五) 試題答題簿末頁附有 SQL 指令及電子試算表函數以供參考。



本試卷全部試題均須回答。

1. 小明打算建立一個連接桌上電腦、智能手機和打印機的局部區域網絡，如下所示：



- (a) (i) 小明將打印機置在 P 而非 Q 上連接網絡，其優點和缺點是什麼？

優點：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

缺點：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

- (ii) 打印機配備 RAM 和 ROM。當小明列印一份文件時，RAM 和 ROM 會儲存了什麼？

(1) RAM \_\_\_\_\_

(2) ROM \_\_\_\_\_ (4 分)

- (b) (i) 建議兩個連接桌上電腦和智能手機的可行方法。

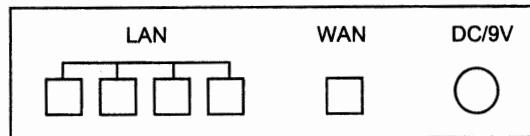
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

- (ii) X 和 Z 是兩種不同電纜，它們在功能特性的主要分別是什麼？

(3 分)

- (c) 路由器的背部如下圖展示。在此圖上標記「X」和「Y」來顯示電線 X 和 Y 應連接的位置。



(2 分)

寫於邊界以外的答案，將不予評閱。

寫於邊界以外的答案，將不予評閱。

寫於邊界以外的答案，將不予評閱。

請在此貼上電腦條碼

(d) 有些意見認為小明應建立一個網域名稱系統 (DNS)，以提升其網絡服務。小明不同意這項意見。

(i) DNS 主要提供什麼網絡服務？

---

---

(ii) 你同意小明的看法嗎？試簡略說明。

---

---

(2 分)

寫於邊界以外的答案，將不予以評閱。

寫於邊界以外的答案，將不予以評閱。

寫於邊界以外的答案，將不予以評閱。

寫於邊界以外的答案，將不予評閱。

2. 小麗正為學校計畫周年步行籌款，她使用圖形軟件繪畫了步行籌款路線的地圖，並將它上載至學校網站內。

- (a) 小麗決定將地圖儲存為 MAP.JPG 而非 MAP.BMP。試舉出她的決定的一個優點。

\_\_\_\_\_ (1 分)

- (b) 小麗為了組織這個步行籌款，在其電腦上裝設一個電郵客戶程式。

- (i) 試建議**兩個**小麗可採用作收取電郵的協定。

(1) \_\_\_\_\_ (2) \_\_\_\_\_

志明是小麗的朋友，他把以下資料以一個電郵寄給小麗。

給：	小麗
Cc：	佩儀
Bcc：	國強
主旨：	步行籌款路線

- (ii) 小麗發現該電郵客戶程式將志明的電郵歸類為垃圾電郵。她需要怎樣做才可避免這樣事情再次發生？

\_\_\_\_\_

- (iii) 小麗閱讀志明的電郵後，嘗試回覆給所有涉及的電郵戶口。誰會收到她的電郵呢？

\_\_\_\_\_ (4 分)

- (c) 小麗在其手提電腦內保存了過往多年周年步行籌款的視像和相片。

- (i) 此手提電腦內配置了固態硬碟 (SSD) 而非一般硬碟。舉出**兩個**使用 SSD 對小麗的好處。

\_\_\_\_\_

寫於邊界以外的答案，將不予評閱。

請在此貼上電腦條碼

- (ii) 小麗上載這些視像和圖片至學校網站，而此網站內附有「© 保留版權」這句聲明。如果刪除這句聲明，學校會否擁有此網站的版權？試簡略說明。

---

---

(4 分)

- (d) 小麗為了推廣這次步行籌款，她在學校通訊內撰寫了一篇文章，並加入下列編碼來連結學校網站。



- (i) 試舉出採用這個編碼勝於條碼的一項優點。

---

---

- (ii) 在學校通訊內採用這個編碼有什麼好處？

---

---

- (iii) 試描述此編碼的另一類應用。

---

---

(3 分)

寫於邊界以外的答案，將不予評閱。

寫於邊界以外的答案，將不予評閱。

寫於邊界以外的答案，將不予評閱。

3. 芝芝、志雄和永強在某公司不同辦公室內工作。細閱他們關於使用電腦的對話，並解答下列問題。

**芝芝**： 永強，你的辦公室不是一個良好人體工學的環境。

**志雄**： 永強，你在電腦內安裝了點對點檔案分享（BT）程式，你應該刪除它。

**永強**： 不是，我仍會保留及使用 BT 程式。

**芝芝**： 永強，我們同一時間安裝相同的抗電腦病毒軟件，但是只有你的電腦感染了病毒。

- (a) 試舉出永強辦公室設定中**兩個**可能的特性，能使眼睛在使用電腦時容易疲累。

---

---

(2 分)

- (b) 志雄和永強在運用 BT 程式上有不同的觀點。

(i) 試舉出一個理由以支持志雄的建議。

---

---

(ii) 試舉出一個理由以支持永強的決定。

---

---

(2 分)

- (c) 為何只有永強的電腦感染了病毒？試舉出**兩項**可能的原因。

---

---

(2 分)

**永強**： 我電腦的操作系統採用統一碼（Unicode）而非大五碼（Big-5 code）和國標碼（GB code）。

**志雄**： Unicode 只包含大約 20,000 個中文字符。

**芝芝**： 再也不是了。在 2012 年 9 月，Unicode 已包含超過 110,000 個字符。

寫於邊界以外的答案，將不予評閱。

寫於邊界以外的答案，將不予評閱。

- (d) (i) 以二進制表示有 20,000 個字符的組合，最少需要多少個位元呢？展示你的計算步驟。

---

---

---

- (ii) 根據芝芝的評論，這 110,000 個字符是否只包含繁體和簡體中文字符？試簡略說明。

---

---

(3 分)

芝芝、志雄和永強走進一間公共圖書館，他們打算使用工作台。

**芝芝**：那裏有一個空位，但是該工作台還未登出。

**永強**：該電郵戶口還未登出，其中有一個電郵附有一張贈券，讓我列印及使用它吧。

**志雄**：這些工作台的保安措施嚴重不足，應該採用保密插口層（SSL）。

- (e) 試描述永強接達此電郵及列印贈券所涉及的**兩項**非法罪行。

---

---

---

(2 分)

- (f) SSL 可否防止永強如上接達電郵戶口？試簡略說明。

---

---

---

(2 分)

寫於邊界以外的答案，將不予以評閱。

4. 莉莉是某中學的圖書館管理員，她在數據庫內使用表格 LOAN 來儲存圖書借閱記錄。

LOAN

欄名	類型	描述
STUID	字符	學生編碼
TRANID	字符	交易號碼
BOOKID	字符	圖書編碼
LOANDATE	日期	借閱日期
DUEDATE	日期	應還日期
RETDAT	日期	還書日期
FINE	整數	遲交罰款

(a) (i) 試建議 LOAN 的主關鍵碼。

(ii) 試就下列每一個欄，建議一個有效性檢驗。

DUEDATE \_\_\_\_\_

FINE \_\_\_\_\_ (3 分)

(b) 莉莉在包含四筆記錄的 LOAN 上執行 SQL 指令，如下所示。

SELECT STUID, COUNT(\*) FROM LOAN GROUP BY STUID

STUID	TRANID	BOOKID	LOANDATE	DUEDATE	RETDAT	FINE
20101001	20130001	123456789	02/01/2013	16/01/2013	17/01/2013	2
20101001	20130002	234567891	06/01/2013	20/01/2013	30/01/2013	5
20101001	20130003	345678912	08/01/2013	22/01/2013	09/01/2013	0
20102002	20130004	456789123	19/01/2013	02/02/2013	22/01/2013	0

其輸出是什麼？

--

(2 分)

莉莉從這個數據庫提取一些數據，並將它儲存在工作紙內，如下所示。每名學生的總遲交罰款均儲存在欄 D 內。

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	STUID	姓名	級別	總罰款(\$)	電郵？		摘要	
2	20121001	王小敏	1	2			級別	結果
3	20121002	陳大民	1	10			1	
4	20112001	李秀文	2	12			2	
5	20113008	吳偉強	2	12			3	
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
160	20102002	何聰敏	3	0				

寫於邊界以外的答案，將不予評閱。

寫於邊界以外的答案，將不予評閱。

- (c) (i) 莉莉打算向須繳交總罰款超過 \$10 的學生發出提示電郵，她在欄 E 上以 ‘Y’ 表示需要發出電郵，而 ‘N’ 表示無需要。她在 E2 輸入一條公式，並複製到 欄 E 的其他儲存格。試寫出 E2 的公式。

- (ii) 莉莉在 H3 輸入下列公式，並複製到 H4:H5，以便計算每級別罰款的總和。

=SUMIF(C2:C160,\$G\$3,\$D\$2:\$D\$160)

在下方更正 H3 內的公式。

=SUMIF(\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_)

(3 分)

- (d) 莉莉建立了一個動態連結，將此工作紙複製到文書處理器內的文件。在下列每項行動，工作紙內有沒有任何改動呢？如有，請簡略描寫相關改動。

- (i) 刪除文件內工作紙 A1 的內容，並儲存此文件。

---

---

- (ii) 刪除文件內的工作紙，並儲存此文件。

---

---

(2 分)

- (e) 莉莉建立了一個包含超連結和多媒體元素的演示檔，並將它上載至學校網站。某學生下載及開啟此檔案，並發現了一些涉及這些超連結和多媒體元素的技術問題。試描述兩個可能的技術問題。

---

---

---

(2 分)

寫於邊界以外的答案，將不予以評閱。

寫於邊界以外的答案，將不予評閱。

5. 某百貨公司送給會員一張優惠咗。其中一名會員小芬在某月份使用此優惠咗進行 10 項交易，相關金額儲存在  $T[1], T[2], \dots, T[10]$ 。

- (a) 完成下列算法 ALG1，以計算小芬的總金額 TOTAL。

**ALG1**

$TOTAL \leftarrow$

$I \leftarrow 1$

當  $I$   10 執行

$TOTAL \leftarrow$

$I \leftarrow I + 1$

(3 分)

該百貨公司設有一購物獎賞推廣，每月會員使用此優惠咗進行首 10 項交易中，毋需繳付金額最低的一項交易。

- (b) (i) 完成下列算法 ALG2，以計算小芬金額最低的一項交易。

**ALG2**

$M \leftarrow 1$

$J \leftarrow 1$

當  $J \leq 10$  執行

如果  $T[M] < T[J]$    $T[J]$  執行

$M \leftarrow J$

$J \leftarrow J + 1$

- (ii) 可否將 ALG2 的第二行改為 ' $J \leftarrow 2$ '？試簡略說明。

---

---

(2 分)

- (c) 在此購物獎賞推廣中，ALG3 是用來計算小芬實際應付金額 PAYMENT。ALG3 包含 ALG1 和 ALG2。試完成 ALG3。

**ALG3**

執行

執行

$PAYMENT \leftarrow$

(3 分)

寫於邊界以外的答案，將不予評閱。

(d) 該百貨公司有另一購物獎賞推廣，每月需繳付總款額最高 20 名的會員可享受全年八折優惠。現有一電腦應用系統用作找出這 20 名會員。

(i) 此系統是單戶作業系統，還是多戶作業系統呢？試簡略說明。

---

---

---

(ii) 此系統是成批工件處理系統，還是實時系統呢？試簡略說明。

---

---

---

(4 分)

**試卷完**

寫於邊界以外的答案，將不予以評閱。

寫於邊界以外的答案，將不予以評閱。

寫於邊界以外的答案，將不予以評閱。

## 數據庫 (SQL 指令—建基於 SQL-92 標準)

常數	FALSE, TRUE
運算符	+, -, *, /, >, <, =, >=, <=, <>, %, _, ', AND, NOT, OR
SQL	ABSOLUTE (ABS), AVG, INT, MAX, MIN, SUM, COUNT ASC, AT, CHAR (CHR), CHAR_LENGTH (LEN), LOWER, TRIM, SPACE, SUBSTRING (SUBSTR/MID), UPPER, VALUE (VAL) DATE, DAY, MONTH, YEAR ADD, ALL, ALTER, ANY, AS, ASC, BETWEEN, BY, CREATE, DELETE, DESC, DISTINCT, DROP, EXISTS, FROM, GROUP, HAVING, IN, INDEX, INNER JOIN, INSERT, INTEGER, INTERSECT, INTO, LEFT [OUTER] JOIN, LIKE, MINUS, NULL, RIGHT [OUTER] JOIN, FULL [OUTER] JOIN, ON, ORDER, SELECT, SET, TABLE, TO, UNION, UNIQUE, UPDATE, VALUES, VIEW, WHERE

## 電子試算表

常數	TRUE, FALSE
運算符	+, -, *, /, <, >, =, <>, <=, >=
函數	ABS, INT, MOD, QUOTIENT, RAND, ROUND, ROUNDUP, ROUNDDOWN, SQRT, TRUNC, AND, NOT, OR CHAR, CODE, CONCATENATE, EXACT, ISBLANK, LEFT, LEN, LOWER, MID, PROPER, RIGHT, TEXT, TRIM, UPPER, VALUE AVERAGE, COUNT, COUNTA, COUNTBLANK, COUNTIF, LARGE, MAX, MIN, RANK, SMALL, SUM, SUMIF, SUMPRODUCT, SUMSQ, FREQUENCY DATE, NOW FIND, HLOOKUP, VLOOKUP, LOOKUP, SEARCH, CHOOSE IF