

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)

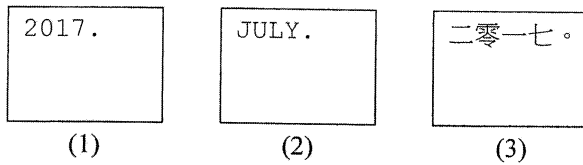
考生須知

- (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. 三個純文本檔案包含一些字符，如下所示：



假設採用了統一碼 (UTF-8)。下列哪個關於檔案大小的比較是正確的？

- A. (1) > (3)
B. (2) > (1)
C. (2) > (3)
D. (3) > (2)
2. 有兩個在網頁上輸入日期的方法，如下展示：

方法 1

←	2017 年 4 月						→
週日	週一	週二	週三	週四	週五	週六	
						1	
2	3	4	5	6	7	8	
9	10	11	12	13	14	15	
16	17	18	19	20	21	22	
23	24	25	26	27	28	29	
30							


方法 2

日期：

使用方法 1 而非方法 2 的好處是什麼？

- (1) 減少輸入錯誤
(2) 更方便用戶使用
(3) 以奇偶檢測來找出錯誤
- A. 只有 (1) 和 (2)
B. 只有 (1) 和 (3)
C. 只有 (2) 和 (3)
D. (1)、(2) 和 (3)
3. 下列哪些是在辦公室自動化軟件內採用物件連接與嵌入 (OLE) 的主要優點？
- (1) 在單一檔案內可包含來自不同應用程式的數據
(2) 可維持同步更新來自不同應用程式的數據
(3) 在相同資料夾內可儲存來自不同應用程式的數據
- A. 只有 (1) 和 (2)
B. 只有 (1) 和 (3)
C. 只有 (2) 和 (3)
D. (1)、(2) 和 (3)

4. 芝芝打算將她的相片上載至雲端儲存。在這情況下，相片採用 JPG 格式而非 BMP 格式有什麼好處？
- A. 減少相片的長度和闊度
 - B. 減少相片的檔案大小
 - C. 增加相片的像素數目
 - D. 增加相片的顏色數目
5. 當在相紙上列印一張數碼相片時，相紙的上部分和下部分均未被使用。有什麼可能的原因？
- (1) 數碼相片和相紙的長闊比不相同
 - (2) 數碼相片的檔案大小太大
 - (3) 數碼相片的色深太低
- A. 只有 (1)
 - B. 只有 (2)
 - C. 只有 (1) 和 (3)
 - D. 只有 (2) 和 (3)
6. 在某學院內，每張學生註冊表格均有一個獨一的條碼。該學院將會把這些表格數碼化，並以 PDF 格式儲存。這樣處理表格有什麼主要好處？

註冊表格	
姓名： _____	

- (1) 可以在不同操作系統上提取和使用這些表格
 - (2) 可以更快搜尋表格
 - (3) 可以在高質素的紙張上列印這些表格
- A. 只有 (2)
 - B. 只有 (3)
 - C. 只有 (1) 和 (2)
 - D. 只有 (1) 和 (3)
7. 當建構網上電子郵件戶口時，需要完成以下步驟。

輸入密碼：

重新輸入密碼：

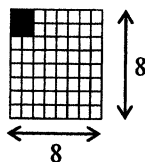
- 重新輸入密碼的目的是什麼？
- A. 數據收集
 - B. 數據驗證
 - C. 數據組織
 - D. 數據有效性檢驗

8. 下列哪些行動涉及轉換模擬數據至數碼數據？

- (1) 利用軟件將試算表檔案轉換為 PDF 檔
- (2) 利用軟件將語音轉換為文本
- (3) 利用數碼相機拍攝相片

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

9. 一個黑白顯示板利用 8×8 像素來展示一個圖案。左上方 4 個像素在任何時間均是黑色。此顯示板可展示多少個不同圖案？



- A. 60
- B. 120
- C. 2^{36}
- D. 2^{60}

10. 在數據庫管理系統內使用表格的主要好處是什麼？

- A. 簡化輸入數據
- B. 簡化列印報告
- C. 節省儲存空間
- D. 在單一數據庫表篩選數據

11. 對於一間連鎖式便利店，在下列哪項／些例子中應該使用試算表上的「假設」情境？

- (1) 改變不同參數來估算每月支出
- (2) 製作每月銷售分析
- (3) 比較不同分店的銷售數據

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

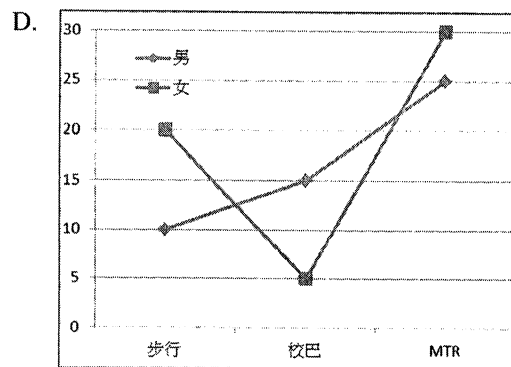
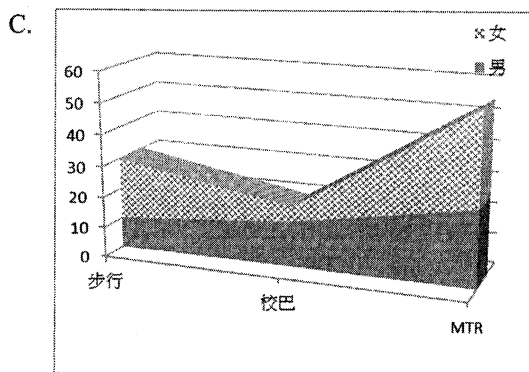
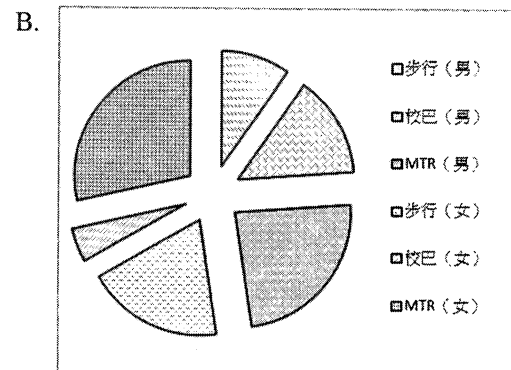
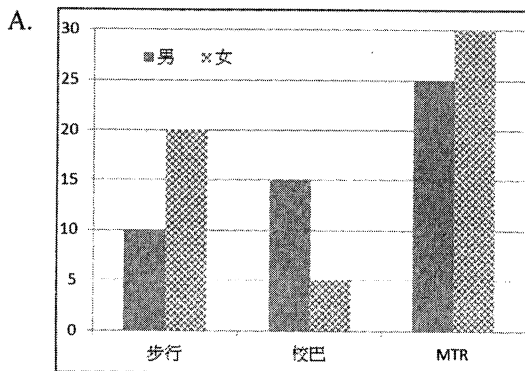
12. 下列運算涉及 8 位二補碼數字。哪一項會產生上溢錯誤？

- A. $0001\ 0101 + 1000\ 1000$
- B. $0111\ 0011 + 1000\ 1000$
- C. $1100\ 0110 + 1000\ 1000$
- D. $1111\ 1100 + 1000\ 1000$

13. 細閱下列調查回家方法的數據：

回家方法	男	女
步行	10	20
校巴	15	5
MTR	25	30
的士	5	5
私家車	2	4

下列哪類試算表圖表最能表示首三種回家方法的數據？



14. 在網頁內定義背景顏色時使用了顏色編碼。顏色編碼的十六進制數值的範圍是什麼？

- A. 0 至 99
- B. 0 至 FF
- C. 1 至 64
- D. 1 至 AA

15. 下列哪項／些是系統軟件？

- (1) 試算表軟件
- (2) 操作系統
- (3) 驅動程式

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

16. 考慮下列某指令在機器周期內的步驟：

- (1) 執行指令
- (2) 把數據寫入記憶體內
- (3) 將指令翻譯為操作碼和操作數
- (4) 從記憶體內提取指令

這些步驟的正確次序是什麼？

- A. (3) → (1) → (2) → (4)
- B. (3) → (2) → (4) → (1)
- C. (4) → (1) → (3) → (2)
- D. (4) → (3) → (1) → (2)

17. 某電腦是用來編輯視像。下列哪些規格對此電腦的表現有顯著影響？

- (1) RAM 的大小
- (2) USB 埠的數目
- (3) CPU 時鐘頻率

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

18. 下列哪句關於 CPU 內的寄存器的句子是正確的？

- A. 它們的存取數據傳輸速率高
- B. 它們的功能相同
- C. 它們用作輔助儲存器
- D. 它們的總儲存容量通常大過 1 GB

19. 操作系統內的系統監察軟件通常會提供什麼資訊？

- (1) 現正執行處理的程序
- (2) 記憶體使用情況
- (3) 網絡流量

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

20. 下列哪項／些是由 GovHK 提供的政府電子化服務？

- (1) 登記參加社區康樂體育活動
- (2) 申請入讀香港的大學
- (3) 續借公共圖書館書籍

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

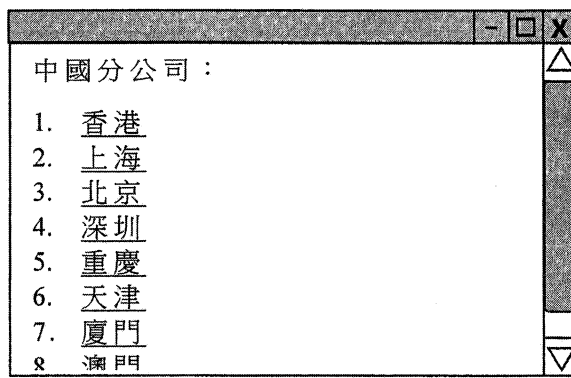
21. 莉莉打算為她的平板電腦購置一個鍵盤。下列哪個／些連接通常適用於鍵盤？
- (1) 光纖
 - (2) USB 電纜
 - (3) 藍牙
- A. 只有 (1)
B. 只有 (2)
C. 只有 (1) 和 (3)
D. 只有 (2) 和 (3)
22. 銀行客戶可透過自動櫃員機 (ATM) 從戶口提取現金。下列哪個／些系統最能描述此項操作？
- (1) 互動系統
 - (2) 實時系統
 - (3) 成批工件處理系統
- A. 只有 (2)
B. 只有 (3)
C. 只有 (1) 和 (2)
D. 只有 (1) 和 (3)
23. 下列哪項是學校電腦網絡內的交換器的主要功能？
- A. 促成電腦間的數據傳輸
 - B. 防止未經授權存取
 - C. 增加網絡頻寬
 - D. 為用戶提供電郵服務
24. 下列哪項／些是建構無線網絡來取代有線網絡的優點？
- (1) 增加網絡速度
 - (2) 加強網絡保安
 - (3) 增加電腦的流動性
- A. 只有 (1)
B. 只有 (3)
C. 只有 (1) 和 (2)
D. 只有 (2) 和 (3)
25. 芝芝打算購買彩色鐳射打印機，以作家中之用。她應考慮什麼規格？
- (1) 光度 (lm)
 - (2) 打印速度 (ppm)
 - (3) 解像度 (dpi)
- A. 只有 (1) 和 (2)
B. 只有 (1) 和 (3)
C. 只有 (2) 和 (3)
D. (1)、(2) 和 (3)

26. 志明打算為他的新公司設立一個網站，使顧客可經下列任何一個連結接達網站：

web.goodcompany.hk
www.goodcompany.hk
www.goodcompany.com.hk
www.goodcompany.com
web.goodcompany.com

他需要註冊多少個域名？

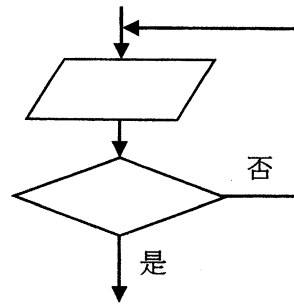
- A. 1
B. 2
C. 3
D. 4
27. 某公司的網頁顯示其在中國的八間分公司，如下展示：



下列哪些修改可讓用戶毋須使用右邊捲軸便可清楚地看見所有分公司？

- (1) 縮小字體大小
(2) 減少字符間距
(3) 使用有多欄的表格
- A. 只有 (1) 和 (2)
B. 只有 (1) 和 (3)
C. 只有 (2) 和 (3)
D. (1)、(2) 和 (3)
28. 某網頁顯示了一些圖像。除了圖像檔的名稱外，在此網頁的 HTML 編碼內將包含了其他什麼資料？
- (1) 圖像檔的路徑
(2) 圖像檔的檔案大小
(3) 儲存此 HTML 檔的伺服器的 IP 位址
- A. 只有 (1)
B. 只有 (2)
C. 只有 (1) 和 (3)
D. 只有 (2) 和 (3)

29. 下列流程圖的部分是用來表示在電影院票務訂購系統內的一項任務。這項任務是什麼？



- A. 列印戲票
 B. 計算票價
 C. 顯示「歡迎」訊息
 D. 將輸入的購票數目作有效性檢驗
30. 下列是開發電腦系統的解難程序。這些程序的正確次序是什麼？

- (1) 測試系統
 (2) 界定問題
 (3) 設計算法
 (4) 編寫程式碼

- A. (2) → (4) → (3) → (1)
 B. (2) → (3) → (4) → (1)
 C. (3) → (2) → (4) → (1)
 D. (3) → (4) → (2) → (1)

31. 以下算法的輸出是什麼？

$K \leftarrow 0$
 設 N 由 1 至 3
 $K \leftarrow K + N \times N$
 輸出 K

- A. 3
 B. 9
 C. 14
 D. 30

32. 細閱下列語句：

如果 $\text{NOT} (X > 30 \text{ OR } (Y \text{ AND } Z))$
 則輸出 '****'

下列哪個 X 、 Y 和 Z 值的組合會使 '****' 顯示出來？ TRUE 代表「真」，而 FALSE 代表「假」。

- | | X | Y | Z |
|----|----|-------|-------|
| A. | 20 | TRUE | TRUE |
| B. | 30 | FALSE | FALSE |
| C. | 40 | FALSE | FALSE |
| D. | 50 | FALSE | TRUE |

33. A 是一個陣列，以 $A[1], A[2], \dots, A[N]$ 儲存 N 個非零的數值。以下算法的目的是什麼？

```
輸入 P
 $K \leftarrow P$ 
當  $K \leq N-1$  執行
     $A[K] \leftarrow A[K+1]$ 
     $K \leftarrow K+1$ 
 $N \leftarrow N-1$ 
```

- A. 移除 A 內第 P 個數值
B. 將 P 的值增加 1
C. 當 $K \leq N-1$ 時互換 $A[K]$ 和 $A[K+1]$ 的數值
D. 計算 A 內數值的總和
34. 下列哪項／些是為網上銀行鑒定客戶身分的保安措施？
- (1) 抗電腦病毒軟件
(2) 保安權標
(3) 數碼水印
- A. 只有 (1)
B. 只有 (2)
C. 只有 (1) 和 (3)
D. 只有 (2) 和 (3)
35. 下列哪些會有保安風險？
- (1) 利用咖啡店內的公共電腦登入網上銀行
(2) 使用商場提供的 Wi-Fi 網絡查閱電郵
(3) 利用公共電腦檢查某網頁的電子證書
- A. 只有 (1) 和 (2)
B. 只有 (1) 和 (3)
C. 只有 (2) 和 (3)
D. (1)、(2) 和 (3)
36. 下列哪些行為可能侵犯了知識產權？
- (1) 將附有病毒的電子郵件寄給朋友
(2) 非法進入一個網上銀行戶口
(3) 將掃描後的報紙上載至一個個人網站
(4) 上載一個電視節目的視像至互聯網
- A. 只有 (1) 和 (2)
B. 只有 (1) 和 (4)
C. 只有 (2) 和 (3)
D. 只有 (3) 和 (4)

37. 資訊年代的出現帶來哪些改變？
- (1) 需要更多辦公室空間
 - (2) 新的資訊及通訊科技相關工作出現，並改變人力市場。
 - (3) 有更多機會獲得資訊和學習新事物
- A. 只有 (1) 和 (2)
B. 只有 (1) 和 (3)
C. 只有 (2) 和 (3)
D. (1)、(2) 和 (3)
38. 勒索軟件是惡意軟件，它將受害人的電腦檔案加密，然後要求贖款來還原這些檔案。如何可減低受到勒索軟件的影響？
- (1) 定期建立電腦檔案備份
 - (2) 不要開啟不知名的或仿冒詐騙的電子郵件
 - (3) 不要透過 p2p 軟件下載盜版電腦軟件
- A. 只有 (1) 和 (2)
B. 只有 (1) 和 (3)
C. 只有 (2) 和 (3)
D. (1)、(2) 和 (3)
39. 在工作環境中的電腦採用了人體工學設計原理有什麼主要原因？
- (1) 避免重複性肌肉勞損
 - (2) 節省電腦的設置成本
 - (3) 提供定制及可調節的設置來滿足不同人士的需要
- A. 只有 (1) 和 (2)
B. 只有 (1) 和 (3)
C. 只有 (2) 和 (3)
D. (1)、(2) 和 (3)
40. 世界衛生組織 (WHO) 指出全世界的 15% 人口均有殘疾。我們可如何為這些人士大幅改善接達資訊及通訊科技？
- A. 送贈殘疾人士筆記型電腦
 - B. 設置免費電腦中心給殘疾人士上網
 - C. 為殘疾人士開發合適的工具來接達資訊及通訊科技
 - D. 為殘疾人士提供免費的資訊及通訊科技培訓

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) 本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. WAPP 公司開發了一個即時通訊應用程式。莉莉在她的平板電腦上使用這個應用程式，與她的朋友通訊。

(a) 這個應用程式提供一個加密功能，所有訊息在發送前均會被加密。試舉出這個功能的一個好處及一個缺點。

好處： _____

缺點： _____

_____ (2 分)

(b) 這個應用程式容許用戶使用一些如 ☺ 和 🖱 的符號發送訊息。然而，這些符號在電腦儲存時並不是以圖像形式表示。解釋這些符號是如何表示及以這形式表示的好處。

_____ (2 分)

(c) 莉莉使用平板電腦拍攝視像，並透過這個應用程式發送給她的朋友志輝。她發現志輝收到的視像檔案大小比原來的小。試舉出這個應用程式縮減視像檔案大小的兩個好處。

_____ (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) 莉莉習慣每天在她的工作地方連續四小時在其平板電腦上使用這個應用程式。試舉出一項她可能會遇到的健康問題，並建議一個舒緩此問題的方法。

(2 分)

- (e) WAPP 公司要求莉莉將她的數據，例如聯絡人名單、舊訊息和多媒體檔案，透過這個應用程式儲存在它的中央伺服器內。

- (i) 舉出儲存在中央伺服器內的用戶數據，可對莉莉有利的**兩個**用途。

- (ii) 舉出這項要求所潛在的**兩個**私隱威脅。

(4 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。

2. 志明參加了校內由王老師舉辦的視像比賽。

- (a) (i) 王老師要求學生以 MP4 或 AVI 格式提交視像作品。試舉出這兩種視像格式的**兩個**主要差異。

- (ii) 王老師不會使用系統軟件來播放這些視像作品。為什麼？試以系統軟件的功能作解說。

(4 分)

- (b) 志明估計 1 秒視像需 25 MB 儲存空間。王老師只接受不超過 30 GB 檔案大小的視像作品。志明最長可拍攝多久的視像？請展示你的計算，並將你的答案以分鐘表示。

(2 分)

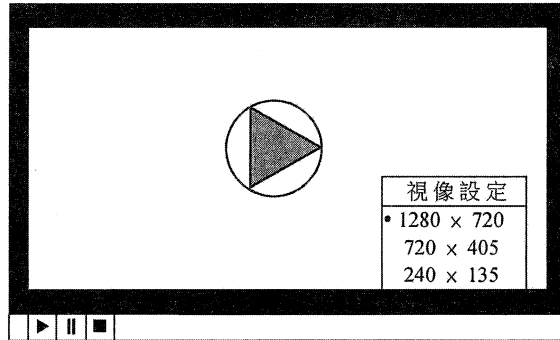
寫於邊界以外的答案，將不予評閱。

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

- (c) 王老師將學生的視像上載至一個公開的視像分享網站。然後，學生可從該網站播放他們的視像，如下圖所示：



- (i) 該網站使用串流方法來傳送視像。這個方法的主要優點是什麼？試簡略說明。

- (ii) 為什麼該網站在視像設定上提供 1280 × 720、720 × 405 和 240 × 135 這些不同的選項？

(4 分)

- (d) 志明打算利用在網站上已發布的視像來製作他的作品。為了避免侵犯版權，志明應做什麼？舉出**兩個**例子。

(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。

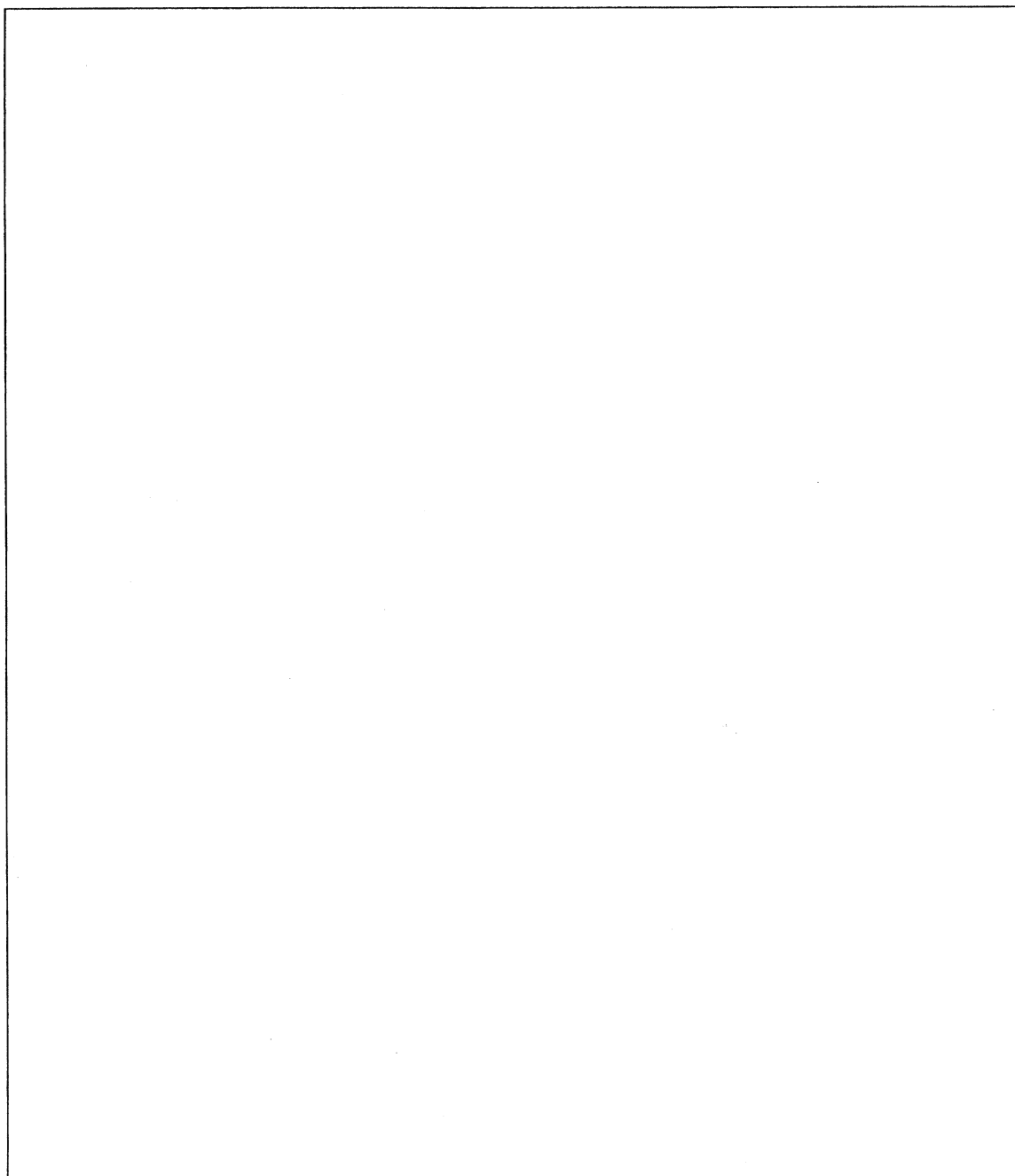
寫於邊界以外的答案，將不予評閱。

3. 某鐵路公司開發一個電腦系統，在車站設置具有觸式顯示屏幕的資訊亭。

(a) 資訊亭的顯示屏幕上應顯示以下列車的資訊，並協助乘客查找列車的到達時間和月台編號。

- 列車編號，如 3338 和 0910
- 目的地，如深圳和天津
- 到達時間，如 14:30 和 08:00
- 月台編號，如 3 和 12

試設計資訊亭的互動式版面，並加注釋。



(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。

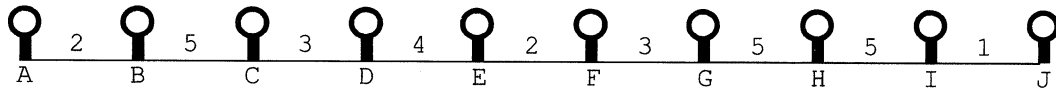
(b) 資訊亭上的數據儲存在可電刪可編程唯讀記憶體 (EEPROM)，它是快閃記憶體的一種。

(i) 舉出快閃記憶體與 RAM 的一個不同之處。

(ii) 舉出快閃記憶體與 ROM 的一個不同之處。

(2 分)

在某一條路線上，從車站 A 到車站 J 共有 10 個車站，任何兩個相鄰車站之間均有一個估計的行車時間 (以小時計)，如下所示。舉例來說，從車站 A 到車站 B 的行車時間估計為 2 小時。



(c) 從車站 D 到車站 G 的行車時間估計是多少？ _____ (1 分)

在此電腦系統中，使用了陣列 W 中的 $W[1], W[2], \dots, W[9]$ 來分別儲存 9 個估計的行車時間，即 $W[1]=2$ ， $W[2]=5$ ，如此類推。

(d) 完成以下算法，以計算從車站 A 到車站 J 估計的行車時間。

X ← _____

Y ← _____

T ← 0

設 i 由 X 至 Y

T ← _____ + _____

輸出 T

(4 分)

(e) 在循環內使用變量 X 和 Y 而不使用常數的主要優點是什麼？

(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。

4. 志偉在某學校電腦系統中使用數據庫表格 STUDENT 來儲存 2017 年度畢業生的資料。

STUDENT

欄名	描述	例子
REGNO	註冊編號	20011001
CLASS	班別	6A
CLASSNO	班號	1
HKID	香港身分證號碼	A123456(3)
ENAME	英文姓名	Wong Siu Fung
CNAME	中文姓名	王小凤
PNO	家長電話號碼	23456789

- (a) 志偉考慮建立 STUDENT 的主關鍵碼，以使用於其他數據庫表格。

(i) PNO 可能不適合作為主關鍵碼。為什麼？試簡略說明。

(ii) 除了 HKID 和 REGNO 外，試為 STUDENT 建議一個主關鍵碼。

(2 分)

- (b) 舉出志偉應對 HKID 進行的**兩類**有效性檢驗。

(2 分)

- (c) (i) 志偉不能以 ASCII 來表示 STUDENT 內的數據。為什麼？

(ii) 志偉需要使用 Unicode 而非 Big-5 碼來表示 STUDENT 內的數據。為什麼？

(iii) 比較 Unicode 和 Big-5 碼的儲存大小要求。

(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。

(d) 假設 STUDENT 有以下五筆記錄：

STUDENT

REGNO	CLASS	CLASSNO	HKID	ENAME	CNAME	PNO
20011001	6A	1	A123456(3)	Wong Siu Fung	王小凤	23456789
20011002	6B	3	B234567(1)	Chan Tai Man	陳大文	29876543
20011003	6C	9	C345678(A)	Cheung Siu Keung	張小強	24567890
20011004	6B	8	D456789(8)	Lee Tai Keung	李大強	21234567
20011005	6A	2	E567890(4)	Wong Ka Ying	王嘉盈	22334455

執行以下 SQL 語句後的輸出是什麼？

SELECT CLASS, COUNT(*) FROM STUDENT GROUP BY CLASS

(2 分)

志偉利用試算表儲存學生在不同學科中的測驗分數，如下所示：

	A	B	C
1	註冊編號	科目	測驗分數
2	20011001	中國語文	40
3	20011001	英國語文	50
4	20011002	中國語文	70
⋮	⋮	⋮	⋮

他打算將試算表中的表格轉換成以下格式，當中包含一個總結性欄目：

	A	B	C	D	E	F
1	註冊編號	中國語文	英國語文	數學	通識教育	總計
2	20011001	40	50	90	50	230
3	20011002	70	80	70	60	280
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

(e) 志偉嘗試使用樞紐分析表來進行上述任務。完成下列建立此樞紐分析表的步驟。

設定 _____ 為欄

設定 _____ 為列

以 _____ 函數來設定測驗分數為數值

(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。

5. 某個網上購物網站為客戶提供不同類型的服務。

(a) 客戶在該網站上可進行一些涉及以下協定的互聯網活動。試為每個協定舉出一個互聯網活動的例子。

HTTP : _____

SSL : _____

SMTP : _____

_____ (3 分)

(b) 此購物網站向包括小芬在內的一組客戶發送促銷電子郵件。小芬收到此電子郵件，如下所示：

寄件者：no-reply@shopshop.com.hk 收件者： 副本： 主旨：折扣優惠券
尊敬的客戶： 請點擊以下連結以收取折扣優惠券： https://shopshop.com.hk/collect.php?ac=1234567890 客戶服務部

(i) 向不同收件人發送電子郵件時，「收件者」和「副本」之間的主要分別是什麼？

(ii) 在此群組電子郵件中，小芬看不到其他收件人的電郵地址。為什麼？

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。

(iii) 有人提出應在此電子郵件內的超連結中採用 IP 位址而非「shopshop.com.hk」，如下所示：

`https://210.0.205.237/collect.php?ac=1234567890`

舉出在此超連結內採用 IP 位址的一個好處和一個缺點。

好處： _____

缺點： _____

_____ (5 分)

(c) 客戶使用用戶名稱和密碼登入網站。

(i) 建議**兩項**措施來使登入密碼更安全。

(ii) 網站計畫採用權標來加強保安。權標是如何幫助驗證客戶身分？

_____ (4 分)

試卷完

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。

數據庫 (SQL 指令—建基於 SQL-92 標準)

常數	TRUE, FALSE
運算符	+, -, *, /, >, <, =, >=, <=, <>, %, _, ', AND, NOT, OR
SQL	ABSOLUTE (ABS), AVG, INT, MAX, MIN, SUM, COUNT, AT, CHAR_LENGTH (LEN), LOWER, TRIM, SPACE, SUBSTRING (SUBSTR/MID), UPPER, AS, BETWEEN, BY, ASC, DESC, DISTINCT, FROM, GROUP, HAVING, LIKE, NULL, ORDER, SELECT, WHERE

電子試算表

常數	TRUE, FALSE
運算符	+, -, *, /, <, >, =, <>, <=, >=
函數	ABS, INT, RAND, SQRT, ROUND, AND, NOT, OR, CHAR, CONCATENATE (&), ISBLANK, LEFT, LEN, LOWER, MID, PROPER, RIGHT, TEXT, TRIM, UPPER, VALUE, AVERAGE, COUNT, COUNTA, COUNTBLANK, COUNTIF, MAX, MIN, RANK, SUM, SUMIF, FIND, VLOOKUP, IF