

## 評分指引

### 資訊科技應用（模擬試卷）

#### 第一部分 選擇題 (20分，每題1分)

1	c	6	a	11	a	16	c
2	b	7	a	12	b	17	a
3	d	8	b	13	c	18	a
4	b	9	c	14	c	19	d
5	d	10	d	15	d	20	c

#### 第二部分 填充題 (10分，每題1分)

1	個人數碼助理
2	互聯網協定地址
3	字形
4	應用程式軟件
5	軟磁碟片
6	互聯網
7	系統還原
8	暫存器
9	電子郵件
10	藍芽

#### 第三部分 理論問題 (共30分)

##### 理論題一 (15分)

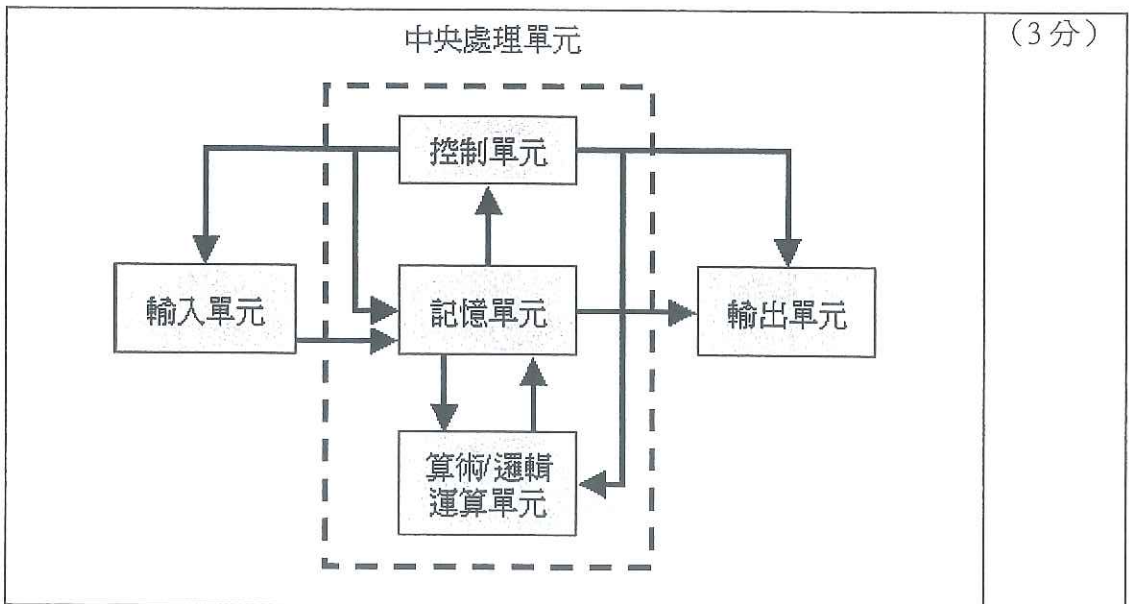
- a. 試說出資料 (data) 與資訊 (information) 的分別，並舉例說明。(4分)

「資料」是一組未經過處理的文字、數字或符號的集合，例如各科考試成績、工作的時數等。	(2分)
「資訊」是資料經過處理後所得到有意義的知識或訊息，可做為決策或行動的參考依據，例如考試成績的平均分數、火車時刻表、股市行情分析表等。	(2分)

b. 寫出其中四個電子資訊處理比人工式處理的好處。(4分)

<p>其中四個好處（每個 1 分）：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>運算處理速度快。</li> <li>準確性及精確度高。</li> <li>儲存資料的容量大。</li> <li>具傳輸能力，可在不同地方快速傳送。</li> <li>可減低人力，降低系統作業的成本。</li> <li>能夠提供資料安全的保護。</li> </ul>	(4分)
--	------

c. 試繪出電腦基本架構的五大單元 and 資料的流動方向。(3分)



d. 請簡單解釋何謂「免費軟件」，並舉出一個例子（軟件名稱）。(3分)

發源於有創造慾的網絡使用者，他們撰寫小型公用程式，來解決使用電腦上遇到的問題，並發表於網絡免費供人下載。也有軟件公司為打開知名度，而提供的免費簡化版。	(2分)
---	------

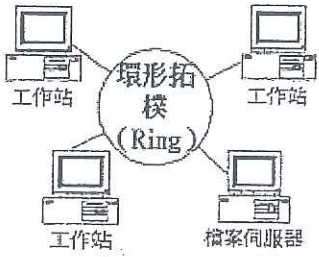
例如 PowerDesk、WS-FTP LE、Ad-aware、AVG AntiVirus 等。	(1分)
--	------

e. 請舉出一種主記憶體與一種輔助記憶體的例子。(1分)

<p>「主記憶體」的例子：(每點0.5分，最多可獲0.5分)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 隨機儲存記憶體 (RAM)</li> <li>● 唯讀記憶體 (ROM)</li> <li>● 暫存器 (Register)</li> </ul> <p>「輔助記憶體」的例子：(每點0.5分，最多可獲0.5分)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 磁帶</li> <li>● 磁碟</li> <li>● 光碟</li> </ul>	(1分)
--	------

## 理論題二 (15分)

a. 「網絡拓樸」是用來表示網絡上的硬件連接形式，請簡略地繪畫「環形拓樸」的形式，並作出適當的描述。(4分)

	(2分)
<p>在「環形拓樸」中，節點會圍成一個封閉的環形結構，信息會繞著這環形結構，從一個節點傳送到下一個節點，直至到達目的地為止。</p>	(1分)
<p>在這個環形結構中，任何一個位置出現故障（如某節點受損），都會影響部份、甚至整個網絡的正常運作。</p>	(1分)

b. 列出使用窄頻網絡上網的其中一個好處。(2分)

只要家裡或其他地方利用電話線路，就可以使用窄頻網絡上網服務，寬頻網絡上網則要有固定的寬頻線路，不能在其他地方上網。	(2分)
---	------

c. 列出兩個使用寬頻網絡上網的主要好處。(4分)

每個好處 2 分，最多 4 分： ■ 互聯網服務供應商都會給你固定的網絡地址，就可以架設自己網站、下載多媒體服務、視像會議。 ■ 可以更快地下載檔案，節省金錢、時間。 (或其他合理的好處)	(4 分)
---	-------

- d. 假若使用寬頻網絡 (1.5Mbps) 和窄頻網絡 (56Kbps) 來下載一個容量 300KB 的檔案：  
(5 分)

- i. 試計算在不同網絡的情況下，把以上檔案下載所需的時間〔以秒為單位〕。

(注意 $K = 10^3$ 和 $M = 10^6$ ) 寬頻網絡 (1.5Mbps) 來下載一個容量 300KB 的檔案的時間 $= 300 * 10^3 * 8 / 1.5 * 10^6 = 1.6$ 秒	(2 分)
窄頻網絡 (56Kbps) 來下載一個容量 300KB 的檔案的時間 $= 300 * 10^3 * 8 / 56 * 10^3 = 42.86$ 秒	(2 分)
(或可以 $K = 1024 * 1024$ 和 $M = 1024 * 1024$ 來作運算)	

- ii. 利用窄頻下載檔案所需的時間是寬頻的多少倍？

利用窄頻下載檔案所需的時間是寬頻的多少倍 $= 42.86 / 1.6 = 26.8$ (或 $1.5 * 10^6 / 56 * 10^3 = 26.8$ )	(1 分)
--	-------

## 第四部分 實作問題 (共 40 分)

(注意：每個錯字扣 0.5 分，直至該處分數扣盡)

### 實作題一 (25 分)

1.	在儲存格 A1 至 H1 使用跨欄置中，鍵入標題“08 年度銷售表”，並選用新細明體、16 點字、粗斜體。	(1 分)
2.	在儲存格 A14 至 H14 使用跨欄置中，鍵入標題“滿意程度對照表”，並選用新細明體、12 點字、黑色底色及白色字。	(1 分)
3.	在儲存格 A2 至 H17 內：(18 分)	
	● 在儲存格 B3 至 E6 中，設定資料驗證： 輸入的數字必須為大於 0 的整數， 否則顯示錯誤訊息「有關數據輸入不正確，請重新輸入！」；	(1 分) (1 分)
	● 如下圖所示，輸入數據及有關的文字（儲存格 F3 至 H6、B7 至 F7、B9 至 E12 除外）；	(1 分)

	● 儲存格 A2 至 H2 內的文字選用新細明體、12 點字、黑色底色及白色字；	(1 分)
	● 設定欄 B 至欄 H 的欄寬為 10，另外欄 A 的欄寬為 35；	(1 分)
	● 儲存格 A2:H2、A3:A7 及 G3:H6 設定為置中對齊；	(1 分)
	● 在儲存格 F3:F6、B7:F7、B9:E12 中，輸入適當的公式以計算有關數據；	
	> F3=SUM(B3: E3), 利用複製功能，把公式複製到 F4:F6	(1 分)
	> B7=SUM(B3: B6), 利用複製功能，把公式複製到 C7:F7	(1 分)
	> B9=AVERAGE(B3:B6), 利用複製功能，把公式複製到 C9:E9	(1 分)
	> B10=MAX(B3:B6), 利用複製功能，把公式複製到 C10:E10	(1 分)
	> B11=MIN(B3:B6), 利用複製功能，把公式複製到 C11:E11	(1 分)
	> B12=B7/\$F7, 利用複製功能，把公式複製到 C12:E12	(1 分)
	● 在 G3:G6 利用函數計算每區有多少季的銷售額大於或等於 10,000； G3=COUNTIF(B3:E3, ">=10000") 利用複製功能，把公式複製到 G4:G6	(2 分)
	● 在 H3:H6 利用 IF 函數並根據「滿意程度對照表」去計算各區的銷售額 「滿意程度」； H3=IF(F3<30000, A\$17, IF(F3>40000, A\$15, A\$16))	(2 分)
	● 設定 B3:F7 及 B9:E11 儲存格內的數字以「貨幣」格式來顯示：貨幣符號為“\$”及小數位數為“0”；	(1 分)
	● 設定 B12:E12 儲存格內的數字以「百分比」格式來顯示，並且小數位數為“1”；	(1 分)
4.	加上如上圖所示的框線。	(1 分)
5.	建立一個如下圖所示的“立體群組橫條圖”，並注意下列各項：	(4 分)
	● 資料範圍 (1 分)	
	● 圖表標題為「08 年度銷售表」(1 分)	
	● X 軸為「地區」(1 分)	
	● Z 軸為「銷售金額」(1 分)	
6.	最後將試算表儲存為檔案 "Student Name (Student ID).xls"。	

## 實作題二 (15 分)

1.	設定投影片的版面配置及套用簡報設計範本：	(2 分)
	● 版面配置：	
	◆ 投影片一：標題投影片 (0.5 分)	
	◆ 投影片二：標題及表格 (0.5 分)	
	◆ 投影片三：標題及圖表 (0.5 分)	
	● 套用簡報設計範本：Crayons (0.5 分) (如使用 PowerPoint 2000，則套用簡報設計範本：Sunny Days)	
2.	在投影片一內：	
	● 鍵入標題“08 年度銷售表”，並選用標楷體、60 點字、粗斜體、紅色、陰影及置中對齊、；	(1 分)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 鍵入次標題“毅進課程（學生之中文或英文名稱）”，並選用新細明體、32點字、粗體及靠右對齊；</li> </ul>	(1分)																									
3.	<p>在投影片二內：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 鍵入標題“各區銷售情況”，並選用標楷體、48點字、粗體、陰影及靠左對齊；</li> <li>● 在表格內輸入以下的內容，並選用新細體、25點字及選用橙色框線、2¼點、虛線：</li> </ul> <table border="1" style="border-style: dashed; border-color: orange; border-width: 1px;"> <thead> <tr> <th></th> <th>第一季</th> <th>第二季</th> <th>第三季</th> <th>第四季</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>東區</td> <td>3590</td> <td>8800</td> <td>4500</td> <td>9870</td> </tr> <tr> <td>西區</td> <td>12300</td> <td>12500</td> <td>8970</td> <td>15360</td> </tr> <tr> <td>南區</td> <td>6900</td> <td>3500</td> <td>8970</td> <td>10200</td> </tr> <tr> <td>北區</td> <td>9800</td> <td>8800</td> <td>8900</td> <td>4200</td> </tr> </tbody> </table>		第一季	第二季	第三季	第四季	東區	3590	8800	4500	9870	西區	12300	12500	8970	15360	南區	6900	3500	8970	10200	北區	9800	8800	8900	4200	(1分) (2分)
	第一季	第二季	第三季	第四季																							
東區	3590	8800	4500	9870																							
西區	12300	12500	8970	15360																							
南區	6900	3500	8970	10200																							
北區	9800	8800	8900	4200																							
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 插入一個合適的美工圖案，加上播動畫特效：<b>進入 → 棋盤式</b>。 (如使用 PowerPoint 2000，則加上播放動畫特效：<b>水平百葉窗</b>)</li> </ul>	(1分)																									
4.	<p>在投影片三內：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 鍵入標題“08年度銷售額分析（東區）”，並選用標楷體、48點字、粗體、陰影及靠左對齊；</li> <li>● 參照投影片二內的資料，然後建立如下圖的圖表：</li> </ul> <p style="text-align: center;">08年度銷售表（東區）</p>	(1分) (2分)																									
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 圖表加上播放動畫特效：<b>結束 → 飛出</b>。 (如使用 PowerPoint 2000，則加上播放動畫特效：<b>溶解</b>)</li> </ul>	(1分)																									
5.	選用投影片切換效果： <b>盒狀放射</b> ，並套用至所有投影片。	(1分)																									
6.	在投影片頁尾中加入“08年度銷售表”及投影片編號，但標題投影片中不顯示頁尾及投影片編號。	(1分) (1分)																									
7.	最後將簡報儲存為檔案 "Student Name (Student ID).xls"。																										

\*\*\*完\*\*\*