

香港考試及評核局
香港中學文憑考試

資訊及通訊科技

試卷二(C)

多媒體製作及網站建構 (樣本試卷)

試題答題簿

考試時間：一小時三十分鐘

本試卷必須用中文作答

考生須知

- (一) 在第 1 頁之適當位置填寫考生編號。
- (二) 在第 1、3 及 5 頁之適當位置貼上電腦條碼。
- (三) **全部試題均須作答。**
- (四) 本部答案須寫在本試題答題簿所預留的空位內。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。
- (五) 考生可要求派發補充答題紙。每張補充答題紙均須填寫考生編號、填寫及填畫試題編號，並貼上電腦條碼。用繩將補充答題紙穩縛於本試題答題簿內。

請在此貼上電腦條碼

考生編號

由閱卷員
填寫

由試卷主席
填寫

閱卷員編號

試卷主席編號

試題編號

積分

積分

1

2

3

4

總分

本部各題均須作答。請在本試題答題簿上作答。

(2006 CECIT 2D Q.3)

1. 某藝術家設計其個人網頁，採用三個訊框 (A)、(B) 和 (C)。他想讓其他人士分享他的畫作及其他有關藝術的資訊。其中兩幅屏幕顯示如下：

屏幕 1：按下 <我的畫作> 鍵

(A) 我的藝術畫廊 25-04-2006										
(B) <主頁> <作者簡介> <我的畫作> <畫展資訊> <公開論壇> <有關連結> <回饋>	(C) 我的畫作 頁 1，共 3 頁 <1 <u>2</u> 3> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">略圖 1</td> <td style="text-align: center;">略圖 2</td> <td style="text-align: center;">略圖 3</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">略圖 4</td> <td style="text-align: center;">略圖 5</td> <td style="text-align: center;">略圖 6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">略圖 7</td> <td style="text-align: center;">略圖 8</td> <td style="text-align: center;">略圖 9</td> </tr> </table>	略圖 1	略圖 2	略圖 3	略圖 4	略圖 5	略圖 6	略圖 7	略圖 8	略圖 9
略圖 1	略圖 2	略圖 3								
略圖 4	略圖 5	略圖 6								
略圖 7	略圖 8	略圖 9								

屏幕 2：按下 <畫展資訊> 鍵

(A) 我的藝術畫廊 25-04-2006																																					
(B) <主頁> <作者簡介> <我的畫作> <畫展資訊> <公開論壇> <有關連結> <回饋>	(C) 畫展資訊 <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">類別</th> <th style="text-align: center;">藝術家</th> <th style="text-align: center;">地點</th> <th style="text-align: center;">日期</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 水彩畫</td> <td>大蟲</td> <td>大會堂</td> <td>01-03-2006</td> </tr> <tr> <td>2. 雕塑</td> <td>阿貞</td> <td>文化中心</td> <td>03-06-2006</td> </tr> <tr> <td>3. 國畫</td> <td>大蟲</td> <td>文化中心</td> <td>07-09-2006</td> </tr> <tr> <td>4. 水彩畫</td> <td>阿貞</td> <td>大會堂</td> <td>30-04-2006</td> </tr> <tr> <td>5. 國畫</td> <td>比得</td> <td>大會堂</td> <td>27-12-2006</td> </tr> <tr> <td>6. 水彩畫</td> <td>小鈴</td> <td>文化中心</td> <td>16-09-2006</td> </tr> <tr> <td>7. 水彩畫</td> <td>比得</td> <td>社區會堂</td> <td>11-05-2006</td> </tr> <tr> <td>8. 國畫</td> <td>小鈴</td> <td>文化中心</td> <td>12-08-2006</td> </tr> </tbody> </table>	類別	藝術家	地點	日期	1. 水彩畫	大蟲	大會堂	01-03-2006	2. 雕塑	阿貞	文化中心	03-06-2006	3. 國畫	大蟲	文化中心	07-09-2006	4. 水彩畫	阿貞	大會堂	30-04-2006	5. 國畫	比得	大會堂	27-12-2006	6. 水彩畫	小鈴	文化中心	16-09-2006	7. 水彩畫	比得	社區會堂	11-05-2006	8. 國畫	小鈴	文化中心	12-08-2006
類別	藝術家	地點	日期																																		
1. 水彩畫	大蟲	大會堂	01-03-2006																																		
2. 雕塑	阿貞	文化中心	03-06-2006																																		
3. 國畫	大蟲	文化中心	07-09-2006																																		
4. 水彩畫	阿貞	大會堂	30-04-2006																																		
5. 國畫	比得	大會堂	27-12-2006																																		
6. 水彩畫	小鈴	文化中心	16-09-2006																																		
7. 水彩畫	比得	社區會堂	11-05-2006																																		
8. 國畫	小鈴	文化中心	12-08-2006																																		

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

(a) 試描述該三個訊框 (A)、(B) 和 (C) 的功能。

(3 分)

(b) 舉出網頁中採用訊框的一項優點和一項缺點。

(2 分)

(c) 屏幕 1 內所有畫作的原有解像度是 2272×1704 圖素。

(i) 雖然訊框 (C) 的解像度是 1024×768 圖素，但當單擊某略圖時，在訊框 (C) 內出現該略圖對應畫作的解像度仍只是 640×480 圖素。簡單解釋為什麼該藝術家有這般設計。

(ii) 畫作的長闊比是多少？屏幕 1 內每幅略圖皆設為 125×75 圖素的解像度，這是否一個好的設計？試加以解釋。

(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。

寫於邊界以外的答案，將不予評閱。

- (d) 屏幕 2 內的表列應有 20 個畫展項目的資訊，如何能檢視其餘項目？要令用戶較易找尋資訊，該藝術家在屏幕 2 內已加設四個副標題鍵，試簡單描述這些鍵如何起到作用。

(3 分)

- (e) 當游標置於 < 回饋 > 鍵上，瀏覽器底部的狀態行展示 <mailto:admin@artgallery.com.hk>。在這時單擊滑鼠會怎樣？除這方式外，建議另一個收集回饋的方法。

(2 分)

- (f) 該藝術家現決定建造自己的網站伺服器來儲存自己的網頁內容，試舉出一個理由支持他的決定。

(1 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。

請在此貼上電腦條碼

(新題目)

2. 一名老師為要讓學生練習算術，現編寫了一網頁如下：

基礎算術	
1. $3+4$	= <input type="text"/>
2. $7+6$	= <input type="text"/>
3. $8+5$	= <input type="text"/>
4. $9-2$	= <input type="text"/>
5. $8-6$	= <input type="text"/>
<input type="button" value="提交"/>	

學生可在每題問題對應的文字方格內輸入答案。當學生按下「提交」按鈕後，網頁會檢查答案是否正確，並將結果顯示於跳出式訊息框內，如下所示：

結果	
1. $3+4$	= 7 (正確)
2. $7+6$	= 15 (不正確)
3. $8+5$	= 13 (正確)
4. $9-2$	= 6 (不正確)
5. $8-6$	= 2 (正確)
<input type="button" value="確定"/>	

(a) 試分別指出應使用 HTML 還是 JavaScript 來完成下列工作：

(i) 顯示突顯的標題： _____

(ii) 建立文字方格以接受答案： _____

(iii) 檢查答案是否正確： _____

(iv) 設定背景音樂： _____

(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。

- (b) 該老師想在網頁的中心位置顯示一個有 1024×768 像素的圖像。可是，瀏覽器所顯示的圖像並不是他所預計的。試評論他所遇到的問題。

(2 分)

- (c) 假如該老師想隨機產生算術問題內的數字，他需要 HTML 和 JavaScript 以外的資源嗎？試簡單解釋。

(2 分)

- (d) 現由客戶端負責核對答案。舉出一個網頁的程序 (script) 以完成此核對工作，並列出**兩項**在客戶端核對答案的優點。

(3 分)

- (e) 老師是否可以從網頁知道學生的表現？如是，試描述該老師如何從系統中得到此數據；否則，試建議一個收集此數據的方法。

(3 分)

- (f) 該老師想使用具有動作程序 (action scripts) 的動畫軟件製作網頁。試列出此方法的一項優點和一項缺點。

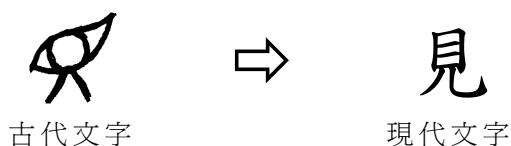
(2 分)

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。

(新題目)

3. 王先生想設計一個示範工具，顯示一個古代漢字如何變形至現代的形態。例如：



- (a) 試列出使用演示軟件設計該示範的一項優點和一項缺點。

優點：

缺點：

(2 分)

- (b) 一動畫軟件 A 可按所選的變形方式自動產生過渡期間的畫面，而製成品亦可輸出為動畫 GIF 檔。

- (i) 試列出使用軟件 A 設計該示範的一項優點和一項缺點。

優點：

缺點：

- (ii) 示範中所產生的過渡期間的畫面數目，會受到很多因素的影響。試列出其中**兩項**。

- (iii) 除了畫面的數目外，試列出**兩項**影響輸出動畫 GIF 檔案大小的因素。

(6 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。

- (c) 王先生須設計一個十秒的動畫示範，並於展覽館場外不停播放。他現正考慮以下兩個方案以控制時間線：

方案一： 由第 0 秒變形至第 10 秒。

方案二： 在第 0 秒至第 2 秒顯示古代文字，由第 2 秒變形至第 8 秒，然後在第 8 秒至第 10 秒顯示現代文字。

你建議王先生應使用哪一個方案？ 試簡單解釋。

(2 分)

- (d) 有些專家建議幀速率應高於每秒二十幀。

(i) 你同意這項建議嗎？ 試簡單解釋。

(ii) 應否使用如每秒一百幀這麼高的幀速率呢？ 試簡單解釋。

(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。

(2006 CECIT 2D Q.3)

4. 聲效卡將記錄下來的音頻聲音轉換成數碼數據，然後在個人電腦內處理。這轉換過程稱為數碼化，而數碼化後的數據常以 **WAVE** 檔案格式儲存。重播聲音的質量決定於數碼化過程中的取樣率和樣本大小，不同聲音質量所採用的不同取樣率和樣本大小如下表所示：

聲音質量	取樣率 (kHz)	樣本大小 (位元)
A	8	8
B	11.025	8
C	22.05	16
D	44.1	16

- (a) 取樣率的意思是什麼？它如何影響聲音質量？

(2 分)

- (b) 樣本大小的意思是什麼？它如何影響聲音質量？

(2 分)

- (c) 計算一秒聲音質量為 D 的單聲道聲音檔案的大小（沒有壓縮）。

(1 分)

- (d) 聲音質量 A 通常用於電話中的對話。簡單解釋其原因。

(2 分)

- (e) 試描述以 **WAVE** 檔案格式儲存音頻聲音的一項優點和一項缺點。

(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。

寫於邊界以外的答案，將不予評閱。

- (f) 採用軟件包，將一音頻剪輯由 WAVE 檔案格式轉換為 MP3 檔案格式。試描述這 MP3 檔案的主要特性及其**兩項**優點。

(3 分)

- (g) 在 (f) 的轉換中，原選用編碼率 64 kbps 的編碼器。若選用較大的編碼率 128 kbps，它對聲音檔案的大小有什麼影響？簡單解釋。

(1 分)

- (h) 建議一類適宜用於音樂的創作和編輯的音頻檔案格式，並描述它的主要特性。

(2 分)

寫於邊界以外的答案，將不予評閱。

試卷完

寫於邊界以外的答案，將不予評閱。