13

# 繪圖與多媒體

## 學習目標

- 學習 Windows Media Player 控制項
- 學習 Computer.Audio 物件
- 學習 Color 顏色物件
- 學習 Graphics 畫布
- 學習 Pen 畫筆物件
- 學習 Brushes 筆刷物件
- 學習圖案的讀取與存檔

## 13.8 習題

#### 一、選擇題

- 使用什麼方法可以設定顏色的透明度、紅色、綠色、藍色等四種不同屬性值,來調配出各種顏色效果?
  - (A)Color (B)Color.FromArgb (C)RGB (D)GetRGB
- 2. 下列何者無法設定顏色?(A)Color 物件類別 (B) ColorTranslator 物件類別 (C)Color 列舉(D)String 物件
- 3. 有一按鈕物件名稱為 btn,若要取得 btn 物件的紅色值,應使用下列哪行敘述?
  - (A) btn.Color.A (B) btn.Color.R (C) btn.Color.G (D) btn.Color.B
- 4. 如果要在畫布物件顯示文字,必須使用畫布物件的什麼方法?
  (A)DragText (B)DragTextShow (C)DragString (D)Drag
- 5. 如果要在畫布物件線製線段,必須使用畫布物件的什麼方法?
  (A)SetLine (B)GetLine (C)ShowLine (D)DrawLine
- 6. 有一 PictureBox 控制項,其物件名稱為 pic,若要在程式執行時載入 C:\apple.jpg,應使用下列哪行敘述?
  - (A)pic.Image = new Bitmap("C:\\apple.jpg");
  - (B)pic.Image("C:\\apple.jpg");
  - (C)pic.Load = new Image("C:\\apple.jpg");
  - $(D) pic. Load ("C: \noindent continuous co$
- 7. 欲將 Bitmap 圖形物件內的圖形儲存成圖像檔案必須使用下列哪個方法?(A)Save (B)SaveImage (C)SaveFile (D)Write
- 8. 若要進一步填滿區塊的內部顏色,就必須使用什麼物件? (A) Pen (B) Brushes (C) Bitmap (D) Audio

- 9. 若要在表單內建立一個物件名稱為 g 的畫布物件,應使用下列哪 行敘述?
  - (A)Graphics g = this.CreateGraphics();
  - (B)Dim g As Graphics = new CreateGraphics();
  - (C)Graphics g = Form1.CreateGraphics();
  - (D)Graphics g = Me.CreateGraphics();
- 10. 若要將畫布物件從主記憶體中移除,可使用下列哪個方法?
  - (A)Close (B)Dispose (C)Cls
- (D)Clear

#### 二、填空題

1. 完成下列程式片段。本程式片段可在畫布物件 g 上用畫筆 p 繪製紅色矩 形框, 畫筆大小 5, 其左上角座標為(40,70), 寬為 100Pixel, 高為 70 Pixel。

Graphics g;

$$g = \underbrace{ \quad \quad \quad \quad \quad \quad }_{;}$$
 Pen p = new Pen (  $\underbrace{ \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad }_{;}$  ,  $\underbrace{ \quad \quad \quad \quad \quad \quad }_{;}$  );

2. 完成下列程式片段。本程式片段可在畫布物件 g 上用畫筆 p 繪製橢圓 黑色外框, 書筆大小3, 橢圓外接矩形框左上角座標為(50,60), 寬為 300Pixel, 高為 70 Pixel。

Greaphcs g;

### 三、程式設計

1. 開啟「錄音機」程式視窗,依序錄製下表所列語音,分別儲存到相對 應的音效檔(音效檔請自行建立一個「ex1」資料夾管理)。

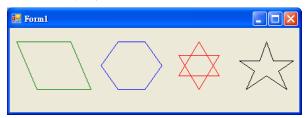
語音	檔名
orange	fruit1.wav

mango	fruit2.wav
tomoto	fruit? wov
tomato	fruit3.wav
strawberry	fruit4.wav
apple	fruit5.wav
· ·	
banana	fruit6.wav
watermelon	fruit7.wav
watermelon	iiuiti.wav
pear	fruit8.wav
podi	Traito: Wav

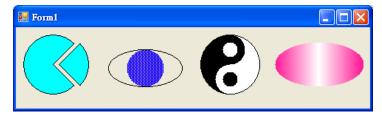
2. 設計認識水果中英文名稱的程式。當按下某一水果圖示時,就會出現 該水果的中文名稱、英文名稱,並且發出該水果英文單字的語音。水 果英文單字語音取自習題一所錄製的音效檔,而水果圖片取自光碟範 例 ch11/媒體檔)。



3. 試用程式繪製出下列圖形。



4. 試用程式繪製出下列圖形。



5. 只要輸入全校男生或女生的人數,可立即換算出男女比例,並繪製圓 餅統計圖。



6. 承上題,改繪製長條圖。

