

注意：①作答前須檢查答案卷、入場通知書編號、桌角號碼、應試類別是否相符，如有不同應立即請監試人員處理，否則不予計分。

②本試卷為一張單面，共有五大題之非選擇題，各題配分均為 20 分。

③非選擇題限以藍、黑色鋼筆或原子筆於答案卷上採橫式作答，並請從答案卷內第一頁開始書寫，違反者該科酌予扣分，不必抄題但須標示題號。

④應考人得自備使用簡易型電子計算機，但不得發出聲響，且不具財務、工程及儲存程式功能。若應考人於測驗時將不符規定之電子計算機放置於桌面或使用，經勸阻無效，仍執意使用者，該科扣 10 分；計算機並由監試人員保管至該節測驗結束後歸還。

⑤答案卷務必繳回，未繳回者該科以零分計算。

題目一：

- (一) 請問於資料庫管理系統(Database Management System)中，啟用“並行控制”(concurrency control)機制之目的為何？【4分】
- (二) 請問於關聯表(relational table)上為特定的屬性(attribute)欄位，建置其索引檔(index file)之目的為何？【4分】
- (三) 任一關聯表(relational table)皆須設定主鍵(primary key)欄位，請問其有何作用？【4分】
- (四) 假設關聯表“TRANSACTION”之欄位結構如下所示，若欲查詢自 2012 年 2 月份起各區域銷售部門(DIVISION)之總計的營業額(AMOUNT)，請問如何下達 SQL 語句？【8分】

SALE ID	ITEM	AMOUNT	DATE	DIVISION
T-10101	筆記型電腦	870,000	01-08-2012	北一區
T-10103	平板電腦	2,220,000	02-16-2012	北三區
T-10106	桌上型電腦	1,880,000	03-23-2012	南二區
T-10112	桌上型電腦	651,000	04-05-2012	南一區
T-10118	平板電腦	3,288,000	04-18-2012	北三區
T-10123	平板電腦	750,000	05-02-2012	北二區
T-10130	筆記型電腦	2,850,000	05-10-2012	南二區
T-10132	平板電腦	1,690,000	05-18-2012	北一區

題目二：

- (一) 請問通訊協定 TCP 與 IP 兩者之英文(或中文)全名為何？【6分】
- (二) 於網際網路(Internet)定址所用之 IPv4 與 IPv6，請問兩者之位址長度各為多少位元(bits)？【4分】
- (三) 請問網域名稱(Domain Name)伺服器於網際網路系統中，其主要用途為何？【4分】
- (四) 通訊協定 TCP 與 UDP 用於網際網路作資料傳輸時，兩者相較之下有何差異？【6分】

題目三：

請根據下列 HTML 碼，回答下列問題：

- (一) 請畫出此 HTML 碼在瀏覽器中所呈現的表單(form)形式。【15分】
- (二) 如果要將性別的按鈕 (radio button)預設為選擇「女」，要如何修改此 HTML 碼？【5分】

```
<html>
<head>
<script type="text/javascript">
    function checkForm(form){ //【適用於題目四】
        return true;
    }
</script>
<style type="text/css">
    /* CSS 樣式規則：【適用於題目五】 */
</style>
</head>
<body>
<form onsubmit="checkForm(this)">
<p><label for="name" id="nlab">姓名:</label><input type="text" class="txt" id="name" /> </p>
<p><label for="email">電子郵件:</label><input type="text" class="txt" /> </p>
<p><input type="radio" name="sex" value="m"><label for="male">男</label>
    <input type="radio" name="sex" value="f"><label for="female">女</label></p>
<p><input type="submit" value="送出" /> <input type="reset" value="清除" /></p>
</form>
</body>
</html>
```

題目四：

- (一) 請問呼叫 JavaScript 內建函式「alert (“姓名是必填欄位”)」；會有什麼效果？【8分】
- (二) 如果【題目三】之 HTML 表單中的姓名欄位是必填欄位，我們可以利用 JavaScript 來檢查落實此一要求。一個作法是去修改位於<head>區內的 JavaScript 函式 checkForm，加入檢查姓名欄位的程式碼，如果使用者沒有輸入任何姓名，就按了「送出」的按鈕時，這個 checkForm 函式就要以內建的 alert 函式提醒使用者：alert (“姓名是必填欄位”)。目前題目給的 checkForm 函式並未檢查姓名欄位的值是否有填，請修改 checkForm 函式，以達成此項功能。【12分】

題目五：

根據【題目三】的 HTML 碼，請在它的<head>區塊內，加入 CSS 樣式規則來改變這個表單的顯示方式。注意：以下各小題無相依性，請獨立作答，每小題限以一條規則完成，而且不可修改<body>區內之內容。

- (一) 如果我們加入以下的樣式規格，將如何影響到原來表單的顯示結果？【8分】


```
input { background-color : yellow }
```
- (二) 如何將姓名與電子郵件這兩個輸入文字欄位的底色(background-color)設成黃色？【6分】
- (三) 因為姓名是必填欄位，所以我們要將它的標籤文字(「姓名」)改成以紅色(red)顯示，如何以 CSS 樣式規則完成？【6分】