





Web Programming Course: Midterm Computer-Based Test

注意事項：





- (1) 請將你的前五題解答之 html 檔案分別命名為[你的學號-1.html]、[你的學號-2.html]...，以此類推。例如：學號 66666666 的同學要在助教指定的位置創建一個 66666666 的目錄，而目錄中應包含 66666666-1.html, 66666666-2.html, ... 等 5 個檔案 (請將 HTML、JavaScript 與 CSS 寫在同一個檔案，不要分成三個檔案)。
- (2) 第六題請不要忘記了寫，也請存成[你的學號-6.txt]，一樣放在你的學號的目錄下。
- (3) 總分為 125，最高可得 110 分。

1. (20%) Please develop a webpage using HTML and CSS as follows:

This is a Pokemon Gallery

| Pokemon | Picture |
|----------------------------|---|
| Pikachu |  |
| Bulbasaur |  |
| Charmander |  |
| Squirtle |  |
| [Contact Author] [Wiki] | |

This is a Pokemon Gallery

| Pokemon | Picture |
|----------------------------|--|
| Pikachu |  |
| Bulbasaur |  |
| Charmander |  |
| Squirtle |  |
| [Contact Author] [Wiki] | |

- 請依照 HTML5 標準 table 結構(一定要包含 caption、thead、tfoot 和 tbody) 來顯示上圖的效果(Table 之基本 CSS 如 Test-1-Partial.html)。
- 應將圖片放置於<td>中，圖片檔名分別為 pikachu.png、bulbasaur.png、charmander.png、squirtle.png，而長寬均應設定為 100px。
- 使用者若連結 [Contact Author]，會啟動 e-mail 軟體(如 Outlook 或 Thunderbird)，並於收件人欄位中顯示你的 e-mail。
- 使用者若連結[Wiki]，會開新視窗並超連結到 <https://zh.wikipedia.org/wiki/精靈寶可夢系列>。
- 字型請都設定為 Helvetica。
- 請讓 Contact Author 與 Image Source 兩個超連結都不顯示底線(運用 text-decoration)。
- <tbody>下的<th>標籤，若滑鼠游標經過，背景要變成白色(white)。
- <tbody>下的標籤，若滑鼠游標經過：
 - 背景要變成白色(white)
 - 圖片放大兩倍(即長寬各兩倍，應運用 width 與 height 兩個 property)
 - 加上顏色為 dimgrey、寬度為 3px 之邊框。
- Contact Author 與 Image Source 兩個超連結，若滑鼠游標經過，背景要變成淡紅色(pink)，且顯示底線。

2. (25%) Develop required HTML and CSS to develop a simple news reader:



- 新聞的標題、文字、圖片與超連結可從 Test-2-Content.txt 取得，三則新聞圖片分別為 news-1.jpg、news-2.jpg 與 news-3.jpg。
- 每則新聞均放置於<div>中，<div>之寬度為螢幕之 1/3、高度為 300px。
- 三個<div>應**相鄰擺放、靠左對齊**。
- 標題應置於<h4>中。
- 圖片之寬度請設定為 200px。
- 文字大小設定為 18px，字型設定為王漢宗粗鋼筆體(WCL-07.ttf)。
 - 字型設定方式可參考 Test-2-Content.txt
- 文字應**左右對齊**(justify 樣式)。(Hint: text-align)
- 當文字超出<div>大小，**水平 scrollbar (滾動卷軸)**應自動出現。
- **文字應環繞著圖片(圖片靠右)**。
- 圖片與文字間應留 10px 之空隙。(Hint: margin-left)
- 點擊圖片可開新視窗超連結到該則新聞。
- RWD：當畫面寬度縮小到 600px 以下，則將文字卷軸效果取消(visible)、環繞圖片效果取消(none)、高度(height)改為自動(auto)，並將圖片設定為寬度 100%，且將圖片顯示(display)設定為會換行(block)之呈現。

PS5 新機預購券、藍牙耳機需求增！傳統旺季來了，16 檔消費性概念股看俏



根據內政部統計處公布 9 月外銷訂單概況，第三季接單金額為 1,410.8 億美元，較去年同期增加 11.9%，創下歷年同期新高，9 月接單也創下歷年單月新高。若細究今年接單衝高的原因，消費新品帶動電子零組件的需求，應是重要功臣。據資料統計，9 月電子產品訂單金額為 160.5 億美元，年增近 3 成，創歷年單月新高、歷年同期新高。統計處指出，

3. (25%) Please use JavaScript, HTML, and CSS to develop a gallery of Doraemon accessories (哆啦 A 夢道具) based on *Test-3-partial.html*.

- 初始畫面應包含下方多張小圖(為道具圖片)與上方大圖(為哆啦 A 夢圖片)。



- 當使用者點擊(click)下方小圖，上方大圖將替換成對應的道具圖片，並於上方標題區塊顯示道具名稱。



其他需求/規格：

- 道具字串只能透過 `accessoryNames` 變數取得。
- 圖片檔案名稱不可自行修改。
- *Test-3-partial.html* 的 HTML 部分不可修改。

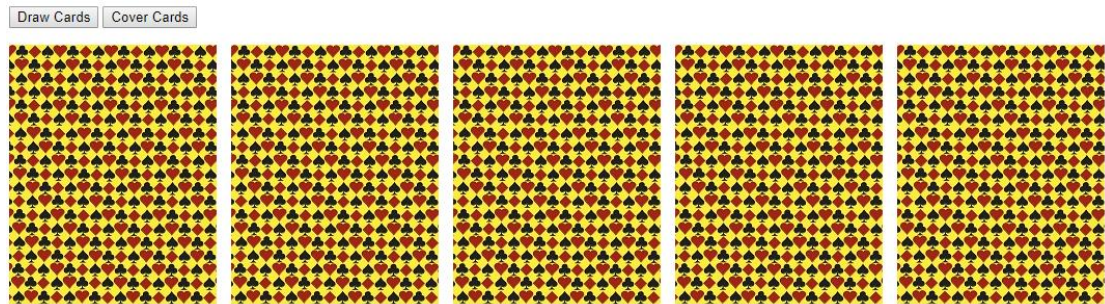
Hint:

- 若多個 DOM 物件要註冊事件處理器，而事件處理器 function 是同一個，但需要給不同的參數，可以用類似底下的寫法：

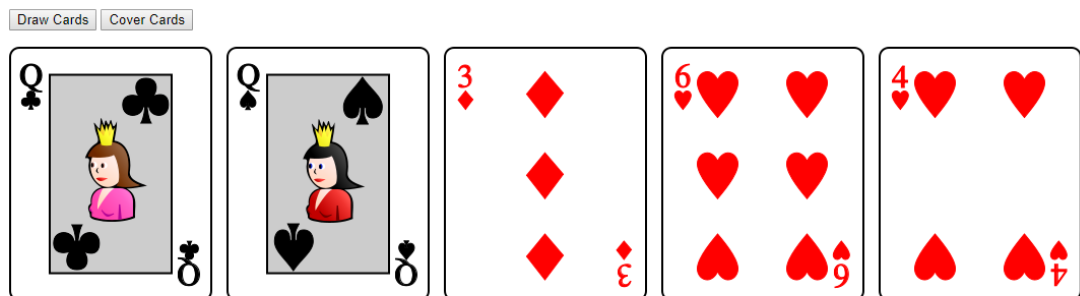
```
x.addEventListener("click",function () {myfunction(x);},false);
```
- 可參考 *js-08-self-invoking.html* 複習怎麼透過 IIFE 註冊事件處理器。(此為較優雅的做法，但暴力法仍可接受)

4. (25%) Develop a Poker game to deal five poker cards and calculate a score as follows.

Initial UI:



Click the "Draw Cards" button:

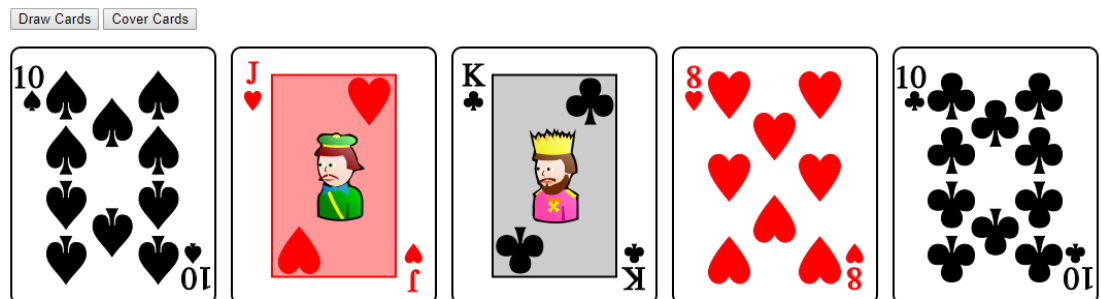


Your score is 37

Click the "Cover Cards" button:



Close your browser, and click [Draw Cards] again:



Your score is 52

- 可參考與修改課本範例 Fig. 9.5。
- 基本 CSS 請參考 Test-4-Partial.html。

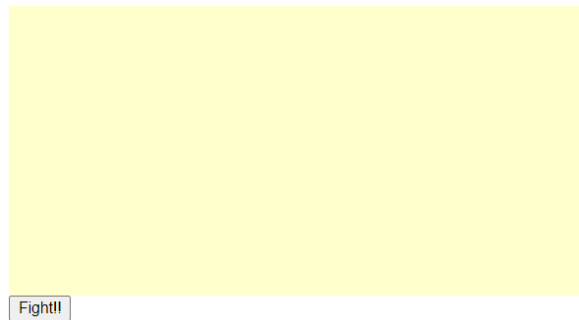
- 撲克牌背面圖樣請使用"cover.png"，其餘撲克牌之檔名請先了解其命名規則(檔名不可自行修改)。
- 點選"Draw Cards"後，程式應亂數決定五張撲克牌之花色(suit)與點數(face)，並顯示其圖片與獲得分數。(此題可不考慮重複牌之問題)
- 分數之計算方式：2~10 依牌面計算、J 為 11 點、Q 為 12 點、K 為 13 點、A 為 20 點。
- 點選"Cover Cards"後，程式應將五張牌全部顯示為背面圖像，並清空顯示之訊息。
- 文字大小設定為 150%，字型設定為 Helvetica，字體顏色設定為 NAVY。
- 分數部分請加粗顯示，並將顏色改為 FIREBRICK。

Hint:

- 建議可設定一個陣列存放四種花色之英文名稱："spade", "heart", "diamond", "club"。(亦可不使用陣列)
- 建議再宣告三個陣列，分別存放這五張牌的圖片 DOM 物件、花色(suit)與點數(face)。(亦可不使用陣列)

5. (25%) Please develop a short story generator about “The Avengers” as follows:

Initial UI:



Click the “Fight!!” button:



- 基本 CSS 請參考 Test-5-Partial.html。
 - 建立句子應使用底下兩個字串轉成之陣列(請勿修改字串內容)：
"鋼鐵人 美國隊長 雷神索爾 綠巨人浩克 黑寡婦 洛基 鷹眼"
"狠狠地打了 想暗殺 擁抱 無視 閃過 收服了"
 - 句子的形式如：「雷神索爾 狠狠地打了 美國隊長!」，包含主詞角色、動詞、受詞角色。
 - 主詞角色和受詞角色都是從 role 陣列中隨機取得，**主詞與受詞不能相同！**
 - 句子最後要加上驚嘆號(!)。
 - 句子的下一行應顯示**主詞與受詞的圖片**(圖片主檔名與 role 陣列內容一致，附檔名為 png)。
 - 動詞之顯示請將顏色設定為白色，背景色設定為#FF9933。
 - 主詞、動詞、受詞之間都要**留一個空白**。
 - 主詞與受詞之字型大小應為動詞的 1.5 倍。
6. (5%) Please provide some **lessons learned** from this course and **suggestions** to this course.