

1. 哪一個事件表示失去焦點？

- 8-17

8. 下列哪種方法不能達到跑馬燈的效果？
- (1) 只用 Flash
 - (2) 只用 JavaScript
 - (3) 只用 GIF 圖檔
 - (4) 只用 JPG 圖檔
9. 若一個網頁要有信用卡驗證的功能，請問最不適合使用下列哪種事件？
- (1) onLoad
 - (2) onClick
 - (3) onBlur
 - (4) onSubmit
10. 若要使游標滑過一影像時，能及時改變該影像，需使用到 JavaScript 的哪一項事件？
- (1) onMouseDown
 - (2) onMouseOver
 - (3) onMouseUp
 - (4) onClick

簡答題

1. 請說明下列事件的發生時機：
- a. onBlur
 - b. onClick
 - c. onChange
 - d. onError
 - e. onFocus
 - f. onLoad
 - g. onMousedown
 - h. onMouseover
 - i. mouseup
 - j. onReset
 - k. onScroll
 - l. onSelect
 - m. onSubmit
 - n. onUnload

2. 請說明下列與滑鼠相關事件的發生時機：
 - a. `onMouseDown`
 - b. `onMouseOver`
 - c. `onMouseOut`
 - d. `onMouseUp`
 - e. `onClick`
 - f. `onDbClick`
3. 請說明下列與鍵盤相關事件的發生時機：
 - a. `onKeyDown`
 - b. `onKeyPress`
 - c. `onKeyUp`
4. 使用 `body` 標籤的什麼屬性，可以達到「送往迎來」的功能？
5. 使用 `body` 標籤的什麼屬性，可以產生「打不死的蟑螂」的網頁？
6. 遇到「打不死的蟑螂」網頁，除了從工作管理員來砍除瀏覽器之外，還有什麼方法可以終止這個網頁？
7. 我們可以使用 `document` 的哪一項性質來偵測「按鍵事件」？
8. 我們可以使用 `event` 的哪一項性質來知道按鍵代碼？
9. 請說明 `event.shiftKey`、`event.ctrlKey`、`event.altKey` 的功能。
10. 請說明在 `input` 標籤中，`onKeyDown`、`onKeyPress` 和 `onKeyUp` 事件的發生時機。
11. 請說明 `event.clientX` 及 `event.clientY` 的意義。
12. 請說明 `event.button` 的意義。

程式題

請使用本章所學到的 JavaScript 程式技巧來完成下列作業：

1. **(**) 突變的蟑螂**：請改進本章的範例「打不死的蟑螂」，使這隻突變蟑螂越來越厲害：
 - a. 請找一張蟑螂的圖，在網頁上秀出它的真面目。（如果你討厭蟑螂，可以換另一個動物的影像。）
 - b. 蟑螂會在網頁內到處亂跑。（蟑螂不會轉彎沒關係，但要跑得像蟑螂！）
 - c. 蟑螂不但會跑，還會長大，每開一張新視窗，蟑螂就長大 50%！（是蟑螂長大，不是網頁長大喔...）

（提示：可在網址附加井字號，以將蟑螂大小傳送到下一個網頁，例如 xyz.htm#300，然後再使用 JavaScript 的 `location.hash` 來取出 #300，以改變蟑螂大小。當然，你也可以使用後面會教到的 `Cookie` 來完成此作業。）
2. **(**) 按鍵連到清大首頁之一**：請寫一個網頁，網頁上面載明此網頁的功能：「當使用者按下 `Ctrl`（按後不放），再連續按下（按後即放） `n, t, h, u` 四個英文字母之後，瀏覽器會顯示清大首頁。」
3. **(**) 按鍵連到清大首頁之二**：請重複上題，但將 `Ctrl` 鍵改為 `Shift` 鍵。
4. **(**) 按鍵連到清大首頁之三**：請重複上題，但將 `Ctrl` 鍵改為 `Alt` 鍵。（如果無法達到相同效果，請說明原因。）
5. **(***) 腦力激盪題：按鍵模擬**：請寫一個網頁，能讓使用者使用不同的按鍵來模擬預設按鍵的功能：
 - 使用「向右箭頭」鍵來模擬「`Tab`」鍵的功能。
 - 使用「向左箭頭」鍵來模擬「`Shift+Tab`」鍵的功能。

6. (***) 小遊戲：請利用本章及前述幾章所介紹的 JavaScript 功能（請勿使用 Java 來完成此作業），來寫一些以文字為主的小遊戲：
- a. 擲骰子填空遊戲。（有四個未知的二位數，共有八個空格，你要經由擲骰子來決定這八個數字。換句話說，你要擲骰子八次，每擲完一次，就要將點數填入一個空格，直到填完為止。將這四個二位數相加，總和若大於 150，則你的分數為零，若總和小於或等於 150，總和即是你的分數。）
 - b. 井字遊戲（tic-tac-toe）
 - c. 圍小貓遊戲（玩看看！）或其他類似的概念
 - d. 貪食蛇遊戲：（不好描述，應該大家都玩過吧？）
 - e. 猜數字遊戲：由電腦亂數產生一個四位數，使用者輸入所猜的數字，電腦回覆「xAyB」，其中 x 代表「位置對且數值對的個數」，y 代表「位置不對但數值對的個數」，如此反覆進行，直到使用者猜出電腦原先設定的數值。（每次使用者輸入一組數值後，電腦應將結果紀錄於動態表單或文字區域，以便使用者反覆查看之前的輸入和結果。若猜十次還沒猜到，電腦就直接公布謎底。）
 - f. 21 點, Black Jack（Wikipedia: Chinese, English）
 - g. 數獨遊戲
 - h. 俄羅斯方塊
 - i. 孔明棋
 - j. 五子棋（需要電腦有 AI 基礎的對奕能力，可能比較困難。）
 - k. 黑白棋（需要電腦有 AI 基礎的對奕能力，可能比較困難。）
 - l. 其他可能的小遊戲，但請把握下列原則：
 - 要說明遊戲的規則。
 - 以 JavaScript 來完成，要能展現 JavaScript 能發揮的功能特色。
 - 只是小遊戲，不要鋪陳，以免浪費太多時間。

（提示：若有其他適合 JavaScript 實作之小遊戲，煩請讀者來信告知，謝謝！）