


109-SCRATCH 程式設計命題單

【遊戲名稱】

簡單四則運算測驗

【玩法說明】

當按下綠色旗子  執行程式，進入到測驗說明頁，再點擊【測驗開始】進入測驗頁中，點擊右上方的【出題】按鈕出題，就會隨機出現簡單四則運算數學式，並在下方填入計算後的答案，倒數 30 秒後，答對 5 題以上即為通過，反之測驗未通過。

【使用素材】

舞台背景：game1.png、game2.png

匯入角色：運算符號.sprite3、數字.sprite3、過關.png、未通過.png

內建範例庫角色：Button2、button3、button4、button5

內建範例庫音效：lose、win

【配分】

說明：定位(5, 9) 代表 x=5, y=9

得分	描述說明
10 分	刪除原有預設角色、背景，並正確初始舞台背景(game1.png、game2.png)，Button2 按鈕角色定位至(5, -97)，按鈕角色上要有【開始測驗】的字，當滑鼠碰到按鈕會切換造型的變化，點擊按鈕會由規則說明頁(game1.png)進入到測驗頁(game2.png)。
10 分	進入到測驗頁(切換佈景 game2.png)，舞台上左上方會出現【倒數計時】變數由 30 開始，如影片所示；右上方會出現【答對題數】變數由 0 開始，如影片所示；並將 Button3 按鈕角色定位在(192, -54)，按鈕角色上要有【出題】的字，而且當滑鼠碰到按鈕會有切換造型的變化。

20 分	<p>當點擊【出題】按鈕，測驗頁中的二個白色大方框□會程式隨機出現各一個 1-9 的數字(數字.sprite3)，中間小方框□會程式隨機出現$+$$-$$\times$$\div$其中一個符號(運算符號.sprite3)。</p> <p>PS:建議善用造型編號</p>
10 分	<p>當點擊【出題】按鈕，測驗頁下方會出現詢問，詢問文字為【請問以上數學式答案為多少?(除式-取小數點第 2 位)】。</p>
15 分	<p>當在詢問的空格中，填入答案後，可正確判斷是否答對或答錯，答對，會在(200, 28)出現 button4  的角色，並發出 win 的音效，再點擊【出題】，會停止音效播放，並隱藏 button4  的角色。</p>
15 分	<p>當在詢問的空格中，填入答案後，可正確判斷是否答對或答錯，答錯，會在(200, 28)出現 button5  的角色，並發出 lose 的音效，再點擊【出題】，會停止音效播放，並隱藏 button5  的角色。</p>
10 分	<p>1. 當答對時，答對題數要加 1，並顯示答對題數的數量，一直到倒數計時結束。5 分</p> <p>2. 倒數計時由 30 倒數到 0，間隔為 1 秒，當倒數為 0 時，停止測驗、停止倒數，隱藏出題按鈕。</p>
10 分	<p>當測驗時間結束時，並能正確判斷答對題數大於 5 題，代表過關會顯示過關圖示，並定位(11, -74)，反之代表未通過測驗，會顯示未通過圖示，並定位(0, -77)。</p>

【遊戲參考畫面】

測驗說明頁



測驗頁

