

國中遊戲組 題目 B

賽車環湖競技遊戲

說明：

在市郊有一個湖，湖畔邊剛好有一條圍繞湖畔的環湖道路，請各位設計一個互動型運動競技遊戲，這個遊戲必須讓玩家從起點把車子順利開到終點，競賽過程中可以優閒享受到優美環湖風景，但若車子開出車道、撞上障礙或是與其他車輛造成事故，則需造成車體損害甚至判定為失敗，遊戲可以讓操作者使用鍵盤和滑鼠或其他輸入方式，想辦法順利把車子從起點開到終點，程式的計時和計分機制可以判別玩家操作的技巧、可以出現障礙，或可以使用兩人以上合作互動或競技模式…等。重點是要發揮你創意，設計一個生動活潑且流暢的賽車環湖競技互動遊戲，除上述重點外不再限制其他的形式與內容，但本遊戲需有不同的變化，讓玩家可以百玩不厭，想一玩再玩。

請發揮 Scratch 積木程式語言的特質，加上擬真的駕車情境與真實世界操作慣性考量，來設計本賽車競技遊戲以增加鍵盤、滑鼠，或其他輸入的靈巧與慣性，同時計時、計分內容之統計與分析來判定玩家操控的技巧，設計內容必須包含下列元素：程式名稱、設計構想、操作方法、成績判定…等。

評分參考標準

項目	運算思維能力 (技術力、技能)	主題表達分享 (表達力、知識)	多元創造運用 (創造力、情意)	特殊加分 (特殊性、例外)
比重	建議比重 30%	建議比重 30%	建議比重 30%	建議比重 10%
說明	程式寫作技巧是否使用運算思維模式： 運算思維呈現： 1. 拆解 2. 演算法 3. 抽象化 4. 模式識別 5. 資料處理 程式寫作方式： 1. 撰寫說明 2. 視覺化 3. 模組化 4. 多工好效能 5. 正常運作	問題解決及表達方式是否優良有說服力： 包含 操作說明完整 遊戲結構完整 角色符合主題 藝術美感呈現 音樂音效搭配 操作動作順暢 遊戲情節腳本 詮釋解決問題 呈現學習過程 過關層次安排 遊戲深化學習 知識內容正確	運用各種創意或教育理論令人驚艷或互動方式產生真學習。 創造力表現 變通性 獨特性 流暢性 可行性 適切性 教育理論 多元智慧 多感官學習 高層次思考	前述三項分數不足以表達部分例如： 遊戲化 八角原則 (主動) 使命感 發展與成就 創造和回饋 所有權 (被動) 社會影響 稀缺性 不確定性 損失趨避