

## 國立臺灣科技大學

## 九十四學年度碩士班甄試招生考試試題

系所組別：設計研究所丙組

科 目：資訊設計

共一題，總分 100 分

請設計一個電腦小遊戲，幫助小學低年級兒童練習個位數加法與減法。

說明：

- 一、初學加法與減法的幼童需要大量的練習機會，但是注意力無法維持長久。為了提高他們主動練習數學運算的興趣，最好以遊戲的方式讓他們反覆練習個位數加法與減法。
- 二、因此，遊戲必須儘可能將「數學」包裝在適當的情境中，以使枯燥乏味的練習趣味化。
- 三、遊戲應根據兒童之答案（正確、錯誤、反應速度等等）提供適當回饋。
- 四、遊戲之介面與情境設計必須符合低年級兒童之喜好。
- 五、完成作品應包括：
  - 甲、遊戲畫面（尺寸、比例自訂，需上色）。
  - 乙、遊戲設計說明（設計概念、互動方式等等）

評分標準：你/妳設計的小遊戲是否能吸引小朋友？是否能有效提升他們的數學能力？

- 一、互動介面設計與美感：60 分
- 二、創意與趣味性：25 分
- 三、邏輯與合理性：15 分

