

## 國三 科學運動會公告試題

幾 A 幾 B 是一個很好打發時間的數學邏輯遊戲，遊戲規則如下：

1. 一個人設定一組四碼的數字作為謎底，另一方猜。  
(其中四個數字不能一樣，且最前面數字可以是 0，比如 0539)
2. 每猜一個數，出數者就要根據這個數字給出提示，提示以幾 A 幾 B 形式呈現，直到猜中為止。其中幾 A 表示位置正確的數的個數，而幾 B 表示數字正確而位置不對的數的個數。  
例如：當謎底為 8123，而猜謎者猜 0612 時，出題者必須提示 0A2B。  
例如：當謎底為 5637，而猜謎者猜 4931 時，出題者必須提示 1A0B。

乍看之下，這是一個運氣遊戲，實際上非常需要邏輯思考，請制定猜數字的策略，並小組間多次實驗，最後記錄下來討論後發現的技巧和數學邏輯。

評分說明：

1. 書面報告佔 40% (需含有猜數字的策略、實驗記錄、討論結果)
2. PPT 和口頭報告佔 40%
3. 口頭報告最後兩分鐘有一個題目須從猜題的紀錄找出正確答案，並找出猜題中不合理的地方佔 20%

