

桃園市第 55 屆中小學科學展覽【國小數學組】參賽作品評審評語

作品編號:A5001

優點:

1. 實用性高 趣味性強
2. 表達能力好
3. 與小學教材相符

期許:加強學術性

作品編號:A5002

優點:

1. 科展研究內容與課程內容，「圓周長，圓面積」結合，能有效提升學生的思學習成效。
2. 善用數學歸納法，嚴謹驗證、研究的結論與正確性，Good！

期許:

小朋友在表達上，若能主動些，會更佳。

作品編號:A5003

優點:

1. 主題單純、規則解說清楚。
2. 此研究有系統得窮盡所有可能組合，找出最佳解，從而規納出最佳組合的規律。
3. 隨意拼湊法應該使獨創的研究法，應該說是嘗試幾個可能的組合。

期許:

1. 摘要及動機提到過橋的問題，而主要的遊戲卻是牧場間的運送，雖然兩者是等價規則，總要有幾個交待，例如我們以相等的遊戲來研究...等，會使閱讀更順暢。(以澄清)
2. 要說明每匹馬移動的時間是如何設定的，並探討此設定對最短時間解是否有影響，對唯一最佳解是否有關係。

作品編號:A5004

優點:

1. 表達能力強
2. 推理能力佳
3. 趣味性高 實用性強

期許:

1. 討論 4 位數或更高位數三 1A2B 問題

作品編號:A5005

優點:

1. 利用數學歸納法，找出乘法的速算規則，非常棒！
2. 邏輯推理證明技巧正確。

期許:

- 1 若能將此速算規則，延伸至百位、千位、萬位以上會更佳。

作品編號:A5006

優點:

1. 主題單純、規則解說清楚。
2. 此研究有系統的窮盡所有四位數解出 24 的四則運算的規則，並整理出 27 種算類型及 10 個招術。
3. 討論提出一些尚未解決的問題是很好，但如果能給一些猜想或方向會更好一些。

期許:

1. 機率必須有隨機性才適合，因此文中提到的機率如果改成解出 24 的比率應該較適當
2. 若說明排除 0 個數字的原因會更好，因為有了 0 會有更多的變化，且既然是用撲克牌則 10 以上的數字業可以納入才對。

作品編號:A5007

優點:

1. 推理能力強 思慮周詳。
2. 趣味性高。
3. 妥善運用電腦演算級學校教材。
4. 翻轉元素的想法佳 能掌握解題關鍵。
5. 表達能力及操作佳。
6. 考慮多邊形棋盤頗具創意。

期許:

作品編號:A5008

優點:

1. 論証嚴謹，有效找出規則，是一件成功的科展作品。
2. 利用塗色方式找出最佳路徑，非常好方法，Good。

期許:

1. 科展參與同學，口語清出，表達生動，非常棒，若能將研究流程扣速明白些，會更棒。

作品編號:A5009

優點:

1. 主題單純、規則解說清楚。
2. 詳列各種棋型及必勝策略，探索很完整且解說很清楚。
3. 討論提及一些改變遊戲規則的可能，及可以再深入研究的地方，都是值得討論的問題。

期許:

1. 摘要可以讓讀者快速知道研究的問題、目的及結果，增加可讀性，不宜過度簡略。
2. 遊戲很簡單雖然探討很多蛋數學規律還是稍微零散，若能深入點探討或許會更好。