

臺北市吉林國小114學年度校內科學展覽作品評審結果 競賽時間：115.02.26.

作品編號	作品名稱	科別	一般獎項	特別獎項	作品建議及特色	班級
A01	泡泡界的運動大會	選項 2物理科	優等	合作精神獎	1.研究主題貼近學生的生活經驗，整體構想有趣且具探究價值。研究過程中，小組分工明確，能依序由淺入深進行探討，展現良好的研究規劃與合作能力。 2.建議未來在實驗材料的選用上，可嘗試增加材料的多樣性，或是將材質條件加以統一，以利進行更精確的比較與分析，將能使研究結果更具說服力。	四年1班
A02	愛放屁的可樂	選項 3化學科	優等	鄉土教材獎	1.能從生活中實際遇到的問題出發，嘗試運用科學方法尋找答案並思考實際應用，展現良好的探究精神。 2.在實驗設計中，部分評量結果較為主觀，建議可透過增加樣本數或重複測試的方式，提升研究結論的客觀性與可信度。 3.最後一項實驗雖能有效改善原先遇到的問題，顯示學生具備解決問題的能力，但也稍微影響了飲料原本的性質與使用情境，若能在實用性與原始目的之間取得更好的平衡，將使整體研究更加完整。	四年1班
A03	小蘇打和膠水對史萊姆黏性與出水量的影響	選項 2物理科		研究精神獎	1.能從自己在使用玩具時實際遇到的問題出發，進行深入探討，作為科學研究的起點相當不錯，展現主動觀察與探究的精神。 2.在研究紀錄與成果呈現方面，若能將實驗過程以圖表或照片的方式更清楚呈現，將有助於他人理解研究歷程與結果。此外，在進行定量分析時，液體或固體若能統一採用相同的量測方式（例如以體積或容積進行測量），可提升數據比較的準確性與整體研究的嚴謹度。	四年4班
A04	牛奶變豆花？	選項 7生活與應用科學科(二)含生物科技/食品科學	入選	合作精神獎	1.研究的實驗設計清楚，並能在實作前透過文獻探討了解相關原理，作為研究起始相當扎實，展現良好的研究態度。 2.在研究報告的撰寫上，建議研究結論應以自己實驗所得的結果為主要依據，文獻資料可作為佐證或輔助說明，以提升整體研究的嚴謹性與完整性。	四年4.5班
A05	葉脈變身計畫：誰才是最強「化骨水」？——探討鹼性溶液對葉肉腐蝕效率的影響	選項 3化學科	優等		1.在實驗進行過程中展現出用心與耐心，能夠持續進行紀錄與比較，並延續先前實驗的成果，充分展現良好的科學研究精神與學習態度，值得肯定。 2.在實驗設計與紀錄呈現上，若能由淺入深安排研究步驟，並使後續實驗建立在前一階段的研究基礎之上，將有助於整體架構的清楚呈現，也能讓研究歷程更加流暢、易於理解。	四年5班
B01	水晶之咒	選項 8生活與應用科學科(三)含化學工程/環境科學		團隊合作獎	1.主題相較於普通的「水晶寶寶」，結合了洗潔精，讓此研究更貼近生活應用。 2.缺少後的探究延伸，建議可以就不同面向再深入研究，例：不同比例海藻酸鈉的清潔效果或不同成分洗潔精等。 3.探究中若有遇到難題，可於報告中說明變更步驟，避免出現前後矛盾的情形。	五年6班
C01	鳩佔鵲巢	選項 1數學科	優等		1.題目有趣，具有探討價值。 2.若能增加圖片說明，且能更明確指出數列與結果的關係會更有說服力。 3.數據資料的正確性要再確認。 4.窮舉法的樣本宜增加，提升數據之信度。	資優六
C02	跳進數線遊戲	選項 1數學科	特優		1.第參點第一部分的算式與結果有出入，宜再確認。 2.第參點第(三)部分的跳動步序未呈現，宜加入使格式統一。 3.作品說明清楚易懂，值得鼓勵。	資優六
C03	自動虹吸的開發及最佳操作方式	選項 2物理科			1.自動虹吸是一個生活化且有趣的主题。但整篇報告中只探討使用吸管製造自動虹吸現象，卻沒有實際應用在魚缸換水，難以得知該實驗的結果是否能真實應用。 2.實驗步驟有附圖解說，清楚詳細，但沒有附上實驗照片圖，以及實驗器材照片。 3.說明書書寫稍嫌混亂，未列研究目的，未依照實驗分列步驟，在研究過程中第七點列出是否有接漏斗但卻未列實驗結果。	六年1班
C04	厲害的洗衣精	選項 8生活與應用科學科(三)含化學工程/環境科學			1.本研究想探討哪一牌的洗衣精對於醬油與顏料的清潔效果最好，是一個生活化且實用的主题。 2.報告中僅附上照片未詳細說明實驗步驟與方法。摘要內容與後續研究結果與討論不符。	六年2班
C05	震壓厲害	選項 5地球科學科			1.本研究想探討房屋的抗震效果，對於居住在地震帶上的我們確實是個值得探討的主题。 2.但整篇報告中未列實驗器材照片，也未詳細敘述房屋搭建方式。 3.另按摩棒接觸房屋方式是否可模擬地震效果也值得思考。	六年4班
C06	冰天凍地的搖鹽	選項 7生活與應用科學科(二)含生物科技/食品科學	佳作	團隊合作獎	1.本研究欲透過不同鹽類對結冰速度的影響，是個生活中實用的應用。在實驗設計與討論上，應用圖表與照片說明步驟值得嘉許。 2.但實驗所選用的操作變因，未能考慮鹽類降溫的原理，在變因的選擇與控制、應變變因的測量方式、實驗次數等尚有改進的空間，可能因此難達成預期目標，建議再多蒐集資料，深入思考。	六年5班
C07	可以吃的「彩虹」	選項 7生活與應用科學科(二)含生物科技/食品科學		研究精神獎	1.本研究想製作彩虹分層布丁，是有趣又生活的主题發想。但整體報告書中，發現目的與實驗設計之間，未能完整呼應。 2.研究結果部分，僅呈現實驗最終成果，沒有實驗照片與完整實驗操作變因與流程說明，亦無研究數據或成品照片說明，難以形成結論。 3.建議可配合目前試作結果，重新聚焦欲研究的主要變因，以進行完整研究與報告。	六年5班
C08	「水」時隨地，照顧你的綠意	選項 2物理科	佳作	鄉土教材獎	1.本研究期望運用毛細現象製作自動澆水器裝置，實驗設計與說明能配合研究結果層層遞進調整，可見研究者用心。 2.但在實驗線材的種類與數量選擇，未能配合原理思考，而量杯刻度範圍不合適時，應更換小量杯測量，以確實獲得研究數據，以及實驗觀察頻率未能清楚述明，使整體研究未能解答預期目標。 3.建議可先查閱現有自動澆水器設計與原理，可獲得更多實驗設計靈感。	六年6班

承辦人：教務處設備組 公告日期：115.03.03.

