

花蓮縣第 63 屆國民中小學科學展覽【生活與應用科學科(二)】評語表

| 組別 | 編號 | 評語 |
|--------|-------|--|
| 國中 A 組 | GD201 | 對於智慧養殖具有貢獻的主題。未來可嘗試比較不同感測器的價位差異，定義實驗組與對照組的成本差異與優勢。 |
| 國中 A 組 | GD202 | 具體針對不同材質隔熱效果做分析。建議計劃書品質可提升(錯字、單位標示)，可延伸研究後續應用之各指標(如成本、耐久性、製程等) |
| 國中 A 組 | GD203 | 實驗規劃合理，材料中的各項比例設定可循序漸進調整，增加實際應用場域與範圍，落實星光防火成果 |
| 國中 A 組 | GD204 | 具體實施智慧栽植之相關研究，後續可針對害蟲影像辨識與自動化噴灑農藥等控制做延伸。農藥與水比例也可最佳化調配。 |
| 國中 B 組 | GE201 | 生活化的有趣主題。建議未來可以增加口感調查，並考量備料的時間成本後整合評價。同時審視實驗中的變因做更合理的設定。 |
| 國中 B 組 | GE202 | 具體提出改善噪音方法與量測研究。建議後續研究頻率之影響與如何運用實驗材料於牆面 |
| 國中 B 組 | GE203 | 以校園環境為場域進行堆肥腐化的研究，實驗中的觀察變項包括腐爛程度與體積落差，可嘗試用客觀數值呈現，精確設定變因。 |
| 國中 B 組 | GE204 | 具體研究筋性與膨脹率關係。建議後續找出最佳製作筋性配比、操作溫度與時間、水量等。 |
| 國中 B 組 | GE205 | 豐富且完整的作品，也有具體發現。除了生長量外，植物生長面積的量測，可以嘗試用多視角攝影再換算面積，避免被植物特性影響。 |
| 國小 A 組 | GA101 | 具體探討研究鹹鴨蛋製作之各項變因，並找出最佳之比例與製程。後續可考慮實際大量產出需注意之限制條件與控制變因。 |
| 國小 A 組 | GA102 | 實驗內容變項豐富，儘管部分變因假設與預期實驗結果不同，未來可嘗試用更接近實物的比例與材質調查，可以更有效模擬耐震效果。 |
| 國小 A 組 | GA103 | 具體將蜆類對魚菜共生系統之影響作剖析，包含水質、土壤 PH 值，另包含育苗介質等。後續可嘗試評估導入大型池中。 |
| 國小 A 組 | GA104 | 作品主題延續過往研究成果，有效調查出不同材質與黏膠的膠黏性質。實驗變因可多加考慮室內裝修材料，包括矽酸鈣板或油漆等塗裝差異。 |
| 國小 A 組 | GA105 | 探究石頭紙於不同照射時間與溫度下各項性質。建議後續可檢討拉力測試之結果誤差及其他控制變數。 |
| 國小 A 組 | GA106 | 生活化的主題，有具體的實驗發現。未來可追加食品中生菌數的規範，並可嘗試評估料理中常使用的食材料理方式進行變因的追加。 |

| | | |
|--------|-------|---|
| 國小 B 組 | GB101 | 進行曼陀珠與可樂之產氣研究。建議可充實篇幅與加入更多研究變項，並盡量以量化數值描述結果。 |
| 國小 B 組 | GB102 | 以高 CP 值的冰糖葫蘆為主題，未來可以增加口感評價，可再增加吉利丁的售價比較，並考量溫濕度等環境的影響。 |
| 國小 C 組 | GC101 | 有趣且結合地方特色之研究。整體研究豐富。建議可多考量產氣量測的精確度，口嚼時間可改為口嚼次數。 |