

臺北市第 51 屆中小學科學展覽會特優作品名單

項次	組別	科別	作品名稱	作者	第一作者學校	指導老師
1	國小組	數學	堆集遊戲解法之探討	邱韋齊	市立吉林國小	倪慧喜
2	國小組	物理	如何踢出夢想中的香蕉球	鄭又嘉 黃偉倫 何宥承	市立天母國小	廖雅如
3	國小組	物理	木瓜樹有「網」不怕「風」	張修瑜 姬敏暄 高宛瑜 詹宇心	私立靜心小學	蔡垂其 王晶瑩
4	國小組	物理	不可思議！小小流體力量大-非牛頓流體與腳踏車減速帶之研究	梁華思 周郁潔 黃箴愛	市立龍安國小	羅以靖 潘怡吟
5	國小組	化學	化腐朽為神漆	黃楷翔	臺北歐洲學校	Yoko Tsai
6	國小組	化學	「帶」你「藻」到抗老新「食」尚~海藻抗氧化力之探討	卓佩穎 黃裕程 劉宸碩 黃子寧	市立雙園國小	黃詩涵 魯俊賢
7	國小組	生物	獨行俠的神祕生活- 五種獨居蜂築巢行為及成長習性之探討	吳采頤 吳明盡 林奕然 徐諾	市立指南國小	鄧純純 黃淑婷
8	國小組	生物	植物被「蝨」住的真相	陳以晏 翁妮 陳以捷 陳禹同	臺北市私立復興實驗 高級中學（小學部）	陳佳宜 林淑慧
9	國小組	地球科學	溫泉我的家	白昕哲 張育蓁	臺北市北投區關渡國 小	陳順興 游木村
10	國小組	生活與應用 科學一	消失吧！益麵劑！三階段發酵箱的奮起之路	張雅捷 吳宥萱 王昱翔 林芃玟 郭庭瑀	市立日新國小	吳叔鎮

項次	組別	科別	作品名稱	作者	第一作者學校	指導老師
11	國小組	生活與應用 科學二	機「布」可「濕」—探討機能性吸濕排汗布料的秘密	張紘睿 蔡家澤 徐宏杰	臺北市立大學附設實驗小學	武秀韻 劉聰穎
12	國小組	生活與應用 科學二	勾刺勾針勾住你-大花咸豐草與生活布料鉤刺關係之研究	吳榮涵 何名鈞 陳元甯 甯微心	市立仁愛國小	潘滢方 賴心茹
13	國小組	生活與應用 科學二	「藜」想食物的「肌」密---探討紅藜抗氧化之成效	蘇雋翔	臺北市立大學附設實驗小學	潘蓮菁 劉聰穎
14	國小組	生活與應用 科學二	氣動式軟型人工肌肉機器手~復健輔具	孫立揚 賈媛媛 楊上霆 奚皓予	臺北市私立復興實驗高級中學（小學部）	張慎
15	國中組	數學	用“心”	蘇敏文 吳浩安	市立北投國中	黃國斌
16	國中組	物理	被冰封的漩渦流-探討放熱式漩渦的氣體逃逸路線	曾柏睿 涂心瑜 譚采芸	市立天母國中	許馨云 羅文杰
17	國中組	物理	電場下的極限運動—水滴帶電量之探討	詹承哲 林源深 曾慶翔	市立蘭雅國中	商仲凱
18	國中組	化學	電解、電位—探討電解過程中的pH值誤差與電位修正	陳安筠 呂卿華 張舜涵	市立石牌國中	陳居仁 黃婷圓
19	國中組	生物	三角蟹蛛雌蛛體色變異的探討	吳享儒 黃鈺睿	私立華興中學附設國中	張永浩
20	國中組	地球科學	牆要 double L 邊坡防護更 OK~創新雙層 L 型懸臂式擋土牆邊坡防護效益之探討	蘇宸翰 Daniel Chen 李圓 凱	市立天母國中	王禮章 張硯茶
21	國中組	生活與應用 科學一	但願人長久—千里共傳電	高浩鈞	市立敦化國中	劉睿荷

項次	組別	科別	作品名稱	作者	第一作者學校	指導老師
22	國中組	生活與應用 科學二	全光面花崗石新式拋光系統研究 開發	陳加恩 楊麒勳	市立天母國中	王禮章 羅文杰
23	高中職組	數學	變形 Chebyshev 尋蹤記-解析函數 與多項式之關係研究	鄭宗弘	國立師大附中	簡心怡 周洺朱
24	高中職組	數學	Topological Structures of Menger Sponge	龍湘宜	市立北一女中	楊宗穎 黃思齊
25	高中職組	數學	Lissajous 的神祕面紗	公奕 鄭育灃	市立建國中學	游明俐
26	高中職組	數學	循「密」尋謎,「克」不容緩—Miquel 定理系列圖形幾何推論與證明	張勛絜 黃偉特 林郁傑	市立麗山高中	徐鈞明
27	高中職組	物理與天文 學科	翻滾吧水滴—奈米碳黑砂紙疏水 性質與水滴在其表面滾動機制之 探討	許景茹 劉暢	市立麗山高中	徐志成 許永昇
28	高中職組	物理與天文 學科	金箍棒變身—鐵棒在外加磁場下 磁致伸縮及側向調控	王彥文 陳文琪 鄭亘媄	台北市立麗山高中	徐志成 許永昇
29	高中職組	物理與天文 學科	多多笛的發聲原理及各種因素對 頻率之探討	許呈瑄 許晨星 曾晟捷	國立師大附中	高銘宏 黃裕修
30	高中職組	物理與天文 學科	障礙物繞射理論與實驗之探討	邱昱豪 陳昇鴻	國立師大附中	高銘宏 潘冠錡
31	高中職組	化學	一步合成碳奈米複合材料與奈米 碳管應用於超級電容電極修飾	林黃媛 黃品淳	市立北一女中	楊國珠
32	高中職組	化學	觸媒紙合成暨可重複使用之探究	潘世瑜 林姝廷	國立師大附中	陳建廷

項次	組別	科別	作品名稱	作者	第一作者學校	指導老師
33	高中職組	化學	二硫化鉬複合金屬氧化物用於光催化分解亞甲基藍研究	呂彥勳 涂冠竹 洪璿祐	國立師大附中	陳建廷
34	高中職組	地球與行星科學科	Co-movement! 秋颱共伴效應之深入探討	范傑翔 蔡帛原 蕭柏智	國立師大附中	王靖華 洪逸文
35	高中職組	動物與醫學學科	蟲蟲被點穴了一壓迫昆蟲胸部引發麻痺現象的探討	陳品煊	市立中山女中	蔡任圃
36	高中職組	動物與醫學學科	探討熊果酸對胃癌細胞之抗腫瘤影響及細胞凋亡分子機制研究	林佳妮	市立南湖高中	黃祐慈 簡嘉慧
37	高中職組	動物與醫學學科	利用斑馬魚生物模式探討多巴胺神經元再生機轉	黃翌庭 劉于瑄	市立中山女中	陳美蘭
38	高中職組	植物學科	嗨!金沙!—海金沙型態研究及探討	江奕臻 吳璟灃 洪珮瑜	市立中山女中	陳美蘭
39	高中職組	工程學科一	未知環境中自主探勘、定位及導航之整合系統	王維恩	市立建國中學	許雅淳
40	高中職組	工程學科一	運用氣動肌肉缸模擬上臂肌肉控制之研究	楊紹民 張鈞淳 洪子涵	市立內湖高工	陳昭安 陳永華
41	高中職組	工程學科二	綠能舒適樂活遊-威爾斯渦輪與避震發電的完美組合	倪呈旭 陳品頤	臺北市私立奎山實驗高級中學	馬汝強 羅文杰
42	高中職組	電腦與資訊學科	運用 GAN 實現字體風格轉換	邱泓翔	市立建國中學	許雅淳
43	高中職組	電腦與資訊學科	以主旋律為輸入進行和弦配置的隨機森林模型	張鑑璿	市立建國中學	許雅淳

項次	組別	科別	作品名稱	作者	第一作者學校	指導老師
44	高中職組	環境學科	砷汙染終結者：中藥砷汙染的生物感測器與整合器	林奕廷 葉蕙語 朱聖平	國立師大附中	陳建廷 蘇淑菁
45	高中職組	行為與社會科學	BBQ-BaseBall Questions	朱紫瑄 吳冠逸 王祥宇	市立和平高中	黃俊瑋