

臺北市第42屆中小學科學展覽會  
高中組 數學科 參展作品名冊

序號	作品編號	作品名稱
1	B31001	我愛割割--孟式的三角「酷」
2	B31002	扇形內切割最大的正多邊形之性質
3	B31003	多重根號之研究
4	B31004	魔幻圓舞曲
5	B31005	魔術三角形變變變
6	B31006	殘缺的完美
7	B31007	穿圓引線---圓內接正多邊形頂點與直線距離之探討
8	B31008	接二連三---三角形內接於正三角形的條件

臺北市第42屆中小學科學展覽會  
高中組 物理科 參展作品名冊

序號	作品編號	作品名稱
1	B32001	利用視深測量物質折射率
2	B32002	水的表面張力
3	B32003	滴聲下器——滴落聲與液滴性質的關聯
4	B32004	以自製漂浮法實驗裝置探討液體介面與黏滯力之關係
5	B32005	看！泡泡下沉了
6	B32006	轉動摩擦力
7	B32007	你真的單純嗎—探討音叉的聲音特性
8	B32008	台灣都會區設置風力大樓的可能性
9	B32009	昆蟲振翅最大垂直升力及相關參數研究
10	B32010	網路攝影機在水波實驗的應用

臺北市第42屆中小學科學展覽會  
高中組 化學科 參展作品名冊

序號	作品編號	作品名稱
1	B33001	自行設計比色計改良BZ震盪反應
2	B33002	白色「邂構」——密度流與碳酸鈣沉澱形成之探討
3	B33003	101大樓抗震的啟發—智慧型避震系統磁性液體合成研究
4	B33004	探討銅在塑膠匙上的無極電鍍之變因
5	B33005	液晶之探討
6	B33006	藍染的化學世界
7	B33007	光觸媒淨化植物性染劑(以亞甲藍為例)
8	B33008	消失的銀-銀催化過氧化氫的反應探討

# 臺北市第42屆中小學科學展覽會

## 高中組 生物科 參展作品名冊

序號	作品編號	作品名稱
1	B34001	滿江紅複合群之分類研究
2	B34002	台北柿子山渡邊氏東方蠟蟬(Pyrops watanabei Matsumura) 卵塊之分布
3	B34003	金生金適——結合奈米金粒與DNA適體的金黃色葡萄球菌快速檢測系統
4	B34004	葵百合與醉芙蓉花色影響因素探討
5	B34005	阿拉伯芥種子耐熱性基因篩選及“最佳賞味期”
6	B34006	細菌纖維素—好皮
7	B34007	環境壓力對澤蛙蝌蚪變態發育之影響
8	B34008	活化阿拉伯芥Zat10基因可以促進植物抗鹽分逆境
9	B34009	挑食的稻子——有機氮源影響其表現
10	B34010	一閃一閃亮『睛』『睛』—轉錄因子crx與bHLH共同調控視網膜專一啟動子rhodopsin的活性，並影響胚胎視網膜的發育
11	B34011	哆啦A夢的長高果凍
12	B34012	索命黃絲帶-平原菟絲子生活史及寄生偏好性探討
13	B34013	「蝠」到了沒？夜行俠—東亞家蝠與摺翅蝠之觀察

臺北市第42屆中小學科學展覽會  
高中組 地球科學科 參展作品名冊

序號	作品編號	作品名稱
1	B35001	貓空纜車基礎臨近地區之地質問題
2	B35002	變形的太陽
3	B35003	震到電離層
4	B35004	ENSO在台灣，颱風怎麼說？
5	B35005	苗栗後龍磚場有孔蟲化石與古氣候之研究
6	B35006	嬰風連連—聖嬰現象與西北太平洋颱風的相關性研究
7	B35007	海水混了沒?-台灣西南外海海域之海水分析
8	B35008	鋪天蓋地--影響土石流中顆粒運動的因素
9	B35009	颱風瘋臺——侵臺颱風的氣候變異分析

# 臺北市第42屆中小學科學展覽會

## 高中組 生活與應用科學科 參展作品名冊

序號	作品編號	作品名稱
1	B36001	下一步不再是硬「杖」
2	B36002	Neural Correlates of Emotional Conflict Processing in Adolescents and Adults: An Event-Related Potential Study
3	B36003	可捲曲式太陽電池--利用低溫溶膠法生長ZnO太陽電池薄膜
4	B36004	自動節拍調整
5	B36005	省電燈泡的迷思
6	B36006	葉綠素電池的研究與開發
7	B36007	符合圖片觀看感覺之音樂產生器
8	B36008	昆蟲內生纖維水解酵素生產及其於生質能源上的應用