

中華民國第十九屆 中小學科學展覽會目錄

本社

編號說明：

千位字 1.物理 2.化學 3.生物 4.數學 5.地球科學 6.應用科學

百位字 1.初小組 2.高小組 3.國中組 4.高中組 5.國小教師 6.國中教師 7.高中教師

一、生物科

編號	作品名稱	組別	地區	學校名稱	指導老師	作者	備註
	初小組						
3101	白老鼠對顏色的辨別能力	初小	臺北市	女師專附小	吳美芳	黃心怡等	第三名
3102	種子萌發期的奧秘	初小	臺北市	北師專附小	談衛那	路正琳等	
3103	小種子	初小	新竹縣	大肚國小	何秀已等	常鳳台等	
3104	蟑螂的研究	初小	基隆市	七堵國小	李錫昭等	王英哲等	
3105	我發現新蔬菜—紫雲英	初小	桃園縣	富台國小	黃家珍	劉吉楊等	佳作
3106	在鹽分地如何種花木	初小	臺南縣	篤加國小	徐金玉等	邱淑戀等	
3107	看我們的蚌媽媽生小魚	初小	臺南市	永福國小	俞明龍等	黃靜茶	佳作
3108	夜盜蟲—蔬菜的勁敵	初小	彰化縣	羅厝國小	陳慶雲	邱俊壹等	
3109	奇妙的凹窟洞	初小	高雄縣	岡山國小	黃平諒等	單慧娟等	第一名
3110	根和葉脈的相關性	初小	嘉義縣	竹村國小	李維展等	辜俊彥等	第二名
3111	飯桌上的螞蟥	初小	宜蘭縣	三民國小	江世昌等	賴錫三等	
3112	大倉島海域的動物	初小	澎湖縣	大倉國小	呂石焜等	陳惠莉等	
3113	木瓜性別的探討	初小	南投縣	中原國小	林玲玉等	許釗侃等	
3114	六親不認的惡煞—螳螂	初小	臺東縣	初來國小	姜英本等	王春蘭等	
3115	愛玉子	初小	高雄市	勝利國小	姜英梅等	徐直新等	佳作
	高小組						
3201	根的生長與力的關係	高小	臺北市	民權國小	曾德鏡等	王貞仁等	第二名
3202	十字花科蔬菜害蟲—小菜蛾的生態觀察	高小	臺北市	指南國小	朱華興等	張政展等	
3203	飼料可餵蜜蜂嗎？	高小	新竹縣	北浦國小	李鑑長等	彭健亮等	第三名
3204	觀察泥鰍的生活	高小	新竹縣	中山國小	魏興玉等	凌秋玉等	
3205	蜜蜂習性智慧研究	高小	屏東縣	琉球國小	秦學練等	曾惟士	
3206	蠶從何時開始羽化	高小	桃園縣	外社國小	陳翠玲等	林文霖等	
3207	樹上的建築師	高小	臺南縣	六甲國小	洪國基等	江淑芬等	佳作
3208	蝸牛的幾則有趣習性和爬行速度	高小	臺南縣	白河國小	吳茂隆等	李玉萍等	第三名
3209	噪音害處真可怕	高小	臺南縣	大社國小	沈登耆等	王妙文等	佳作

3210	扁蒲整枝摘心去雄，雌花可增加結果量嗎？	高 小	高雄縣	龍肚國小	蕭文彩	羅吉榮等	佳 作
3211	一片小葉子	高 小	彰化縣	福德國小	陳榮欽等	高小華等	第一名
3212	我們揭開了瓢蟲的秘密	高 小	彰化縣	潮洋國小	張鈴慈等	陳永洲等	第二名
3213	我是爸爸的好幫手（一株莖葉菜類需要的氮肥量）	高 小	臺北縣	網溪國小	陳秀枝	蔣淑貞等	
3214	奇妙的葉子	高 小	金門縣	賢庵國小	楊清卓等	蘇素瑛等	
3215	糖水對於家禽生長的影響	高 小	宜蘭縣	四結國小	陳浴春等	林淑霞等	
3216	蝦子與蝦籠	高 小	苗栗縣	南湖國小	李德全等	曹文豪等	
3217	看！睡得香甜啊！蚊子習性的研究	高 小	臺中市	忠孝國小	蔡清源等	張烈賓等	佳 作
3218	綠腰泥蜂	高 小	臺東縣	初來國小	姜英本等	余秀芳等	
3219	菱角	高 小	高雄市	勝利國小	張寶惠等	于素雯等	佳 作
3220	被忽略有價值的魚類	高 小	連江縣	東莒國小	陳建光等	曹文開等	
3221	口湖地區藥用植物調查研究	高 小	雲林縣	崇文國小	吳 崎等	許秀玉等	
國中組							
3301	壁虎之初步生態觀察及其尿液毒性試驗	國 中	臺北市	金華國中	沈朝木等	施克倫等	第二名
3302	我們對擴散作用的認識	國 中	臺北市	再興中學	姜立本	何兆軒等	
3303	富中校園植物—竹柏—氣孔的觀察	國 中	新竹縣	富光國中	朱華嶽	簡莉媛等	
3304	光對單子葉及雙子葉種子發芽的探討	國 中	基隆市	安樂國中	王金吉	廖淑純等	第三名
3305	花粉萌發的觀察與探討	國 中	屏東縣	里港國中	李天興	陳鳳專等	
3306	化學物質對細菌抗藥性之研究	國 中	桃園縣	壽山國中	湯東生	楊慶敏等	
3307	花豆的追蹤研究	國 中	臺南縣	後壁國中	陳 添	林美足等	
3308	甘蔗為何在秋冬採收及其對製糖率影響之調查實驗報告	國 中	雲林縣	大埤國中	徐明昇	羅萬居等	第三名
3309	如何測定光合作用的量	國 中	高雄縣	圓富國中	林坤金	馬孝親等	
3310	五千年今昔臺南貝殼的比較	國 中	臺南市	安順國中	吳松澤	黃龍飛等	第二名
3311	打破種子的休眠	國 中	臺南市	成功國中	張麗珠	陳麗丹等	
3312	利用工業廢水木材紙漿廢液培養小球酵母的研究	國 中	彰化縣	彰化國中	林文政	黃美開等	第二名
3313	甲 蟲	國 中	臺北縣	江翠國中	許金鶯	李俊雄	佳 作

3314	頭部受損對全身之影響兼談安全帽之必須	國 中	南投縣	南崗國中	劉淑均	莊雁伶等	
3315	新城雞瘟再進一步的研究	國 中	南投縣	南投國中	林俊雄等	黃國書等	
3316	人類味覺的探討	國 中	苗栗縣	照南國中	邱其科	林海峰等	
3317	簡易定量法探討溫度酸鹼與活組織酶的關係	國 中	宜蘭縣	東光國中	吳贊繞等	何家瑜等	第一名
3318	蛋白質之營養價值	國 中	臺中市	育英國中	葉國樑	黃銘津等	
3319	澎湖地區蟹的分類研究	國 中	澎湖縣	中正國中	黃夢堯	王平溫等	佳 作
3320	螞蟥的另一頭乳牛	國 中	高雄市	瑞豐國中	張維斯	李明運等	佳 作
3321	馬祖地區恙蟲的探討 高中組	國 中	連江縣	西莒國中	趙文其	曹木炎等	佳 作
3401	徒勞而不獲—稻穀在穗上發芽怎麼辦	高 中	臺北市	第一女高	林英子	王德馨等	第三名
3402	民生？衛生？自助餐廳衛生檢驗	高 中	中 區	臺中一中	蕭弘安	林鴻志等	佳 作
3403	PTC 和色盲族群基因庫的調查	高 中	中 區	彰化女中	陳森香	張藥莉等	佳 作
3404	本校附近苔類的探討	高 中	北 區	基隆高中	劉培槐	翁志明等	
3405	蘭陽地區工業廢水對生物生態族群的影響	高 中	北 區	羅東高中	鄭金和等	蕭佳斌等	
3406	布袋蓮之生態與利用	高 中	雲嘉南區	臺南二中	李堉燐	王俊傑等	第一名
3407	磁場對微生物代謝作用影響之研究	高 中	雲嘉南區	臺南一中	陳坤輝等	陳家成等	
3408	德國麻疹活病毒對白鼠胎兒的影響	高 中	雲嘉南區	嘉義高中	王錦堂等	林聰和等	
3409	探討水生植物（水綿）在重金屬離子溶液中的影響	高 中	花東區	臺東高中	龍桂英等	戴昌皜	
3410	生長素對莖頂端優勢之影響	高 中	花東區	花蓮高中	曾吉芳	劉醇厚	
3411	探討仁愛河污水對生物之影響	高 中	高屏區	高雄高中	王文耀	黃國維等	
3412	溫度對觸酶（Catalase）活性之影響	高 中	高屏區	高雄女中	黃昆輝	曾瓊瑜等	佳 作
3413	用生物鑑定法來檢驗高雄煉油廠廢水之淨化程度	高 中	高屏區	國光高中	謝百岳	宋 敏等	第二名
3414	與人爭食者—數種米蟲為害習性之初步觀察	高 中	高屏區	中正國防預校	陳小媛	黃啓成等	
3415	水蘊草的光合作用	高 中	桃竹苗區	新竹高中	楊良平	朱台伯等	

3416	溪水上游水質污染的生態調查(污染對植物根系的迴歸分析) 國小教師組	高 中	桃竹苗區	苗栗高中	李淑貞	甘勤香等	
3501	蚊幼蟲之生物防治研究	國 小 教 師	臺北市	仁愛國小		關菊桃	佳 作
3502	魚類牙齒的比較	國 小 教 師	臺北市	銘傳國小		李春蘭等	佳 作
3503	臺灣草蝦養殖方法之研究	國 小 教 師	高雄縣	岡山國小		黃平諒等	佳 作
3504	自然科學鄉土教材—「濁水溪潮洋段溪底動物」的研究	國 小 教 師	彰化縣	潮洋國小		黃文隆等	第一名
3505	金絲鳥特殊繁殖的研究	國 小 教 師	嘉義縣	太保國小		蔡義談等	第二名
3506	人工組織培養應用於香蕉幼苗加速繁殖成功(試管育苗)	國 小 教 師	南投縣	光華國小		林夏麗等	
3507	貝殼化石與現生種貝的比較研究	國 小 教 師	南投縣	北山國小		張滄吉	
3508	洋 蟲	國 小 教 師	臺中市	師專附小		黃素娥等	佳 作
3509	紫菜養殖的研究	國 小 教 師	澎湖縣	沙港國小		李增軒	佳 作
3510	果農的益友—黃背蜥蜴	國 小 教 師	臺東縣	初來國小		姜英本等	
3511	改良落花生栽植方法之研究	國 小 教 師	高雄市	右昌國小		徐自風等	佳 作
3512	馬祖特產鱈白魚綜合研究 國中教師組	國 小 教 師	連江縣	東莒國小		林金炎	第三名
3601	胡瓜種子萌發期間子葉內巨分子的生化轉變之研究	國 中 教 師	臺北市	金華國中		李蘭香等	第二名
3602	綠豆幼苗中吡啶乙酸氧化酶之研究	國 中 教 師	臺北市	南門國中		莊小萍	第一名
3603	合成青春激素對三斑家蚊、大肚魚的毒效測定	國 中 教 師	基隆市	中正國中		張錦櫻	佳 作

3604	改善菇類香味的研究	國中教師	桃園縣	中壢國中		陳達仙等	
3605	大安區蟑螂對殺蟲劑的抗藥性研究	國中教師	臺中縣	大安國中		林淑端	
3606	Alar 處理對蕃茄生育及產量與蕃茄鮮果中硝酸態氮素含量之影響	國中教師	臺南縣	下營國中		張振成	佳作
3607	水質因子對水稻初期發育之影響	國中教師	高雄縣	小港國中		塗紹基	
3608	廉價的抗生素—大蒜	國中教師	臺南市	大成國中		吳秋貴	佳作
	高中教師組						
3701	實現蝴蝶夢的過程	高中教師	臺北市	成功高中		陳維壽	佳作
3702	溶菌酶大量存在於蛋白質內的生理意義	高中教師	臺北市	第一女高		林英子	第一名
3703	花蓮縣富里鄉泥火山植物之調查	高中教師	花東區	玉里高中		蔡錦文	

二、數學科

編號	作品名稱	組別	地區	學校名稱	指導老師	作者	備註
	初小組						
4101	有趣的數學遊戲	初小	臺中縣	海墘國小	蕭鶴中等	吳春麗等	佳作
4102	有趣的九的乘法	初小	臺中市	健行國小	莊素蓮等	陳國力等	
	高小組						
4201	圓內接外切四邊形的研討	高小	臺北市	景美國小	梁聲鏞	熊淑蕙等	
4202	正方體的展開圖有那幾種	高小	臺北市	龍山國小	江丕振	吳毓沂	佳作
4203	那些展開圖可以摺正方體	高小	基隆市	安樂國小	池發佛	王子文	佳作
4204	釘板上的圖形面積速算研究	高小	屏東縣	師專附小	林登茂等	林珩之等	第二名
4205	我發明了五用尺規	高小	臺中縣	內埔國小	湯鎮銘	宋均鏞	
4206	方圓之間—進一步認識圓	高小	彰化縣	民生國小	張農等	張雅惠等	第一名
4207	加減乘除遊戲	高小	嘉義縣	崇文國小	蔡培松	王齊年	佳作
4208	求一個數平方值的速算法	高小	苗栗縣	建功國小	楊慧貞等	張麗萍等	
4209	賭	高小	南投縣	車埕國小	施議旺等	賴世銀等	第三名
4210	正方形地磚	高小	澎湖縣	講美國小	呂幸芬等	吳美足	佳作
4211	半圓與各種圖形的周長面積研究	高小	高雄市	瑞豐國小	顏月霞等	鄭瑪琍等	佳作

	國中組						
4301	七巧板的研究	國 中	臺北市	南門國中	張良材	張中奇等	第三名
4302	重疊方格的速算法	國 中	屏東縣	鶴聲國中	李順興	洪麗珠等	
4303	以「國小高年級」的數學知識來證明「國中三年級」數學選修課本中幾何三角形重心「G」的問題	國 中	新竹縣	建華國中	柯仁傑	黃業正等	
4304	變數的魔方陣	國 中	臺中縣	太平國中	林錦珍	梁惠君等	第一名
4305	變相漲價嗎？（談自來水隔月抄表）	國 中	臺北縣	新莊國中	林保平	黃嘉銘等	
	高中組						
4401	和方陣與積方陣之深入探討	高 中	臺北市	景美女高	王賢友	郭麗娟等	佳 作
4402	心心相印—從三角形的心到三角錐的心	高 中	中 區	臺中一中	廖天才等	紀乃文等	佳 作
4403	環狀排列的個數	高 中	中 區	臺中一中	陳鉅逸	李國霖等	佳 作
4404	圓之鏡射的研究	高 中	中 區	曉明女中	葉東進	嚴玉慧等	
4405	二次曲線的探討	高 中	中 區	臺中女中	黃政良	夏紹琴等	
4406	上樓與排列	高 中	中 區	臺中二中	丁定丸	李承昌等	第二名
4407	捷 徑	高 中	北 區	羅東高中	李樹德等	黃文衡	
4408	寬度與周長一次愉快的結合—等寬圖形周長的探討	高 中	北 區	基隆高中	林豐理	蔡振東等	第三名
4409	一路領先	高 中	雲嘉南區	嘉義高中	郭茂雄	洪惠陽等	第三名
4410	如何以整數 a ($a > 2$) 爲一股長作出另一股及斜邊長亦爲整數的直角三角形	高 中	雲嘉南區	東石高中	戴明照	康秋蘭等	
4411	Fibonacci 數與黃金分割	高 中	雲嘉南區	臺南二中	李進助	黃順成等	
4412	等差變數多項式之定理的推廣與應用	高 中	花東區	臺東高中	林弘光	陳明賢	第三名
4413	二元一次不定方程 $ax + by = (a, b)$ 整數特別解之探討	高 中	花東區	臺東高中	李俊逸	章炎山	
4414	若干質數之倍數的判別法	高 中	花東區	臺東女中	吳泊蕙	林美華等	
4415	空間分割	高 中	高屏區	高雄高中	曾東賢	顏江鴻	
4416	三角形心的向量觀點及最短路徑問題	高 中	高屏區	高雄高中	盧憲基	陳珉宏	
4417	高斯符號及其應用	高 中	桃竹苗區	新竹高中	何聖宗等	鍾子謀等	

4418	簡易曲面捷徑性質的研究	高 中	桃竹苗區	新竹女中	褚煜夫等	劉若文等	
4419	高中數學第一冊兩個問題的研究(1) 孫子算法失效了怎麼辦？(2) 有理根截定法進一步的研究 國小教師組	高 中	桃竹苗區	新竹女中	王淑霞等	李雅敏等	
4501	驗算之研究與實驗	國 小 教 師	臺北市	石牌國小		劉永昌等	
4502	實用橢圓規	國 小 教 師	臺南縣	鯤鯓國小		陳慶飛等	
4503	「10」集合器的製作	國 小 教 師	臺中市	協和國小		張長幹等	
4504	循環小數四則的小數解法	國 小 教 師	宜蘭縣	武淵國小		李鐘榮	
4505	不想依樣畫葫蘆 國中教師組	國 小 教 師	臺北縣	插角國小		鄭端容等	第三名
4601	合成數與質數之判定	國 中 教 師	臺北市	新民國中		鄭進益	佳 作
4602	線性轉換的不變量	國 中 教 師	基隆市	成功國中		郝賀同	
4603	正三角形的分割	國 中 教 師	桃園縣	桃園國中		黃梅芳	
4604	一個由循環小數引出有趣的整除問題及應用：循環節的位數與因數分解的關係 高中教師組	國 中 教 師	高雄市	國光中學		吳建生	第三名
4701	整數三角形(Heronian Triangles)	高 中 教 師	臺北市	中山女高		花錦銘	第三名
4702	水晶球的奧秘—圓的鏡射	高 中 教 師	中 區	臺中一中		黃呈明	
4703	二次幾何標準化可不可根本拋棄旋轉與平移	高 中 教 師	雲嘉南區	嘉義高中		李辰二	
4704	理想分數的發現及其應用	高 中 教 師	花東區	臺東高中		黃主享	佳 作
4705	連通網路之研究與探討	高 中 教 師	花東區	花蓮女中		楊瑞明	佳 作

4706	環中之元素的分解	高 中 教 師	桃竹苗區	楊梅高中		呂永聰	
------	----------	------------	------	------	--	-----	--

三、應用科學科

編 號	作 品 名 稱	組 別	地 區	學校名稱	指導老師	作 者	備 註
	初小組						
6101	繩子斷了	初 小	臺北市	民族國小	高凱黎等	周佳蓉等	佳 作
6102	簡易自動送氣機	初 小	花蓮縣	北昌國小	楊永順等	杜炳煌等	第三名
6103	啊！怎麼辦	初 小	雲林縣	鎮東國小	廖昆樑等	卓怡君等	第一名
6104	自製健康教具年齡與身高 體重標準測定器	初 小	高雄縣	崇德國小	陳慶忠等	林協興等	佳 作
6105	兩用安全傘	初 小	臺北縣	新店國小	劉 足	賴正庸	佳 作
6106	我要做郭伯伯的小助手	初 小	臺中市	忠孝國小	廖貴美等	楊逸菊	第二名
6107	昆蟲觀察箱	初 小	苗栗縣	造橋國小	羅金蓮	張欣恒等	佳 作
6108	塑膠布光彩的研究	初 小	雲林縣	中和國小	李榮輝等	許江寶等	
	高小組						
6201	和泥的實驗	高 小	雲林縣	好收國小	許清榮等	黃永成等	佳 作
6202	稻穀浪費污染怎麼辦	高 小	嘉義縣	安靖國小	周炳志等	楊仁泊等	第二名
6203	為什麼我捉的鱔魚會最多	高 小	臺北縣	三和國小	陳木城等	吳文龍等	第一名
6204	一張衛生紙的世界(窗門 遇雨自動關閉裝置)	高 小	苗栗縣	銅鑼國小	江泰勳	黃英明	第三名
	國中組						
6301	日曆鐘	國 中	臺北市	北投國中	陳泰源	管仕林等	第三名
6302	再唱新曲：廢唱片活用n 種	國 中	臺北市	明倫國中	黃焉蓉	尤俊晴等	佳 作
6303	工廠聚塵器之探討研究	國 中	雲林縣	建國國中	張武宏等	陳怡呈	第二名
	高中組						
6401	電子號碼鎖	高 中	北 區	私立光仁 中 學	厲保羅	高怡宣等	佳 作
6402	隨心所欲廣告燈控制	高 中	北 區	宜蘭農工	李鎮江	林萬順等	第二名
6403	大甲蘭草編織臺灣鄉土造 形	高 中	臺中區	大甲高中	王敏元	黃欽源等	佳 作
6404	汽車點火系統改進的研究	高 中	花東區	臺東農工	蔡東春	張裕廣	
6405	都市鬧區交通系統整體改 善實例	高 中	高雄區	岡山農工	胡開明等	趙國昌等	第三名
6406	全自動加油站	高 中	桃竹苗區	新竹高工	葉登全	林大海等	第一名

6501	國小教師組 兒童色彩感的研究	國 小 教 師	臺北市	西門國小	陳貴美	第二名
6502	畫圖教具的新設計—伸縮 圓規	國 小 教 師	臺北市	北投國小	吳汝立	
6503	電子節拍器	國 小 教 師	屏東縣	海豐國小	蔡長山等	
6504	拍攝自然科學教學幻燈片 的研究	國 小 教 師	彰化縣	東山國小	賴要三等	第一名
6505	鐵路電氣化後之行車研究	國 小 教 師	雲林縣	永定國小	廖境林等	佳 作
6506	電動教學閃示教具	國 小 教 師	雲林縣	鎮東國小	鄭裕輝等	
6507	萬用電腦定時器	國 小 教 師	臺北縣	秀朗國小	萬荃新等	
6508	氣壓引擎的研究…氣動車	國 小 教 師	臺北縣	秀朗國小	涂昌祺等	
6509	新創定時自動開關器	國 小 教 師	宜蘭縣	育英國小	黃榮坤等	
6510	會亮燈號誌的人體體溫計	國 小 教 師	苗栗縣	銅鑼國小	江泰勳	
國中教師組						
6601	超外差式電晶體收音機故 障分析	國 中 教 師	臺北市	興福國中	薛良奇	
6602	鋁電解電容器的研究	國 中 教 師	屏東縣	公正國中	林風宜等	佳 作
6603	改善螢光燈功率因數之研 究	國 中 教 師	澎湖縣	中正國中	陳國俊	佳 作
6604	瓦斯點火安全裝置	國 中 教 師	新竹縣	建華國中	王榮福	第一名
高中教師組						
6701	理想三角板教具	高 中 教 師	臺北市	市立高工	徐照夫	
6702	汽車加速減速顯示器	高 中 教 師	北 區	基隆商工	林容益等	第二名

四、物理科

編 號	作 品 名 稱	組 別	地 區	學校名稱	指導老師	作 者	備 註
	初小組						

1101	什麼樣的船最穩	初 小	臺北市	民權國小	陳綉玉	陳俊豪	
1102	日課表寫的字褪色了	初 小	臺北市	中山國小	王崑堯等	何方志等	佳 作
1103	「風」吹到那裏去了	初 小	臺北市	民族國小	莊代月	孔令誠等	
1104	誰的話筒聲音最清楚	初 小	臺北市	志清國小	張垂壁等	王俊仁等	
1105	轉轉看	初 小	屏東縣	僑德國小	方珠雲等	林加昌等	佳 作
1106	顏色的吸熱及散熱研究	初 小	桃園縣	潮音國小	王環環等	李貴永等	
1107	大家來踢毽子	初 小	臺中縣	順天國小	黃淑珍等	黃惟新等	
1108	美麗的國旗	初 小	雲林縣	好收國小	葉泰成等	黃淑貞等	
1109	沖泡奶粉問題多	初 小	臺南市	師專附小	羅秀英等	岑吟宜等	第一名
1110	紙片的遊戲	初 小	彰化縣	民生國小	王雪妍等	施碧雲等	第二名
1111	車胎爆了	初 小	嘉義縣	新港國小	施富美等	林明慶等	
1112	什麼東西隔音效果最好	初 小	臺北縣	江翠國小	塗素蘭	王郁珍等	第三名
1113	液體在紙中上升	初 小	南投縣	炎峯國小	簡素琴等	陳瑞政等	
1114	蠟燭遊戲	初 小	高雄縣	十全國小	呂來添等	謝宗杰等	
高小組							
1201	口罩的研究	高 小	臺北市	松山國小	林根煌等	盧芳微等	佳 作
1202	爲實驗課本第十一冊第五單元「影響熱量產生變因的研究」進一言	高 小	臺北市	西門國小	謝石龍等	盧美儀等	佳 作
1203	比比看，誰的力量大？	高 小	臺北市	興隆國小	邱秀枏等	鄭思堂等	
1204	爲什麼要採用拱形？	高 小	臺北市	義方國小	黃翠娟等	吳宏文等	第二名
1205	紙飛機的飛行研究	高 小	基隆市	中華國小	黃文坤	林佐政等	
1206	會走路的水珠	高 小	基隆市	瑪陵國小	陳素卿等	陳黎玫等	
1207	碰！看誰贏	高 小	屏東縣	仁愛國小	劉吉媛等	徐逸松等	第三名
1208	課本也會有錯誤	高 小	桃園縣	草漯國小	蕭家謀等	許永俊等	
1209	液體的浮力和重量的探討	高 小	臺中縣	梧棲國小	蔡金龍等	李武雄等	第三名
1210	指南針上的磁針永遠指著北方嗎？	高 小	雲林縣	斗南國小	陳壽昌等	廖淑芳	
1211	脫水槽怎麼轉不快了？	高 小	臺南市	永福國小	江添郎	薛富文等	
1212	奇妙的頭髮	高 小	臺南市	永福國小	劉招財	蔡奇璋等	
1214	可溶性固體體積的測定及其研究	高 小	高雄縣	前峯國小	鄭華年等	李世泉等	第一名
1215	摩擦的研究	高 小	臺中市	大同國小	林子欽等	杜永珍等	
1216	怎樣燒開水才可省燃料	高 小	南投縣	中原國小	李正夫等	陳 珮等	
1217	慣性與質量	高 小	彰化縣	民生國小	李廩廩等	張智超等	
國中組							
1301	固體在液體中沈降速率探討	國 中	臺北市	華江國中	蕭盛雄	林淑美等	

1302	表面張力的比較	國 中	臺北市	介壽國中	林祖湫	余 靜等	
1303	液體折射率之測定	國 中	臺北市	雙園國中	林石得	翁和銘等	
1304	有趣的電池	國 中	臺北市	西松國中	陳 騏	莊勝印等	
1305	重力加速度測量及機械能的轉換	國 中	基隆市	成功國中	郝賀同	吳政勛等	第三名
1306	波以耳定律的實驗	國 中	花蓮縣	花崗國中	周建華	符方傑等	
1307	用簡單方法測定物體空氣中的重力加速度	國 中	桃園縣	龍岡國中	朱以晉	易立銀等	佳 作
1308	磁性流體動力機 (M.H.D.) 初期模型	國 中	臺中縣	豐南國中	黃寅卿	鄭育真等	
1309	應用電擊的運動實驗裝置	國 中	臺南市	後甲國中	吳子忠	郭炳宏等	第三名
1310	自製測定重力加速度教具及其研究	國 中	高雄縣	阿蓮國中	李 喧等	陳新堂等	第一名
1311	比較熱傳導的快慢	國 中	高雄縣	圓富國中	王天津等	金正福等	
1312	改良驗電氣之製作與靜電力之探討	國 中	臺北縣	板橋國中	游台生等	李振揚等	佳 作
1313	木尺蹺蹺板實驗之研究與改進	國 中	苗栗縣	維真國中	林盈進	朱麗美等	
1314	國中三年級生對槓桿的總整理	國 中	臺東縣	新生國中	李博邦	王仁澤等	
1315	利用水平線測量之研究	國 中	高雄縣	國光中學	沙志澄	黃英峯	
1316	相對運動的軌跡 高中組	國 中	嘉義縣	玉山國中	林滄浪	高淑慧等	第二名
1401	扭力的實驗與探討	高 中	臺北市	成功高中	吳誠二	張瑞仁等	
1402	「旋轉波」—自行設計儀器加強對「波」的了解	高 中	臺中區	臺中一中	趙顯雲	黃耀明等	佳 作
1403	爆破時能量與動量之測定	高 中	臺中區	臺中一中	黃敏男	曾永明等	第一名
1404	濕度與靜電的關係	高 中	臺中區	臺中女中	盧錦玲	傅 咬等	
1405	靜電漏電率的探討	高 中	北 區	蘭陽女中	羅素貞	吳麗慧等	佳 作
1406	我們發現了轉動動能	高 中	北 區	基隆高中	任 滬	邱雲松等	
1407	波重疊儀的製作	高 中	雲嘉南區	嘉義女中	彭春南	陳珠燕等	
1408	空氣阻力之測定	高 中	雲嘉南區	臺南一中	蔡丁福等	楊孟勳等	
1409	我看到了平方反比關係	高 中	雲嘉南區	嘉義高中	吳慶叁等	吳達暉等	
1410	彈性係數與旋半徑旋間隔的探討	高 中	東 區	花蓮高中	翁新建	林勝和等	第二名

1411	由加速座標系看浮力	高 中	高屏區	高雄高中	汪其龍	蔡建良	
1412	重力加速度簡易測量法	高 中	高屏區	高雄女中	林郁綸	王良珠等	第三名
1413	測通有同向電流之環形 導線間磁力的實驗設計	高 中	桃竹苗區	新竹女中	林純子	潘秋宜等	佳 作
1501	新課程「圓筒的滾動」 之探討與實測	國小教師	臺北市	太平國小		連日標等	第一名
1502	簡易風洞的製作和運用	國小教師	臺南市	師專附小		岑惠年	第二名
1601	新教材的探討	國(初) 中教師	臺北市	忠孝國中		黃信德	
1602	國中第二冊物理實驗儀 器之試作	國(初) 中教師	臺北市	雙園國中		林石得	第三名
1604	固體導熱率測定裝置的 改進	國(初) 中教師	花蓮縣	國風國中		陳起東	
1605	照度測量之改進研究	國(初) 中教師	臺中縣	霧峰國中		蔡平和	第二名
1606	交(AC)直(DC)流各 類型小電動馬達的構 造分析比較	國(初) 中教師	彰化縣	芬園國中		黃雄文	佳 作
1607	流動流體的研究	國(初) 中教師	嘉義縣	蘭潭國中		李文堂	
1608	各種光波動實驗與液膜 分子力實驗教具的設計 及應用	國(初) 中教師	臺北縣	五股國中		洪鈴雄	佳 作
1609	安培右手定則教學示範 說明儀	國(初) 中教師	苗栗縣	北山國中		黃健兒	
1610	新型內燃機	國(初) 中教師	臺東縣	新生國中		李博邦	
1611	多目標教具系統與應用	國(初) 中教師	高雄市	七賢國中		林浩輔	佳 作
1701	平方反比力模型之設計	高中教師	臺中區	豐原高中		章皎琳等	
1702	臺北、新竹、臺中區第 16、17、18屆科學展覽 之比較研究	高中教師	臺中區	崇實高中		張惠博	
1703	光電效應之闡述	高中教師	雲嘉南區	臺南二中		薛富郎	佳 作

五、地球科學科

編號	作品名稱	組別	地區	學校名稱	指導老師	作者	備註
	初小組						
5101	鹽田底質之探討	初小	臺南縣	鯤鯓國小	陳慶飛等	周俊盛等	第一名
5102	獅頭山以前是不是海底	初小	苗栗縣	照南國小	陳碧珍	邱冠明等	第二名
	高小組						
5201	我們怎樣觀測天氣	高小	臺北市	老松國小	黃式胥等	六女八班 全班	第一名
5202	白石山附近的地質調查	高小	桃園縣	新峯國小	吳烈欽等	簡素秋等	
5203	獅頭山地區地形的研究	高小	新竹縣	獅山國小	姜信淇等	彭賜麟等	
5204	用那種砂土做砂坑比較適合？	高小	臺南市	成功國小	陳永安	陳冠華等	第二名
5205	彰化市六十七年天氣概況	高小	彰化縣	民生國小	張農等	呂芳瑜等	佳作
5206	竹林地區風向與降雨關係之調查研究	高小	宜蘭縣	竹林國小	簡愛惠等	蔣玉芬等	第三名
5207	小小氣象學家是怎樣養成的	高小	臺中市	太平國小	施淑娟等	黃佳慧等	佳作
	國中組						
5301	露點的測定	國中	嘉義縣	玉山國中	林滄浪	張淑芬等	第三名
5302	馬年是否必旱？	國中	臺中縣	豐原國中	張瑞棠等	張正育等	佳作
	高中組						
5401	野柳岬奇岩成因的研究	高中	北區	恒毅中學	陳燕姪等	王耀宏等	第一名
5402	蘭雨？蘭雨？	高中	北區	羅東高中	吳瑩貴	侯淑莉等	佳作
5403	嘉義八掌溪牛稠溪河床泥沙沈積作用	高中	雲嘉南區	嘉義高中	黃善榮等	李明錚等	第二名
5404	臺東礦物收集的分類	高中	花東區	臺東高中	史永樂	王清治等	第三名
5405	鳳山溪支流的地形調查	高中	桃竹苗區	新竹高中	楊良平	曾治乾	佳作
	國小教師組						
5501	石頭的話？—兼成立本校小小岩石圖書館	國小教師	臺北市	福德國小		徐喜美等	第一名
5502	海岸山脈基性火成岩帶的探討	國小教師	臺東縣	海端國小		陳東博等	第二名

六、化學科

編號	作品名稱	組別	地區	學校名稱	指導老師	作者	備註
	初小組						

2101	葉子、花、果汁的染色及顏色變化的研究	初 小	臺北市	吉林國小	趙振寧	張立祥等	第二名
2102	螞蟥不會來了	初 小	基隆市	仁愛國小	詹鈞銘	何俊儀等	佳 作
2103	大家來爆爆看	初 小	新竹縣	新豐國小	黃菊美	賴尚旻等	
2104	你相信食物會相尅嗎	初 小	雲林縣	鎮東國小	鄭裕輝等	時一新等	第三名
2105	那一種墨汁最適合寫在紙、布、塑膠上面	初 小	屏東縣	仁愛國小	洪振旭等	蘇佩萱等	第一名
2106	草木灰去污功能的探討 高小組	初 小	宜蘭縣	孝威國小	周碧雲等	林湧森等	
2201	乾燥劑的研究	高 小	臺北市	西松國小	鄭瑞春	謝祥福等	第一名
2202	探討水的特性	高 小	臺北市	永建國小	黃廷斌等	李秀琪等	第二名
2203	奇妙的燃燒	高 小	臺中縣	大安國小	王素貞等	王芳玉等	
2204	本地空氣污染調查統計	高 小	宜蘭縣	力行國小	林達榮等	郭玉玫等	第三名
2205	植物中色素的研究和利用 國中組	高 小	高雄市	十全國小	楊秀文等	李孟潔等	佳 作
2301	滲透壓與滲透速度微視變因的管窺與互視變因的蠡測	國 中	臺北市	金華女中	胡美蓮等	阮淑文等	佳 作
2302	喝茶的朋友，您一天吃了多少咖啡因？	國 中	臺北市	螢橋國中	黃珠玉	劉文福等	
2303	氫離子濃度、溫度與加熱時間對澱粉水解的效應	國 中	臺北市	萬華國中	張美玉等	鄭明堂等	第二名
2304	「法拉第」電解實驗之進一步探討	國 中	花蓮縣	鳳林國中	林國豐等	溫承振等	佳 作
2305	$MnO_4^- (aq)$ 在陰陽兩極間游動實驗的改良研究	國 中	花蓮縣	花崗國中	李成山等	林上青等	第三名
2306	運用兩種溶劑間的分佈平衡萃取葉綠素及葉黃素之研究	國 中	新竹縣	竹東國中	黃進治	陳麗君等	
2307	粉筆做色層分析	國 中	桃園縣	壽山國中	陳鈴華	周美鈴等	
2308	影響稀溶液導電性因子的探討	國 中	屏東縣	公正國中	許瑞明等	張天佑等	佳 作
2309	清潔劑去污之研究	國 中	臺南縣	下營國中	張振成	涂秀錦等	
2310	影響電解液導電度變因的探討	國 中	臺南縣	六甲國中	陳種煌等	蔡文蔭等	
2311	簡易二氧化碳濃度測定器之製作及其應用價值之研究	國 中	雲林縣	大埤國中	徐明昇等	黃麗卿等	第一名
2312	酸鹼指示劑之探討	國 中	臺中縣	大甲國中	李春卿等	林文吉等	
2313	酸鹼中和反應中和點之研究	國 中	嘉義縣	嘉義國中	吳炎樹等	張熙國等	第二名
2314	研究醱酵多種測定法	國 中	彰化縣	彰安國中	林志敏等	許維真等	

2315	電鍍技巧的探討	國 中	彰化縣	和美國中	趙淑純等	黃倉森等	佳 作
2316	蠟燭燃燒時間的探討	國 中	金門縣	金湖國民 中小學	謝金文	王柏東等	
2317	如何應用淺顯原理有效證 實一個氫分子含有二個氫 原子	國 中	宜蘭縣	東光國中	張文俊等	張家華等	佳 作
2318	彩色世界—廣用試劑之新 組合	國 中	宜蘭縣	復興國中	謝勵聰等	吳啓光等	第三名
2319	有關國中化學電解質電離 實驗方法的改進及電場的 分佈研究	國 中	苗栗縣	苑裡國中	黃信正	馬瑞聰等	
2320	實驗室氫與氧安全合成方 法之研究	國 中	臺東縣	鹿野國中	楊昭仁	陳貞榮等	佳 作
2321	食品中維生素C含量與破 壞度之研究	國 中	高雄市	三民國中	黃同利等	林敏男等	佳 作
2322	清潔界的寵物—洗衣粉的 污染探討 高中組	國 中	臺中市	東峯國中	陳清男等	陳貞吟等	
2401	綠豆萌芽時的 NO_3^- 含量及 蘿蔔中硝含量的調查	高 中	臺北市	師大附中	張富雄	呂宗學等	第三名
2402	紫外光與飲水機的水質	高 中	臺中區	臺中一中	陳秋鑾等	劉東盈等	第二名
2403	反應速率與活化能	高 中	臺中區	臺中女中	蕭錫勳	楊靜宜等	
2404	複雜晶體及分子模型的振 動說明及探測	高 中	臺北區	基隆女高	鄭文正	呂麗琴等	
2405	蒸氣壓的測定及其應用	高 中	臺北區	基隆高中	謝基正等	林仲琨等	
2406	以自製模型解釋酸鹼強弱	高 中	雲嘉南區	臺南一中	陳惠風等	李銘展等	第一名
2407	溶劑間互溶原理的探討及 選擇	高 中	雲嘉南區	嘉義女中	羅繼鴻	王翠英等	佳 作
2408	濃度效應對於化學平衡移 動的探討	高 中	花東區	臺東高中	黃瑞麟	莊世鈞等	
2409	高雄市前鎮地區地下水質 分析研究	高 中	高屏區	前鎮高中	李清炎	蔡文斌等	
2410	過渡金屬離子與陰離子對 H_2O_2 催化分解反應之研 究	高 中	高屏區	高雄中學	柳信榮	蔡世仁等	佳 作
2411	透過顯微鏡看化學	高 中	桃竹苗區	新竹女中	柯美月	李宜娟等	佳 作
2412	由氧化電位研究銆氨及銅 氨錯離子的配位數	高 中	桃竹苗區	竹南高中	李洸洋	林志忠等	

	國小教師組					
2501	如何突破飼料要求率的最高標準	國小教師	臺南縣	六甲國小	陳金鈞等	第一名
2502	簡易的電解實驗器	國小教師	苗栗縣	大同國小	何森定等	第二名
	國中教師組					
2601	一氧化氮與氧反應過程的研究	國中教師	臺北市	建成國中	林淑貝等	佳作
2602	黃麴毒素污染農產品之研究	國中教師	臺北縣	光榮國中	曾信雄	第一名
2603	加水重油的理論與性能分析	國中教師	臺北縣	五股國中	邱子塗	佳作
2604	兩種氫化觸媒之比較分析	國中教師	高雄市	壽山國中	黃榮昌	佳作
	高中教師組					
2701	不同濃度各種植物營養素對於植物發芽生長情形的研究	高中教師	臺北市	景美女中	劉世榮	
2702	分子立體障礙對於反應速率之研究	高中教師	臺北市	建國中學	鄭武勇	第一名
2703	架橋劑	高中教師	雲嘉南區	嘉義高中	李義田	
2704	負電性和鍵能	高中教師	花東區	花蓮高中	邱華源	第三名
2705	蔬菜中 NO_3^- 、 NO_2^- 含量之研究	高中教師	高屏區	佳冬農校	詹文鋒	第二名
2706	由順式—丁烯二酸轉變 成反式—丁烯二酸之同 分異構化反應機構的測 定	高中教師	桃竹苗區	新竹高中	陳建漢	
2707	藉土壤探討滲透平衡定 律	高中教師	臺南市	臺南女中	葉文鶴	第三名

(上接 51 頁，中華民國第十九屆中小學科學展覽評審委員會評審意見)

六、地球科學科

(1)今年參展各學校，無論老師、學生，或初小、高小、國中、高中等各方面而言，件數與水準大致較往年增加和進步。

(2)參展各件的題目，取材均與日常生活、當地環境有關，研究方法與過程，大都能合乎「科學教育」的要求。

(3)許多作品研究的時間，多則數年，少則一年或數月，這種持續性的活動，說明參與研究者的恒心與耐心，難能可貴。

(4)參展各件，大都採團隊方式分工合作進行，符合群育的要求。

(5)大體看來，地球科學較以前有進展，但與其他各學科相較，仍屬脆弱的一環。今後應在課程、教材、教法、師資培育等各方面積極加強，促其日新又新，更上層樓。