



賀

一所充滿愛與理想的學校

協同中學 111 學年度

嘉義縣第 63 屆國民中小學

科學展覽會

國中團體第一名

科別	作品題目	獎項	學生	指導老師
生活與應用 科學(二)	環保姿態 養菌成袋-木 醋菌產膜之探討	第一名	劉家好 張軒寧	郭建載 林主旭
物理科	探討不同變因對警笛盤 聲音頻率的影響	第二名	陳軒 袁楷宸 林塏穎	郭建載 賴智行
物理科	長棍與粒狀物之間摩擦 力的關係	第三名	侯承劭 李家綸 葉宇庭	蕭嘉偉 何世明
物理科	漁業好幫手-空氣幫浦的 變因影響之探討	佳作	柯季妍 鄭堤恩 賴亮羽	賴智行
數學	暢通無「阻」-探討最小 電阻數	第二名	王鈞毅 汪宸緯 吳芳婕	郭建載 黃明真
數學	「外圓內方」-如何將圓 蓋方問題模組化	第三名	陳泰宏 黃冠勳	莊漢祥

協同中學全體師生 賀