

106年青少年科學人才培育計畫 通過初審名冊

頁次:1/9

編號	區別	科別	作品名稱
010005	北區	數學	Lisa的神秘面紗
010008	北區	數學	連續正整數根式和的估計
010010	北區	數學	Menger Sponge的組合與拓撲性質
010015	北區	數學	分割三角形之內切圓的面積探討
010016	北區	數學	正整數化為等差級數的探討
010018	北區	數學	擺線家族
010020	北區	數學	峰迴百轉繞曲線-費氏螺線推廣k階數列曲線之探討
010024	北區	數學	凸多邊形的三角剖分
010025	北區	數學	九點圓圓心的軌跡探討
010031	北區	數學	循環多邊形極值問題

106年青少年科學人才培育計畫 通過初審名冊

頁次:2/9

編號	區別	科別	作品名稱
010034	北區	數學	空位問題
030003	北區	化學	奈米金包銀粒子合成與成長機構以及有機氣體監測器製作之研究
030004	北區	化學	火星「光環」?---二氧化碳光化學還原效能探討
030005	北區	化學	以二維半導體硒化鎘有效光分解水及產氫反應
030011	北區	化學	新激發複合體 (Exciplex) 的設計與應用
030013	北區	化學	有機無機混相---創新PMMA/CPC複合材料之探討與應用
030016	北區	化學	高分子包覆之牛血清白蛋白／穀胱甘肽金屬奈米螢光團簇及葡萄糖氧化酶複合材料於葡萄糖檢測與應用
030020	北區	化學	[Ru(bpy) ₃](BF ₄) ₂ 的發光元件之研究
030021	北區	化學	放長線釣大魚--合成探針以釣出天然物分子
030024	南區	化學	製備多混之深共熔溶劑並應用於電化學方法回收廢棄金屬

106年青少年科學人才培育計畫 通過初審名冊

頁次:3/9

編號	區別	科別	作品名稱
050002	中區	動物學	利用數學模型探討環境因子影響美洲蜚蠊感覺毛與行為的反應與關聯性
050003	北區	動物學	蟑螂受傷程度與代謝速率及時間的效益
050008	中區	動物學	卡氏地蛛行為及視覺能力研究
050010	北區	動物學	蝸牛長毛了!— 探討殼毛摩擦力效用對台灣盾蝸牛生存適應之影響
060002	北區	植物學	新興汙染物鈾對阿拉伯芥生長之影響
060003	北區	植物學	葉渣碳量子點對植物光合作用的影響
060007	北區	植物學	綠豆類澱粉水解酶抑制基因g21961的蛋白質表現
060008	南區	植物學	喝ㄋㄟㄋㄟ的植物長得好?!
070002	北區	微生物學	R-loop生成與拓撲異構酶關連之研究
070003	北區	微生物學	Studying aging of Saccharomyces cerevisiae through evolving strains that can only form NQ cells

106年青少年科學人才培育計畫 通過初審名冊

頁次:4/9

編號	區別	科別	作品名稱
070005	北區	微生物學	Research of resistance on soil germ to allelochemical
080003	北區	生物化學	利用螢光標記探討幽門螺旋桿菌衍生物—CPG對宿主細胞之影響
080004	北區	生物化學	藉由NMR以結構生物學角度探討hnRNPA2與TDP-43的交互作用及最佳純化策略
080009	北區	生物化學	利用線蟲模式研究飲食對於神經老化的影響及其分子機制
080011	北區	生物化學	茶葉及茶蠶沙抽出物之化學圖譜與抑制乳癌細胞活性之研究
090003	北區	醫學與健康科學	探討孕烯醇酮及其衍生物對PC-12細胞神經纖維生長之影響
090004	北區	醫學與健康科學	代謝基因表現量變化對於肺癌細胞產生EMT之影響
090010	南區	醫學與健康科學	以線蟲動物模式評估漸凍人症之運動障礙
090013	北區	醫學與健康科學	誘導式多功能幹細胞分化為運動神經細胞之探討
090015	北區	醫學與健康科學	奈米粒子做為藥物載體與眼角膜損傷治療之應用

106年青少年科學人才培育計畫 通過初審名冊

頁次:5/9

編號	區別	科別	作品名稱
090016	中區	醫學與健康科學	「癌」呀！被「蝸」除了—探討蝸牛黏液對於乳癌及皮膚癌之抑制效果
100001	南區	工程學	交互式霧幕投影
100005	北區	工程學	次世代零耗能環境監測系統
100006	北區	工程學	多方向性隔震臺之設計與改良
100009	北區	工程學	探討壓電薄膜力電轉換機制的實驗設計與量測
100017	南區	工程學	Development of a Spherical Robot Drive with Spherical Induction Motor by External Rotor
100019	北區	工程學	奈米濃縮晶片用於人體體液低濃度離子檢測之探討
130003	北區	行為與社會科學	中學生轉筆行為及動機探討
130004	中區	行為與社會科學	餘音『腦』『腦』——不同音樂對專注力的影響和腦波分析
130008	南區	行為與社會科學	寶可夢遊戲熱潮分析

106年青少年科學人才培育計畫 通過初審名冊

頁次:6/9

編號	區別	科別	作品名稱
160004	北區	物理與天文學	撥弦樂器之撥弦位置及弦的粗細對於聲音頻譜的影響
160011	北區	物理與天文學	3D立體顯示器光場之研究
160014	北區	物理與天文學	隔窗有耳-監聽秘密
160016	北區	物理與天文學	不同造波條件對於表面流的分析與探討
160017	北區	物理與天文學	投影裸視3D
160018	中區	物理與天文學	桑科樹皮護套降低手機電磁波之可行性研究
160023	中區	物理與天文學	圓網波攔—圓網結構之振盪模態影像分析
160024	北區	物理與天文學	星系中心核球與黑洞質量之關聯
160025	北區	物理與天文學	論平行電板間肥皂泡之變形現象
160026	北區	物理與天文學	spiral wave

106年青少年科學人才培育計畫 通過初審名冊

頁次:7/9

編號	區別	科別	作品名稱
160027	北區	物理與天文學	其中「壁」有「旋」機——不同頻率的自旋波對磁區壁角度穿透率的探討
160037	北區	物理與天文學	探討如何利用懸桿的物理性質測量微小力矩
160043	北區	物理與天文學	紙彎曲之情形探討
160044	北區	物理與天文學	三體問題特解及穩定態之模擬與探討
160045	南區	物理與天文學	繼續研究奈米氣泡水溶夜的物理性質計畫
160046	北區	物理與天文學	神奇的光圈-雷射與水柱上表面張力波之探討
160050	中區	物理與天文學	Spontaneous Creases Formation from Twist-Buckling of Cylinder
180005	北區	地球與環境科學	台北市秋季氣膠吸濕性之探討
180010	北區	地球與環境科學	聖誕島石筍的鈾釷定年及碳、氧同位素分析
180011	北區	地球與環境科學	非典型眼牆置換模式之物理機制建立

106年青少年科學人才培育計畫 通過初審名冊

頁次:8/9

編號	區別	科別	作品名稱
180012	北區	地球與環境科學	由維蘇威火山岩漿庫位移模式推算大屯火山岩漿庫位移
180013	北區	地球與環境科學	台灣西南平原表面波現象探討
180015	北區	地球與環境科學	艾克曼抽升的機制探討
190004	北區	電腦科學與資訊工程	星棋拈的演算分析
190008	北區	電腦科學與資訊工程	球體手機鎖
190009	北區	電腦科學與資訊工程	以python程式分析果蠅腦神經影像
190014	南區	電腦科學與資訊工程	應用於居家安全之可重組式智能機械手臂之開發
190015	北區	電腦科學與資訊工程	診斷代謝症候群之系統
190016	北區	電腦科學與資訊工程	研究UCT演算法對於黑白棋之適用性
200002	北區	環境工程	砷離子汙染終結者:砷離子生物感測器與螯合劑

106年青少年科學人才培育計畫 通過初審名冊

頁次:9/9

編號	區別	科別	作品名稱
200006	南區	環境工程	農業廢棄資材作為生物性炭材之應用
200009	北區	環境工程	廢電池回收製成空氣電池與效能的探討