

# 臺北市立大直高級中學 112 學年度高二數理資優班 獨立研究成果發表會實施計畫

一、依據本校資賦優異教育實施計畫辦理。

二、目標：

- (一) 鼓勵及肯定數理性向資優學生之研究能力。
- (二) 展現本校數理資優教育獨立研究成果。
- (三) 持續提昇本校學生對科學研究之興趣。

三、主辦單位：大直高中輔導處。

四、協辦單位：大直高中家長會、大直高中員生消費合作社。

五、活動時間：113 年 5 月 28 日(週二) 13:00~17:00。

六、活動地點：大直高中迎曦館四樓專科教室及五樓演講廳  
(臺北市中山區北安路 420 號)。

七、參加對象及報名方式：

- (一) 指定參加：本校高一、高二數理資優班全體學生。
- (二) 報名參加：本校高一、高二普通班學生及資優班家長。
- (三) 邀約參加：邀約友校數理資優班或對數理學科有濃厚興趣之師生。以校為單位進行人數統計並安排座位，並請於 5 月 07 日(星期二)前將團體報名表以傳真(傳真電話：02-25337662)或電子郵件方式送至本校特教組。

八、參加本成果發表會之與會教師、學生，請學校惠予公假參加。

九、活動內容：

(一)活動流程：

時 間	內 容
12:30~13:00	報到、入場
13:00~13:15	開場、師長、來賓致詞
13:15~13:30	開場節目
13:30~14:36	研究報告發表(上半場)
14:36~15:00	中場活動、靜態展(上半場)
15:00~16:21	研究報告發表(下半場)
16:21~16:45	中場活動、靜態展(下半場)
16:45~15:10	討論與分享

## (二)發表題目：

順序	時間	研究領域	專題研究題目	研究生	指導老師
1	13:31   13:38	數學	兩相異直線均分四邊形面積	江睿恩	劉繕榜
2	13:39   13:46	數學	飛機加油接駁調度模型之組合分析	王友辰	劉繕榜
3	13:47   13:54	數學	蛋糕的切割與鋪切問題	曾霖喬 黃傳恩 黃紹宇	劉繕榜
4	13:55   14:02	數學	二元二次曲線平行線交點共錐性質之探討	楊家瑀 江睿恩	劉繕榜
5	13:03   13:10	數學	用柴比雪夫多項式建構邊長為整數的多邊形	藍宇潔	劉繕榜
講評					
6	14:16   14:23	物理	疊加單頻光對植物生長效率影響之探討	阮信諺 謝宏唯 林秉樺	黃信雄
7	14:24   14:31	物理	探討非導體材料摻雜奈米金屬顆粒之熱電效應	郭川農 林辰諭 高鈺荃	黃信雄
講評					
中場活動+靜態展(上半場)					
8	15:16   15:23	生物	螯蝦行為機制與領域建立特性之探討	陳宥文 連柏丞	陳志郎
9	15:24   15:31	生物	一言「薄荷」就打拉曼	郭奕希 呂勻庭	陳志郎
10	15:32   15:39	生物	改善咖啡渣運用於植物栽培介質之探討	蔡雅甯 楊家菡	陳志郎
講評					
11	15:45   15:52	化學	硫酸銅溫差電池的研究	陳慶丞 高士翔 施柏仰	陳煌仁
12	15:53   16:00	化學	探討如何用白飯發電	賴昌祐 洪聖博	陳煌仁
13	16:01   16:08	化學	用科學儀器看皂化反映	施柏仰 蔡豐竣	陳煌仁
14	16:09   16:16	化學	比較雙氧水在不同催化劑作用下之分解速率	賴柏宇 王秉鉉 林睿玳	陳煌仁
講評					
中場活動+靜態展(下半場)					

十、經費：

- (一) 本校第 19 屆高中數理資優班學生家長經費贊助活動印刷品與茶點。
- (二) 臺北市政府教育局 112 學年度高級中等以下學校設置特聘教師實施計畫項目經費支應活動場地佈置費用。
- (三) 本校家長會經費贊助講評師資鐘點費。
- (四) 本校員生消費合作社經費贊助活動禮品。

十一、注意事項：

- (一) 活動期間請各校領隊老師集合學生統一進出校園，並請勿任意前往教學區逗留。
- (二) 參加者請勿攜帶飲料、食物進入會場；有呼吸道症狀者，請全程佩戴口罩，以落實防疫措施。
- (三) 本校車位有限，煩請與會貴賓多利用大眾運輸工具，恕不提供停車位。

十二、本計畫陳 校長核定後實施，修正時亦同。

# 臺北市立大直高中 112 學年度高二數理資優班

## 獨立研究成果發表會 團體報名表

學校名稱：\_\_\_\_\_ 學校聯絡電話：\_\_\_\_\_

帶隊教師姓名：\_\_\_\_\_ 帶隊教師手機：\_\_\_\_\_

參加學生（請註明年級；若人數眾多，則簡計各年級人數即可）：

---

---

---

參加人數統計：教師\_\_\_\_\_人，學生\_\_\_\_\_人

備註

1. 活動期間請各校領隊老師集合學生統一進出校園，並請勿任意前往教學區逗留。請勿攜帶飲料、食物進入會場；有呼吸道症狀者，請全程佩戴口罩，以落實防疫措施。
2. 為便於人數統計及活動安排，請於 5 月 02 日（星期二）前將報名表以傳真（傳真電話：02-25337662）或電子郵件方式送至本校特教組(dcsh156@dcsh. tp. edu. tw)。
3. 聯絡人：大直高中資優班召集人陳志郎老師（02-25334017 轉 219）或特教組張錦程組長（02-25334017 轉 156）。

班級導師：

業務承辦人：

單位主管：

校長：

電話：( ) \_\_\_\_\_