

**臺北市立大直高級中學 107 學年度高二數理資優班
專題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：大直高中輔導室。

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：108 年 5 月 23 日(週四) 13:00~17:00。

六、活動地點：大直高中迎曦館五樓演講廳（臺北市中山區北安路 420 號）。

七、參加對象：

- (一) 指定參加：本校高一、高二數理資優班全體學生。
- (二) 自由報名：
 - 1. 本校高一、高二普通班學生及家長。
 - 2. 本校國七、國八數理資優課程學生及家長。
 - 3. 本校國七、國八對數理學科有濃厚興趣之學生及家長，每班 10 名為限。
 - 4. 友校高、國中數理資優班或對數理學科有濃厚興趣之師生。以校為單位團體報名，並請於 5 月 08 日（星期三）前將報名表以傳真（傳真電話：02-25337662）方式送至本校特教組。

八、活動內容：

(一)活動流程：

時 間	內 容
13:00~13:20	報到
13:20~13:25	師長、來賓致詞
13:25~13:35	開場節目
13:35~14:55	研究報告發表(上半場)
14:55~15:20	中場活動與茶會
15:20~16:30	研究報告發表(下半場)
16:30~16:50	討論與分享

(二)發表題目：

順序	時間	研究領域	專題研究題目	研究學生	指導老師
1	13:35 13:45	生物	魚菜共生介質式與浮筏式之探討	莊士偉 陳熾誠	賴黃絹
2	13:45 13:55	生物	培養酵母菌	黃曉葳 謝廷英	賴黃絹
3	13:55 14:05	生物	珍奇異獸	沈芙合 陳芊卉	賴黃絹
4	14:05 14:15	生物	以果蠅模式(SNCA 及 LRRK2-G2019) 討論 天麻萃取物-香草素 對於 帕金森氏症 的影響	劉衍廷 黃貫恩	賴黃絹
講評					
5	14:20 14:30	數學	3x3x3 邊連結立體組木遊戲之可行解及規律探討	林志陽 陳冠廷	龐詩倩
5	14:30 14:40	數學	以期望值推測四人橋牌的勝負	陳威諺 莊育安 朱宸儀	龐詩倩
6	14:40 14:50	數學	RSA 和 DH 的原理分析與探討	陳政逸 吳洛杰	龐詩倩
講評					
中場活動					
茶會					
7	15:20 15:30	化學	二氧化碳氣體分子穿透程度之探討	林辰諺 廖柏愷	吳易儒
8	15:30 15:40	化學	氧化與還原在電中共舞	楊景惟 蔡卓展	吳易儒
9	15:40 15:50	化學	幾丁聚醣吸附探討與討論	黃丞威 陳柏鈞 連鄭勛	吳易儒
講評					
10	16:00 16:10	物理	以機械式撕製方式探討二維材料之厚度變化關係	蔡宜臻 李承軒	陳秉貴
11	16:10 16:20	物理	奈米 ZnO 太陽電池軟薄膜研製及其光學特性分析	黃資晴 周紹璞 許維軒	陳秉貴

12	16:20 16:30	物理	利用紫外線激化製作奈米銀粒子並探討其熱輻射吸收現象	吳亦欣 高國豪 蔣承燁	陳秉貴
講評					

九、經費：

- (一) 本校第 14 屆高中數理資優班學生家長經費贊助。
- (二) 臺北市政府教育局 107 學年度高級中等以下學校設置特聘教師實施計畫相關項目經費。
- (三) 本校家長會經費贊助。
- (四) 本校員生消費合作社經費贊助。
- (五) 廣告邀約經費贊助。

十、本計畫陳 校長核定後實施，修正時亦同。

臺北市立大直高中 107 學年度高二數理資優班

專題研究成果發表會 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.為便於人數統計，請於 5 月 08 日（星期三）前將報名表以傳真（傳真電話：02-25337662）方式送至本校特教組。因場地座位數有限，除了已約定來訪的學校團體外，其他以報名先後順序優先錄取至額滿(人數超過 15 人以上，傳真報名表前請先電話洽詢)。
- 2.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：() _____