

# 臺北市立誠正國民中學114學年度寒假資優科學營

## 探究的起點：探索與方法

### 一、 主旨：

1. 提供數理學術性向資優學生多元且前瞻性學習活動，發展學生研究數理的興趣與策略。
2. 引導學生對於自身感興趣的領域進行探索，並且針對相關領域提供可能使用的技能與方法的學習。
3. 藉由同儕間的合作、互動，了解自我、學習溝通、表達與分享，進而激發潛能的發揮。

二、 活動及報到地點：臺北市立誠正國民中學博愛樓三樓理化實驗室。

三、 活動時間：115/01/29 ~ 115/01/30。

四、 活動費用：每人500元（含講師鐘點費、講義、材料、餐費等）。

### 五、 活動行程：

課程主題	日期/時間	師資	節數	課程/活動內容說明
鄒族風笛： 何為科學探究？	115/01/29 09:00~12:00	張簡雲翊	3	<ul style="list-style-type: none"><li>● 認識科學知識的形成歷程</li><li>● 透過鄒族風笛的實作，認識白努力定律，並能用於解釋鄒族風笛的現象。</li></ul>
數位量測： 以科技探索世界	115/01/29 13:00~16:00	張簡雲翊	3	<ul style="list-style-type: none"><li>● 透過Arduino與相關感測器的應用，針對實驗期待測量的物理量進行使用。</li><li>● 針對獲得的數據作圖，並詮釋圖的物理意義。</li></ul>
包絡線：直線與 曲線的美	115/01/30 09:00~12:00	張吉逸	3	<ul style="list-style-type: none"><li>● 培養數學探究的基礎能力</li><li>● 從光線行徑，發掘出直線與曲線的微妙之處，並深入討論</li><li>● 包絡線在生活之中的應用及欣賞</li><li>● 藉由包絡線的理解，知道轉向內輪差的成因與危險性，且能分析與解釋</li></ul>
一筆畫問題：校 園的最佳路徑	115/01/30 13:00~16:00	張吉逸	3	<ul style="list-style-type: none"><li>● 了解七橋問題的背景與<u>歐拉</u>如何解決這個問題。</li><li>● 學習基礎圖論概念（節點、邊、歐拉路徑與歐拉迴路）。</li><li>● 透過實驗與實作活動，加深對圖論在日常生活中的應用理解。</li></ul>

### 六、 報名與繳費方式：

1. 各校遴選符合資格的學生，請於115年1月19日（一）之前，交給該校輔導室特教組。
2. 請各校於115年1月20日（二）之前，將報名表送交本校資優召集人張吉逸老師收（聯絡箱210或傳真輔導室27880274），並請來電確認（02-2782-8094 #1450、1430），繳交時請附報名資格證明文件影本，俾便審核參加

資格。

3. 於115年1月23日（五）17時之前，於本校網頁最新消息公告錄取名單。
4. 請各校錄取同學於活動第一天115年1月29日（四）報到時，繳交活動費用500元予本校資優召集人張吉逸老師。
5. 如遇自然災害（如：颱風、地震等）或不可抗力之因素，致活動地點或時間改變，將於北市誠正國中網頁上公告。

七、 上課自備物品：個人物品、文具、筆記本、環保杯。

八、 如有疑問，請電洽—（02）2782-8094分機1430 誠正國中特教組林靖雅組長  
或分機 1450資優召集人張吉逸老師。

九、 本計劃敬呈校長核准後實施，修正時亦同。

臺北市114學年度誠正國民中學寒假資優科學營

家長同意書

項 目	填 寫 欄		
學 校 校 名			
班 級、座 號			
姓 名			
性 別	男 <input type="checkbox"/>	女 <input type="checkbox"/>	(請在 <input type="checkbox"/> 打√)
血 型		特殊疾病	
用 餐	葷 <input type="checkbox"/>	素 <input type="checkbox"/>	備註：
家長或監護人同意欄	同意 <input type="checkbox"/> (請在 <input type="checkbox"/> 打√) 家長或監護人簽名處：		
家長緊急聯絡電話	電話： 手機：		
身心障礙特殊需求 (無則免填)	請說明：		

承辦人核章：

單位主管核章：

備註：

※請各校特教業務承辦人將填妥之個人報名表(附件一 WORD 檔)及核章後掃描檔(PDF 檔),以 e-mail 回傳至承辦單位誠正國中特教組林靖雅組長彙整(e-mail: ccjhse393501@gmail.com)。報名資料傳送完畢後,請務必來電承辦單位確認(聯絡電話:2782-8094轉1430),逾期不予受理。