

臺中市立大甲高級中等學校115學年度數理及資訊學科能力競賽實施計畫

- 一、依據：教育部國民及學前教育署115年4月1日臺教國署高字第1155401504號函頒布普通型高級中等學校數理及資訊學科能力競賽計畫及本校數理及資訊學科能力競賽實施辦法辦理。
- 二、宗旨：加強輔導公、私立普通型高級中等學校推動數學、自然學科及資訊教育，以提高學生對基礎科學及資訊研究之興趣，並藉以鼓勵學生與校際間相互觀摩，提升科學教育品質。
- 三、參加對象：凡本校學生，對數學、物理、化學、生物、資訊或地球科學表現優異者，或對上述學科具濃厚興趣者，均可報名參加。
- 四、主辦單位：
 - (一)主辦—教務處。
 - (二)承辦—設備組。
 - (三)協辦—自然科教學研究會、數學科教學研究會、資訊應用學程。
- 五、競賽日期：115年8月5日(星期三)第六、七節，請參加同學下午14:00分於科學館會議廳前集合點名；14:10競賽開始。
- 六、競賽地點：科學館會議廳，資訊科若於電腦教室應考另行公告。考試座位表將於考前一天公告於本校首頁及教室外。
- 七、報名方式：
 - (一)每位同學限報一科，高二及高三學術學程自然組數學、物理、化學、生物及地球科學每科至少推派一人參加。
 - (二)各班報名表(附件二)經由各科任課教師及導師簽名後，於7月24日(五)中午12:10前繳回設備組完成報名手續，逾期不受理報名。
- 八、競賽方式及內容：
 - (一)競賽方式：

資訊科：筆試60分鐘

數學、物理、化學、生物、地球科學科等科：筆試80分鐘。

各科是否辦理複賽由命題教師決定，如辦理複賽以初賽及複賽成績合併計算。
 - (二)競賽命題範圍：

資訊科：• 程式設計基本觀念

 - 資料型態，常數，變數，視域：全域/區域
 - 控制結構• 迴路結構
 - 函式• 遞迴• 陣列與結構
 - 基礎資料結構，包括：佇列和堆疊
 - 基礎演算法，包括：排序和搜尋

數學、物理、化學、生物、地球科學等科初賽以高中課程範圍為原則，並包含部份基礎科

學理論題目，以評測參加者潛能。複賽以高中課程範圍為原則，包含實驗操作及口試。

九、獎勵：

(一)各科優勝兩名：由主辦單位頒發獎狀乙禎，並代表學校參加中區複賽。

(二)佳作若干名：由主辦單位頒發獎狀乙禎。

十、經費：由學校相關經費下支出。

十一、本計畫經校長核准後實施，修正時亦同。

附件二

大甲高中115學年度數理及資訊學科能力競賽實施計畫
【 年 班】報名表

數學科		物理科		化學科		生物科		地球科學科		資訊科	
座號	姓名	座號	姓名	座號	姓名	座號	姓名	座號	姓名	座號	姓名
任課教師簽名		任課教師簽名		任課教師簽名		任課教師簽名		任課教師簽名 若該年級無此科目 請導師簽名		任課教師簽名 若該年級無此科目 請導師簽名	

導師：

※ 請各班班長彙整後，於115年7月24日(五)中午12:10前交至教務處設備組，逾期不受理報名。

※ 若報名表不敷使用, 請自行影印。

附件三

臺中市立大甲高級中等學校**115**學年度
數理及資訊學科能力競賽命題教師

經數學科，物理科，化學科，生物科，地球科學科及資訊應用學程於
114-2期末教學研究會決議，各科競賽命題教師名單彙整如下表。

科別	命題教師
數學科	黃雅鈴
物理科	郭明憲
化學科	陳孟男
生物科	蔡志成
地球科學科	林素苹
資訊科	紀宏源