

嘉義市 111 年度科學 168 教育博覽會－「魔術方塊」科學競賽實施計畫

壹、依據：嘉義市 111 年度科學 168 教育博覽會實施計畫。

貳、目的：

- 一、辦理魔術方塊科學競賽，培養參賽學生專注力及啟發賽者增強空間思維能力。
- 二、藉由科學競賽實施，擴大學生科學的參與，以達到科學教育之目的。

參、主辦單位：嘉義市政府

承辦單位：嘉義市北園國民小學

肆、活動內容：

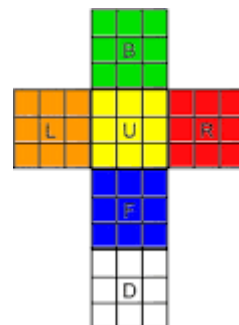
本次比賽主題為三階魔方一般競速。

伍、報名規則：

- 一、競賽組分為國中、國小中低年級組、國小高年級組，共 3 組。
- 二、報名人數：國中每校至多 10 名學生，國小每組至多 4 名學生，國小組可越級參賽，唯各組報名人數不變，國小每校報名總人數至多 8 名學生，名額不可流用。
- 三、請各校於 6 月 17 日前完成線上報名 <https://forms.gle/xQtzCzcck9XA9rEdA>。
- 四、請各校於比賽當天(7/22)至少派一名老師帶隊參加，並完成報到手續。

陸、競賽規則及流程

- 一、參賽選手使用大會提供之魔術方塊，如右圖：官方配色 U(上):黃色，D(下):白色，R(右):紅色，B(後):綠色，L(左):橘色，F(前):藍色。比賽過程中造成魔術方塊故障，包含：魔術方塊 POP 彈出、零件原處旋轉、螺絲脫落、蓋子分開等等，選手須自負故障排除責任，主辦單位概不負責。
- 二、請參加選手自備 2 顆魔術方塊於各組比賽前 20 分鐘將魔術方塊(魔術方塊必須是完成歸位)送至大會檢查及轉亂處，若參賽選手未自備魔術方塊，可向主辦單位借用備用魔術方塊。
- 三、每次比賽前由轉亂員依電腦隨機產生的轉亂步驟來轉亂。
- 四、比賽前每位參賽選手可觀察欲完成之魔術方塊 15 秒。
- 五、觀察完成後，雙手放於計時器，由大會統一徵詢選手比賽準備完成後，統一開始，選手放開雙手計時開始，進行比賽。
- 六、比賽完成，即魔術方塊每一面的顏色都已歸位，並將雙手放回計時器，時間即停止計時，並經裁判工作人員確認並計錄結果。
- 七、競賽組各組每次比賽時間為 **3 分鐘**，超過時間即停止比賽且以比賽時間 3 分鐘計算。
- 八、競賽組各組均採個人一次決賽辦理，以兩次比賽時間加總，時間少速度快者名次在前。若兩次皆未於時間內完成，則不列入名次計算。



九、本競賽規程如有未盡事宜，大會保有解釋之權利，得隨時補充。

柒、比賽時間：111 年 7 月 22 日(星期五) 下午 1:00 至 1:30 報到（未完成報到者視同放棄），下午 1:40 比賽正式開始。

捌、比賽地點：嘉義市港坪體育館舞台區。

玖、獎勵辦法：

競賽組依不同組別分別取實際競賽時間最佳成績 50%(至少需完成一個始列入成績計算)，頒予特優、優等及甲等獎狀。特優及優等佔 15% ，甲等佔 20% 。

拾、請參賽學生隨時至嘉義市諸羅科普探索趣網頁查詢最新競賽訊息。

拾壹、本計畫呈嘉義市政府核准後辦理，修正時亦同。

嘉義市111年度科學168教育博覽會魔術方塊競賽流程

壹、競賽時間：111年7月22日(二)13:30-16:00。

貳、競賽地點：嘉義市港坪體育館舞台區

參、競賽流程

時間	項目名稱	說明
1300-1330	國小選手報到	20所，160人。
1330-1340	賽前說明	說明賽制、規則、注意事項
1340-1440	國小組競賽	中低年級組80人，高年級組80人。
1400-1430	國中選手報到	12所，120人
1430-1440	賽前說明	說明賽制、規則、注意事項
1440-1540	國中組競賽	國中組120人
1540-1600	成績紀錄	