

# 國立臺中教育大學理學院 106 學年度科技教育月活動

## 2018 年高中生數學解題競賽簡章

### 一、辦理宗旨：

- (一) 開發高中生數學潛能。
- (二) 促進高中生的同儕友誼及合作精神。
- (三) 提供各校高中生一個數學交流的機會。
- (四) 結合本校資源，增進學生數學發表機會。

### 二、指導單位：國立臺中教育大學理學院

### 三、主辦單位：國立臺中教育大學數學教育學系

### 四、競賽時間：107 年 4 月 14 日(星期六) 上午 8：00 至 10：30

### 五、競賽內容：

107 年 4 月 14 日 (星期六)			
時間	內容	主持人	活動地點
08：30~09：00	報到	臺中教育大學數教系團隊	數學樓一樓
09：00~09：10	進場時間		選手進入各試場
09：25~09：35	開幕暨競賽內容說明	臺中教育大學數教系團隊	各試場
09：40~10：30	合作解題競賽	評審及監考人員	時間 50 分鐘
10:30	賦歸		

### 六、競賽地點：國立臺中教育大學數學教育學系數學樓 (場地將視報名隊數調整)

### 七、報名事項：

- (一) 報名時間：即日起至 **107 年 4 月 9 日(星期一)下午 17：00 前止**。
- (二) 報名方式：各校請於報名時間內推薦隊伍，將報名表填妥後傳真至 (04)2218-3500 或 E-mail 至 math.ntcu@gmail.com。
- (三) 相關訊息將公告於本系網頁 <http://home.ntcu.edu.tw/MATHED/main.php>，若有問題或疑義請電 04-22183504 洪茹憶助理洽詢。

### 八、競賽內容與方式：

- (一) 命題範圍：以高中數學第三冊以前內容為原則 (含國民中學課程)

### 九、競賽及計分方式：

- (一) 本次競賽由二人組成一隊，不限年級，凡中部地區各高中(職)學校之學生皆可組隊報名參加。由各校推薦參加隊伍者，其成員需為該校學生，但不限同年級。若參加隊伍為跨校組隊者，則請自行報名。
- (二) 計分方式  
合作解題成績：提供遊戲解題教材，由小組成員合作解題，需於 50 分鐘內提出 5 種不同解題模式，每種模式皆可依其數字排列換算得分，5 種解題模式得分加總即為解題競試得分。
- (三) 競賽規則說明  
1. 合作解題教材為本系教授設計之桌遊，解題者可選取小的正六邊形 19

張，依照三維度相同的數字予以排列連結成大的正六邊形，正確解題模式有 2048 種，參與學生需於 50 分鐘內提出 5 種不同解題模式，每種模式皆可依數字排列記錄得分，五種不同正確模式得分加總即為最後成績。參與隊伍若無法於規定時間內完成五種模式，則以最後完成的模式數量與得分加總作為評判錄取獎項之標準。

3. 評分標準：解題技巧、解題完整性、結果的準確性。

4. 合作解題賽競賽時間開始 15 分鐘後不得入場，未滿 40 分鐘不得離場。

(四) 答案須填寫在大會指定的答案紙上。

(五) 比賽能使用電子計算儀器計算結果。

#### 十、競賽獎勵方式：

##### (一) 合作解題獎

1. 一等獎（金牌）2 隊，每隊頒發獎金 3000 元整超商禮券及每人獎狀乙紙。

2. 二等獎（銀牌）4 隊，每隊頒發獎金 1800 元整超商禮券及每人獎狀乙紙。

3. 三等獎（銅牌）6 隊，每隊頒發獎金 1200 元整超商禮券及每人獎狀乙紙。

4. 佳作若干隊（視競賽成績而定），每隊頒發每人獎狀乙紙。

##### (二) 團隊精神獎

1. 一等獎（金牌）2 隊，每隊頒發每人獎狀乙紙。

2. 二等獎（銀牌）4 隊，每隊頒發每人獎狀乙紙。

3. 三等獎（銅牌）6 隊，每隊頒發每人獎狀乙紙。

4. 佳作若干隊（視競賽成績而定），每隊頒發每人獎狀乙紙。

(三) 各項獎狀皆為國立臺中教育大學出具的正式證明，獎品與獎狀將由主辦單位以掛號郵寄方式寄送參賽者學校。

#### 十一、注意事項：

(一) 參加選手資料請具實填寫，不得冒名頂替，否則取消資格。

(二) 本次競賽將發予每位參賽學生證明。

(三) 參加競賽學生必須攜帶就讀學校學生證或國民身分證，經查證無誤後，始準參加競賽。

(四) 報名後無法參加比賽或當日遲到者，視同棄權不予保留參賽資格。

#### 十二、報名表：

隊名(自訂)				
隊員	就讀學校	班級	聯絡電話	住址
		年 班		
		年 班		
		年 班		

隊名(自訂)				
隊員	就讀學校	班級	聯絡電話	住址
		年 班		
		年 班		
		年 班		

(不敷使用請自行增列)

承辦人：\_\_\_\_\_教務主任：\_\_\_\_\_校長：\_\_\_\_\_

承辦人員聯絡電話(請務必填寫)：\_\_\_\_\_

※備註：

- 1.報到時間：107 年 4 月 14 日(星期六)上午 8：30 至 9：00
- 2.報到地點：國立臺中教育大學數學樓一樓(臺中市西區民生路 140 號)
- 3.競賽時間：107 年 4 月 14 日(星期六)上午 9：00 至 10：30
- 4.本報名表請於 107 年 4 月 9 日(星期一)下午 17：00 前傳真至(04)2218-3500 或 E-mail 至 yang@mail.ntcu.edu.tw
- 5.聯絡電話：(04)2218-3504 洪茹憶助理
- 6.報名日期截止後，不再受理報名。