

中華民國參加一九九三年亞太數學 奧林匹亞競賽計畫

編輯室

壹、依據：

依教育部八十一年十月九日台（八十一）中字第五五七二二號函辦理。

貳、宗旨：

- 一、加強發掘、培育數學資優學生並激發其潛能。
- 二、借鏡他國教學經驗，提升我國教育水準。
- 三、促進國際間數學教學資料與教學經驗之交流。
- 四、增進國際關係友誼與合作以及師生間之情感。

參、工作項目：

- 一、連繫一九九三年亞太數學奧林匹亞競賽事宜。
- 二、研究開發中華民國數學奧林匹亞試題。
- 三、培訓中華民國參加亞太數學奧林匹亞競賽之學生。
- 四、辦理中華民國參加一九九三年亞太數學奧林匹亞競賽。
- 五、檢討報告中華民國參加一九九三年亞太數學奧林匹亞競試成果。
- 六、研究規劃連絡中華民國參加一九九三年國際數學奧林匹亞計畫等有關事宜。
- 七、規劃中華民國參加一九九四年亞太數學奧林匹亞競賽事宜。

肆、工作期限：

民國八十一年七月至民國八十二年七月。

伍、組 織：

由教育部聘請專家學者組成「中華民國數學奧林匹亞委員會」辦理之。

陸、中華民國參加一九九三年亞太數學奧林匹亞研習營：

一、參加資格：

尚未進入大學註冊且年齡在二十歲以內（計至民國八十二年七月一日）並符合下列條件之一者：

1. 文化總會八十一學年度高中組數學競試獲前三等獎級之學生。
2. 八十一學年度高級中學數學能力競賽獲前三等獎級之學生。
3. 曾參加中華民國亞太數學奧林匹亞競賽成績達到銅牌獎級或曾代表參加國際數學奧林匹亞競賽者。
4. 經由設有資優班之高級中學推薦，每校以二名學生為限。
5. 參加高中數理科學習成就優異學生輔導計畫或研習營，數學表現特殊並經由承辦單位推荐者。
6. 其他數學表現特殊優異，獲得中華民國數學奧林匹亞委員二人以上推薦並經委員會審查通過者。

二、報名程序、時間、地點如下：

1. 報名程序：符合參加研習營資格者，由就讀學校於民國八十二年一月十八日以前（以郵戳為憑，逾期不予受理）填妥報名表限時掛號逕寄臺北市汀州路四段八十八號國立臺灣師範大學分部數學系收。
2. 研習時間：民國八十二年二月四日至二月九日。
3. 研習地點：國立臺灣師範大學理學院。

柒、獎 勵：

1. 獲推荐代表參加亞太數學奧林匹亞國際獎或成績表現特殊優異者，由主辦單位推荐參加高級中學數學及自然學科資賦優異學生輔導甄試，並得推薦參加其他國際數學競試等有關活動。
2. 獲亞太數學奧林匹亞金、銀、銅牌及榮譽獎者，由教育部另訂辦法獎勵之。
3. 獲榮譽獎以上或成績表現特殊優異學生，其指導教師及就讀學校得視實際情況由

主管教育行政機關給予獎勵。

捌、工作進度表：

本計劃係配合一九九三年第四屆亞太數學奧林匹亞及第三十四屆國際數學奧林匹亞時間表予以規劃，並於民國八十二年七月競試年會完成，其進度列表如下：

時 間	進 度 表
1992年7月	1. 參加在第三十三屆國際數學奧林匹亞主辦國俄羅斯之莫斯科舉行之第四屆亞太數學奧林匹亞年會。 2. 註冊參加一九九三年亞太數學奧林匹亞競試。 3. 提交中華民國參加一九九三年亞太數學奧林匹亞競試建議試題。
1992年8月 至 1992年9月	1. 檢討中華民國參加一九九二年亞太數學奧林匹亞競賽得失。 2. 規劃中華民國參加一九九三年亞太數學奧林匹亞競賽計畫。 3. 連絡一九九三年亞太數學奧林匹亞競賽事宜。
1992年10月 至 1992年11月	1. 奧林匹亞試題之開發研究。 2. 競試學生培訓計畫之研究。 3. 連絡一九九三年國際數學奧林匹亞競賽事宜。
1992年12月 至 1993年1月	1. 開始徵選參加研習營之對象，同時研擬並進行亞太數學競試研習營之工作內容，編印研習資料。 2. 研究開發中華民國數學奧林匹亞試題。 3. 研究並提交中華民國參加一九九三年國際數學奧林匹亞競賽計畫。
1993年2月	1. 舉辦中華民國參加一九九三年亞太數學奧林匹亞競賽研習營。
1993年3月	1. 辦理中華民國參加一九九三年亞太數學奧林匹亞競試（三月八日，星期一）。 2. 選拔中華民國參加一九九三年亞太數學奧林匹亞競賽學生代表（十位）。

時 間	進 度 表
1993年4月	1. 中華民國參加一九九三年亞太數學奧林匹亞競試學生之成績分析。 2. 一九九三年亞太數學奧林匹亞競試結果之連繫。
1993年5月	1. 公佈一九九三年亞太數學奧林匹亞國際獎名單。 2. 分析一九九三年亞太數學奧林匹亞競試摘要報告。
1993年6月	1. 編印中華民國參加一九九三年亞太數學奧林匹亞競試計畫報告。 2. 準備參加一九九三年亞太數學奧林匹亞年會。
1993年7月	1. 參加在第三十四屆國際數學奧林匹亞主辦國土耳其之伊斯坦堡舉行之第五屆亞太數學奧林匹亞年會。 2. 註冊參加一九九四年亞太數學奧林匹亞競試。 3. 提交中華民國參加一九九四年亞太數學奧林匹亞競試建議試題。

附錄、一九九三年亞太數學奧林匹亞競賽：

一、參加資格：

參加一九九三年中華民國亞太數學奧林匹亞研習營並獲推荐者。

二、競試日期與地點：

1. 日期：民國八十二年三月八日（星期一上午九時三十分至下午一時三十分）。
2. 地點：臺北市汀州路四段八十八號國立臺灣師範大學分部理學院。

三、競試方式：

採筆試方式，計有試題五道，每題七分，滿分總共三十五分，答卷時間限制四小時，需自備直尺、圓規等作答文具，惟不得使用電算器和圖表。

四、試題來源：

由一九九三年亞太數學奧林匹亞總部提供。

五、評分方式：

依一九九三年亞太數學奧林匹亞試題參考解答及配分方案評分。

六、得獎標準：

依據亞太數學奧林匹亞國際獎規定所有參與競試者將會獲得一份參與證書。另各國頒發優勝獎標準與人數規定如下：

1. 得獎的最高限額數為 $[N + 1/2]$ ， N 為各委員國參與 APMO 競試者總人數。
2. 金牌獎的得分標準為 $\geq M + \sigma$

銀牌獎的得分標準為 $\geq M + 1/3\sigma$

銅牌獎的得分標準為 $\geq M - 1/3\sigma$

其中 M 為所有 APMO 數學競試全體得分的平均值

σ 為其標準差

3. 對任何一個會員國而言，其得獎數有如下的限制：

- (1) 金牌獎的名額為 ≤ 1
- (2) 金牌與銀牌獎合起來的名額為 ≤ 3
- (3) 金牌、銀牌及銅牌獎合起來的名額為 ≤ 7

4. 對於已經達到每年資深協調國與助理協調國諮商後訂定的標準而未獲得優勝證書者，可以獲頒榮譽證書。例如在競試題目中至少有一題得到 7 分的滿分，或至少有二題獲得 5 分、6 分的得分者。