

2020 ARML Local 美國高中數學聯賽 活動計畫書

壹、活動宗旨：

為因應世界成為地球村的趨勢，我們必須多了解各國的文化和發展型態，以拓展國際視野、提升自我的競爭能力。ARML 提供一個最佳國際交流平臺，不僅讓學生提升人際關係與強化溝通技巧，更建立團隊合作的精神。

貳、沿革：

American Regions Mathematics League, ARML 是全美歷史最長、影響力最大的團體賽制國際數學競賽。自 1976 年成立以來蓬勃發展，每年都有 4000 名一流高中學生和教師參與，很多數學天賦優異的國中國小生也從小就跳級參加，加上比賽過程的互動性非常高，氛圍很激烈、有趣，很快就在美國眾多學校中刮起一陣旋風。

參、特色：

一份研究報告指出，學生時期是否有參加過 ARML，是美國眾多企業在面試員工任用時最重視的一項競賽參與經歷。ARML 在眾多競賽中脫穎而出並獲得科技公司和頂級教育機構支持，其原因如下：

1. 考驗團隊分工合作的協調能力與人格特質。
2. 比賽期間必經歷的美國大學住宿生活體驗。
3. 試題常以熱門社會議題切入，用數學方法解決問題。
4. 強調數學在生活中的應用性與數學素養養成。

肆、主(承)辦單位、指導單位及協辦單位

主辦單位：美國 ARML 國際組委會(American Regions Mathematics League)

承辦單位：奧林匹克資優教育基金會、中華數學協會

政府指導：臺中市政府教育局

學術指導：東海大學應用數學系

協辦單位：佛光山普門高級中學、輔仁高級中學、葳格國際學校、屏東高級中學、復旦高級中學、荷蘭國際學校、僑泰高級中學、精誠高級中學

伍、參加對象：

全國各縣市之各公私立高級中學及職業學校一、二、三年級之在學學生。

陸、競賽

一、競賽日期：

2020年05月25日(一)~05月29日(五)

二、競賽地點：

由各學校自行舉辦，報名組隊請洽學校詢問。

三、競賽時程：

| 時間 | 流程 |
|-------------|-----|
| 50 分鐘 | 個人賽 |
| 24 分鐘 | 接力賽 |
| 45 分鐘 | 團體賽 |
| 考試由參與各校自行安排 | |

四、競賽資訊：


| 日期 | 內容 |
|------|--------------|
| 5/8 | 截止報名 |
| 6/10 | 於協會官網公布成績排名。 |
| 6/15 | 陸續寄發獎狀至考生學校。 |

五、報名方式：

費用：免報名費。

| 組隊規定 | 說明 |
|------|------------------------------|
| 參賽資格 | 全國各公私立高級中學及職業學校或全國各機關團體組隊參加。 |
| 參賽成員 | 6名學生一隊。 |

以下報名渠道擇一即可：

| 報名渠道 | 說明 |
|---|---|
| 學校組隊報名  | 由校方統一報名參賽。 填寫報名資料傳至協會信箱→電話確認。 EMAIL：toptop.tcl@olpcs.com 或 olpctoptop@gmail.com 電話：07-2850086 或 07-2881660 |

六、競賽項目：（滿分為 140 分）

| 項目 | 時間 | 作答方式 | 配分方式 |
|-----|--|--|--|
| 個人賽 | 共 5 輪。 每輪 10 分鐘 共 50 分鐘。 | 個人獨立作答，只需簡答。 | 每輪 2 題，共 10 題，答對 1 題得 1 分。 個人滿分 10 分；全隊滿分 60 分。 |
| 項目 | 時間 | 作答方式 | 配分方式 |
| 接力賽 | 共 3 輪。 第一輪 6 分鐘； 第二輪 8 分鐘； 第三輪 10 分鐘； 共 24 分鐘。 | 分組接力作答，只需簡答。 ※第一輪：兩人一組，共 3 組作答； ※第二輪：三人一組，共 2 組作答； ※第三輪：六人一組。 | 滿分 20 分。 ※第一輪考試時間 6 分鐘，於 3 分鐘答對得 2 分， 於 6 分鐘答對得 1 分。 每組滿分 2 分，全隊最高可得 6 分。 ※第二輪考試時間 8 分鐘，於 4 分鐘答對得 4 分， 於 8 分鐘答對得 2 分。 每組滿分 4 分，全隊最高可得 8 分。 ※第三輪考試時間 10 分鐘，於 5 分鐘答對得 6 分，於 10 分鐘答對得 3 分。滿分 6 分。 |
| 項目 | 時間 | 作答方式 | 配分方式 |
| 團體賽 | 共 45 分鐘 | 全隊共同作答，只需簡答 | 每題 4 分，共 15 題，滿分 60 分 |

七、獎勵方式：

【全國團體獎】

| 獎項 | 獎勵內容 | 獎項說明 |
|--------|---|-----------------|
| 全國冠軍隊伍 | 冠軍獎盃一座 每位隊員獎狀乙幀 | 依全國參賽隊伍總成績排名第一 |
| 全國亞軍隊伍 | 亞軍獎盃一座 每位隊員獎狀乙幀 | 依全國參賽隊伍總成績排名第二 |
| 全國季軍隊伍 | 季軍獎盃一座 每位隊員獎狀乙幀 | 依全國參賽隊伍總成績排名第三 |
| 金獎隊伍 | 每位隊員獎狀乙幀 | 達全國參賽隊伍總成績前 5% |
| 銀獎隊伍 | 每位隊員獎狀乙幀 | 達全國參賽隊伍總成績前 15% |
| 銅獎隊伍 | 每位隊員獎狀乙幀 | 達全國參賽隊伍總成績前 35% |
| 備註 | 總成績相同時，依個人賽隊伍總分→團體賽總分→接力賽隊伍總分依序比較。若最後比序結果仍同分，則並列該獎項，下一名次從缺。 | |

【全國個人獎】

| 獎項 | 獎勵內容 | 獎項說明 |
|----------|---|----------------|
| 全國前 10 名 | 獎牌乙面 獎狀乙幀 | 依個人賽總成績排序 |
| 個人金獎 | 獎狀乙幀 | 個人賽總成績為全國前 5% |
| 個人銀獎 | 獎狀乙幀 | 個人賽總成績為全國前 15% |
| 個人銅獎 | 獎狀乙幀 | 個人賽總成績為全國前 30% |
| 備註 | 個人獎項競賽成績同分時，依照第 5 輪→第 4 輪→第 3 輪→第 2 輪→第 1 輪依序比較。若最後比序結果仍同分，則並列該獎項，下一名次從缺。 | |

【指導教師傑出貢獻獎】

隊伍榮獲全國前三名之指導老師，頒發獎狀乙張。

【參賽證明】

所有參賽學生頒發**參賽證書乙張**，得獎者不再另外頒發。

※所有競賽結果，皆以經過檢覈參賽隊伍成績後於本會網站公告之得獎名單為準。

八、注意事項

(一) 務必於 109 年 05 月 8 日前，完成所有報名手續。

如有疑問，請來電 07-2850086 或 288-1660 向本會查詢。