



# 2021 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，比賽過程的互動性非常高，氛圍很激烈、有趣，很快就在美國眾多高中學校中刮起一陣旋風與，很多數學天賦優異的國中國小生也從小就跳級參加。

2020 年承蒙台北市教育局、台中市教育局、台南市教育局擔任台灣賽區指導單位，全台共有 65 所高中 460 支隊伍，近 3000 位師生共襄盛舉。其他賽區雖受 COVID-19 疫情影響，仍有美國、加拿大、卡達、埃及、澳洲、菲律賓、韓國、斯里蘭卡、中國等國家共約 1500 支高中隊伍 9000 位學生參賽。(見附件 2020 ARML Local 執行報告)

## 參、特色：

ARML 在眾多競賽中脫穎而出並獲得科技公司和頂級大學支持，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，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

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、屏東高級中學、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：

2021 年 04 月 25 日(日)

### 二、競賽地區：

北區：台北考場(北北基宜)、桃園考場(桃竹苗)

中區：台中考場(中彰投)、嘉義考場(雲嘉)

南區：高雄考場(南高屏)

東區：花蓮考場(宜花東)

### 三、競賽時程：

內容時間	時間流程
個人賽規則說明	08:15-08:25 (10 分鐘)
個人賽	08:25-09:15 (50 分鐘)
休息時間	09:15-09:25 (10 分鐘)
接力賽規則說明	09:25-09:35 (10 分鐘)
接力賽	09:35-09:47 (12 分鐘)
休息時間	09:47-10:00((13 分鐘，含團體賽座位調整)
團體賽規則說明	10:00-10:05 (5 分鐘)
團體賽	10:05-10:50 (45 分鐘)

### 四、競賽資訊：

日期	內容
4/7	截止報名
5/10	於協會官網公布成績排名。
6/9	陸續寄發獎狀至考生學校。

## 五、報名方式：

每隊 3600 元。（鼓勵參與，每間學校報名 3 隊，其中一隊可享免費報名）

（例：報名 3 隊，其中 1 隊免費；報名 6 隊，其中 2 隊免費，不限隊數。）

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：

報名方式
1. 由校方或自行組隊報名參賽。 2. 填寫附件報名資料→繳費→報名資料及繳費證明傳至協會信箱→電話確認。 3. EMAIL: olpctoptop@gmail.com 4. 電話：07-2850086 或 07-2881660 5. 繳費資訊： 銀行別：玉山銀行 七賢分行(808) 帳號：0299-940-029690 戶名：奧林匹克文化事業股份有限公司

## 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 3 分鐘； 第二輪 4 分鐘； 第三輪 5 分鐘；  共 12 分鐘。	分組接力作答，只需簡答。  ※第一輪：兩人一組，共 3 組作答； (每輪每人試卷皆不相同)  ※第二輪：三人一組，共 2 組作答； (每輪每人試卷皆不相同)  ※第三輪：六人一組。 (每人試卷皆不相同)	滿分 24 分。  ※第一輪考試時間 3 分鐘，每人配分為 1 分，每組滿分 2 分，全隊最高可得 6 分。  ※第二輪考試時間 4 分鐘，每人配分為 1+1+2 分，每組滿分 4 分，全隊最高可得 8 分。  ※第三輪考試時間 5 分鐘，每人配分為 1+1+1+2+2+3 分，全隊最高可得 10 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：

### 【ARMLL Local 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。	

### 【ARMLL Local 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。	

### 【ARMLL Local 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。

### 【ARMLL Local 參賽證明】

所有參賽學生皆可獲得美方頒發參賽證書乙張。

※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

務必於 110 年 4 月 7 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。