

第六屆 TRML 國小數學競賽

競
賽
計
畫
書



財團法人九九文教基金會

財團法人九九文教基金會

第六屆 TRML 國小數學競賽計畫書

臺灣、美國重量級學者聯手參與命題

壹、競賽緣起及說明

九九文教基金會(以下簡稱本會)於 2020 年接受臺北市教育局委託辦理「臺北市國中青衿伴學計畫」，協助輔導「國中數學」學習弱勢的同學，成效斐然。在輔導過程中，本會發現有相當比例的同學，在小學階段的數學學習已經落後，且充滿挫折，因此國中階段很難跟上進度，尤其在學習遇到瓶頸時更不知如何尋求老師與同學幫助。

除了協助數學弱勢同學外，多年來本會不斷接收到眾多數學教育先進及各大學的建議，期待我們能將目前本會所主辦之全國最具規模的「TRML 高中數學競賽」及「TRML 國中數學競賽(原 JHMC)」成功的經驗向下延伸到國小的數學團體競賽，以期讓參與競賽的同學能在互相討論，共同努力及彼此協助的情形下一起解決有趣且具挑戰性的數學題目，並且能在同儕中發揮領頭羊的角色，帶領同學在國小階段就能在數理方面扎下堅實的根基，期盼在未來的學習上會有事半功倍的效果。

本會深知除了城鄉差距外尚有區域差異，特別是在數學學習方面；例如同為都會區的臺北、新竹、高雄等，亦存在資源分配不均的情況。基於創會宗旨，為使城鄉差距得以弭平，學術資源得以共享。本會除汲取過去五屆的寶貴經驗外，更廣納各界建議，**第六屆 TRML 國小數學競賽(原 ELMC)分為地區預賽及全國決賽。2026 年 10 月 4 日(星期日)辦理地區預賽並邀請地區預賽表現突出的隊伍，於 2027 年 1 月 16 日(星期六)集中參與全國決賽。**望能匯集更多資料提供教育主管當局參考，以此拋磚引玉之舉，能讓國內的小學數學教育更上層樓，為我國培育更多的人才。

貳、競賽目的

本會希望藉 TRML 國小數學競賽 達到以下目標：

- 一、希望藉由數學競賽提升國小學生對數學學習的興趣。
- 二、讓學生跳脫學習窠臼，在競賽過程中發揮自我創意，達成「快樂學習」目的。
- 三、以團隊競賽模式，培養學生團隊討論以解決問題的精神。
- 四、藉由競賽的方式選拔並培養數學資賦優異的學生，以利國家人才的培育及競爭力的提升。
- 五、透過學生、指導老師與試務人員間的交流以增加學生、老師及家長間的互動並增進親子與師生的關係。
- 六、提供評量結果作為各級學校甄選/申請入學之參考。

參、競賽簡介

這項競賽乃是針對國民小學在學學生所設計的數學競賽，邀請臺灣、美國重量級學者教師參與命題。命題範圍涵蓋國小數學內容—數與計算、量與實測、幾何、統計圖表、關係(含尋找規律、邏輯推理)等五個主題。每隊由 3 位隊員、1 位指導教師及 1 位試務人員共同組成，部份競賽項目，參賽選手可藉由共同討論、團體合作的方式為團隊爭取榮譽。地區預賽項目共分為個人賽、接力賽、思考賽等三種項目進行，其競賽項目及配分說明，詳見本簡章附件一說明。

肆、主辦單位：財團法人九九文教基金會

伍、競賽顧問：

Dr. Mark Saul

美國教師最高榮譽-總統數理教學卓越獎 (PAEMST)

全美中學數學分級能力測驗 (AMC) 前執行長

薛昭雄教授

美國數學協會 MAA-AMC 顧問

美國內華達州立大學終身職教授

前美國內華達大學數學系主任，並獲傑出研究及傑出教學獎

陸、指導單位：國立政治大學、馬偕醫學大學

柒、協辦單位：新竹市政府教育處、苗栗縣政府教育處、雲林縣政府教育處

學習成就測驗協會、臺北市南華高中、臺北市信義社區大學

捌、【地區預賽報名辦法】

一、參加對象：公私立小學六年級(含)以下在學學生

二、競賽日期：2026 年 10 月 4 日 (星期日) 下午

三、競賽地點：

- 本競賽將於以下三區舉行，台北區(100 隊)、台中區(80 隊)與高雄區(50 隊)，各參賽隊伍可自由選擇參賽地區，惟參賽地區選定後，恕不接受更改。

- 縣市政府合作之考區：新竹市(60 隊)、苗栗縣(100 隊)、雲林縣(40 隊)

※ 另因場地限制，各地區參賽隊伍數額滿後即不再受理報名，但本會保留調整各地區隊伍數的權限。將依各考試地區之報名隊伍數，在該地區選擇適當地點舉辦競賽，必要時得增設或刪除考區。敬請有意參賽之同學，儘快完成報名手續。

※ 完成《線上報名系統》登記與《繳費手續》後，才能視為「報名手續完成」。各區隊伍數限制排序以「報名手續完成」之先後順序為準。

※ 縣市政府合作之考區報名流程及規範，請依各縣市政府教育處公文辦理。

※ 縣市政府合作之考區，僅限以學校單位或所轄地區學生組隊集體報名，相關流程請依各縣市教育處承辦人員公文辦理。

四、競賽時程：

2026 年 10 月 4 日 (星期日) 下午

12:45 — 13:30 隊伍、試務人員報到

13:40 — 15:05 個人賽 (含規則說明及收發卷)

15:05 — 15:50 接力賽 (含規則說明及收發卷)

15：50 — 16：30 思考賽（含規則說明及收發卷）

16：30 — 17：00 頒獎典禮

17：00 競賽結束

五、競賽報名規定

（一）組隊規定

1. 每隊必須由 3 位隊員、1 位指導老師（若無指導老師也可報名）及 1 位試務人員組成。
2. 每隊須安排 1 位試務人員（可由指導老師兼任）負責競賽當天監考或閱卷工作，試務分配由本會統一安排。若試務人員當天無法出席，請隊伍自行安排代理人員，否則該隊成績將不列入競賽評比。
3. 試務人員除了可由學校教師擔任外，亦可由各參賽隊員年滿 20 歲的親友擔任。

（二）報名費用：每隊 2,400 元

1. 每人 800 元、全隊 3 人共 2,400 元
2. 備有『TRML 國小數學競賽（原 ELMC）2022~2024 試題與參考答案』可供練習參考，請於報名系統中勾選，三本歷屆試題寄送郵資及印刷成本共計 90 元。
3. 完成報名手續後，除在各區參賽隊伍數上限外之隊伍，恕不受理退費。

（三）二階段報名時間與方式：

1. 報名日期：

i. 第一階段報名日期：

2026 年 6 月 5 日（星期五）上午 10：00 起至 6 月 18 日（星期四）

ii. 第二階段報名日期：

即日起至 9 月 18 日（星期五）

- 一律採線上報名，各地區參賽隊伍數額滿或逾期即不再受理報名。
- 若該地區第一階段報名隊伍數額滿，第二階段該地區不再受理報名。

2. 報名方式：

- 欲參加本屆競賽之隊伍必須遵照以下報名流程完成報名手續，未完成者或未依流程順序報名者，一律視為「未完成報名之隊伍」，不列入各地區隊伍數內。
 - i. 各隊完成《線上報名登記》手續。
 - ii. 繳納報名費：《繳款證明》或《收據》或《繳款完成擷圖》請妥為保存，以備日後有異時存查。

- (1) 列印繳費單後，持繳費單至《聯邦銀行》繳費。
- (2) 請至全國**聯邦銀行**索取「存取款憑條」臨櫃繳款。

戶名：財團法人九九文教基金會

- (3) 自動櫃員機（ATM）轉帳繳費。

● 自動櫃員機（ATM）轉帳繳費步驟說明：

選擇功能 → 輸入銀行代碼 803 → 輸入繳款帳號 → 輸入金額
→ 完成

- (4) 或以跨行匯款方式繳費，匯入銀行為聯邦銀行 公館分行

戶名：財團法人九九文教基金會

- (5) 繳款期限： 第一階段 2026 年 6 月 22 日(星期一)
第二階段 2026 年 9 月 21 日(星期一)

- (6) 繳款帳號說明：

- 依《隊長》身分證字號產生的專屬虛擬帳號作為繳費識別之用
- 繳款帳號共 14 碼。
- 繳款帳號=10425 + 《隊長》身份證字號後 9 碼。
例：身分證字號為 A123456789，則繳款帳號為「10425123456789」。

iii. 完成報名手續

六、隊員更換辦法

- (一) 於 2026 年 9 月 18 日(星期五)前，各參賽隊伍可自行於本會報名系統內(網址：<http://www.99cef.org.tw>)自由更換隊員。並請於完成隊員更換手續後，**自行列印隊員資料，確認隊員是否已更換完成，以確保參賽權益。**

2026 年 9 月 19 日(星期六)～ 9 月 24 日(星期四)更換隊員，將《隊伍資料更換申請表》填寫完成，直接 E-Mail 至本會即可，不需支付行政工本費。

- (二) **若是更換指導教師或試務人員**，則將《隊伍資料更換申請表》填寫完成，直接 E-Mail 至本會即可，不需支付行政工本費。

E-Mail：ELMC@99cef.org.tw

七、注意事項

- (一) 參賽隊伍一旦參加本競賽，即表示同意接受本競賽相關規定之規範。如有未盡事宜，本會得具保留競賽解釋及變更之權利。
- (二) 本競賽不製發准考證，請參賽隊員攜帶隊員之學生證、護照、居留證、IC健保卡或學校開立之在學證明（五者擇一）應考，以證明隊員身份。未持證件應考者，成績不予計算。
- (三) 本競賽不寄發應考須知，請所有參賽隊伍務必於 2026 年 9 月 24 日(星期四)後，自行上網查詢考場資訊、參賽隊伍代號及試務人員工作分配，如有疑問請來電向本會查詢。網址：<http://www.99cef.org.tw>
- (四) 若參賽隊伍需更換隊伍資料，請務必於期限內(2026 年 9 月 24 日前)完成更換手續，競賽期間，不得臨時更換隊員。
- (五) 所有參賽隊伍請於 2026 年 10 月 20 日(星期二)後自行上網查詢成績及晉級受邀參加全國決賽之隊伍及報名相關資訊。
- (六) 全國決賽競賽日期：
 競賽日期：2027 年 1 月 16 日（星期六）下午
 競賽地點：台北地區
- (七) 參賽隊伍確認報名**第六屆 TRML 國小數學競賽(原 ELMC)**後，即視為同意授權財團法人九九文教基金會使用競賽期間所拍攝之照片及影像，作為未來活動宣傳與推廣之用途

玖、獎勵辦法

(一)【地區團體獎】

團體總成績為個人賽團隊總得分、接力賽總得分與團體賽分數加總該區全體參賽隊伍的前 50%授予獎項

金質獎→前 4% (含)

銀質獎→前 4%~12% (含)

銅質獎→前 12%~24% (含)

玉質獎→前 24%~50% (含)

(二)【地區個人獎】

該區所有參賽學生之個人賽總分排序前 30%授予獎項

金質獎→前 5% (含)

銀質獎→前 5%~15% (含)

銅質獎→前 15%~30% (含)

(三)【地區女生特別獎】

全數由女生隊員所組成之參賽隊伍的前 20%授予獎項

金質獎→前 5% (含)

銀質獎→前 5%~10% (含)

銅質獎→前 10%~20% (含)

僅頒發給全數由女生隊員所組成之參賽隊伍，**且地區預賽各區參與之女生隊伍須滿 25 隊以上，該區才頒發此獎**；同時並不影響該隊其它獲獎機會。

- 所有競賽結果，皆以經過檢覈參賽隊伍成績後，於本會網站上公告之得獎名單為準。
- 成績開放查詢：2026 年 10 月 20 日(星期二)下午 5:00 前公告
- 得獎名單公告：2026 年 10 月 30 日(星期五)下午 5:00 前公告

一、所有參賽學生頒發參賽證書乙幀與個人成績單乙幀。

二、所有隊員個人成績單，皆以**隊伍為單位**寄發予各參賽隊伍之指導教師；若該隊無指導教師則掛號寄發給該隊隊長。

三、協助辦理本次競賽之指導老師(服務學校請填寫清楚)，及得獎隊伍之學生，均將報請所屬學校建議給予敘獎。

第六屆 TRML 國小數學競賽(原 ELMC) 地區預賽 競賽規則

一、 地區預賽項目共分為「個人賽」、「接力賽」與「思考賽」等三項，其中接力賽與思考賽為團隊競賽。

二、 競賽項目及配分一覽表：

項目	考試時間	題數	配分	作答方式	備註
個人賽	48 分鐘 (12 分鐘 × 4 回合)	共 12 題 (3 題×4 回合)	全隊滿分 120 (個人滿分 40)	1. 個人獨立作答 2. 只須 簡答	1. 每回合 3 題 2. 作答時間，每回合 12 分鐘。 3. 每題 3 分，若該回合 3 題全對，得 10 分。
接力賽	16 分鐘 (8 分鐘 × 2 回合)	共 2 題組 (1 題組×2 回合) 每回合為 3 題之題組	30 分 (2 回合×15 分)	1. 三人接力作答 2. 只須 簡答 3. 最後一人(第三棒)繳交答案卷	1. 第 1 棒、第 2 棒可無限次數傳遞答案
思考賽	30 分鐘	1 題組	50 分	1. 全隊共同作答 2. 共同繳交一份答案卷 3. 須有 計算過程	1. 作答時間 30 分鐘，滿分為 50 分 2. 特聘資深教授、老師閱卷
團體總分			200 分		

※考試時間：係指考試本身時間，未包含規則說明、收發卷與學生休息時間。

三、 共同規則

- (一) 監考人未宣佈競賽開始或競賽鈴響前，不得翻閱試題卷、答案卷。
- (二) 參賽隊伍隊員人數不滿 3 人時，該隊仍可參加競賽。
- (三) 每回合測驗開始後同學不准進場，但可參加下一回測驗；每回測驗中同學一出場，不得再次進入試場，但可參加下一回測驗。
- (四) 應將行動電話、具通訊功能之穿戴式裝置（如智慧型手環、智慧型手錶及智慧型眼鏡…）關機，應試中鈴響或使用上述裝置，該回合以 0 分計算。
- (五) 可使用黑筆、藍筆、三角板、直尺、圓規；但不得使用計算機、計算紙、量角器或附量角器功能之文具及其他輔助工具或翻閱任何書籍。若需計算可在**試題卷空白處**計算。
- (六) 競賽試卷的所有圖形均為示意圖，僅供同學了解題意及解題參考。
- (七) 競賽進行中，除題目卷印刷不明准予舉手發問外，其他一概不得發問。
- (八) 答案需字跡工整、清晰，並填寫於答案卷答案欄內。若答案無法辨識，該題將不予計分。
- (九) **作答時間已包含答案卷填寫時間。**
- (十) 競賽結束鐘聲/口令響起，同學即應停止作答，若鐘響/口令結束後同學

仍繼續作答者，該項成績以 0 分計算。

- (十一) 競賽期間，除特殊規定外不可影響其他參賽隊伍或同學，若經試務人員制止、勸導不聽者，該項成績以 0 分計算。

四、個人賽規則

- (一) 每回測驗 3 題，重複 4 回，共 12 道試題。
- (二) 每回合答對 1 題得 3 分，答對 2 題得 6 分，答對 3 題得 10 分。本項競賽，個人滿分 40 分、隊伍滿分 120 分。
- (三) 作答時間每回合 12 分鐘，共 48 分鐘。
- (四) 每位同學每回合的答案卷上須填寫**隊伍代號與姓名**，所交之答案只需**簡答**。
- (五) 此項競賽同學禁止交談。

五、接力賽規則

- (一) 每回合為三小題之題組，重複 2 回，共 2 題組。
- (二) 每題組 15 分，共 30 分
- (三) 作答時間每回合 8 分鐘，共 16 分鐘
- (四) 接力賽共有三棒，每棒同學各有一道不同的試題。
- (五) **第一棒先做出答案傳給第二棒；第二棒依據第一棒給的答案，完成作答傳給第三棒；第三棒依據第二棒給的答案，做出最後的答案。**
- (六) 前兩棒可於限時內修改，並重新傳遞答案給下一棒。
- (七) 第二棒與第三棒在尚未接獲前一棒答案前，可先思考自己試題的解題方向。
- (八) **答案卷由每隊第三棒填寫隊伍代號及填寫答案並繳卷，評分僅以第三棒交出的最終答案為準。**
- (九) 每回合僅需繳交一份答案卷。時間結束時，未完成者仍須立即繳交答案卷。
- (十) 答案卷上除答案外，不得註記其它文字、符號或圖形，違者該項成績以 0 分計算。
- (十一) 此項競賽同學禁止交談。

六、思考賽規則

- (一) 本卷共 1 題組，共 50 分。作答時間 30 分鐘。
- (二) 每隊答案卷須填寫隊伍代號，繳卷時只需繳交一份答案卷。答案須完整、清楚與說明理由或過程，並填寫於答案卷上。
- (三) 此項競賽可相互討論，但不得影響其他參賽隊伍，如經試務人員制止、勸導不聽者，該項成績以 0 分計算

附件二

第六屆 TRML 國小數學競賽(原 ELMC) 隊伍資料更換申請表

申請日期：_____年____月____日

學校：_____隊名：_____隊(隊名不得變更)

※未更換之資料不用填寫

原試務人員姓名		新試務人員姓名	
服務單位/科目			
聯絡電話	(O)	(手機)	
原指導教師姓名		新指導教師姓名	
服務單位/科目		聯絡電話	(O)
生日	民國 年 月 日		(手機)
地址	□□□		
E-Mail			

1.	原隊員姓名		身分證字號	
	新隊員姓名		身分證字號	西元生日
	學校/年級班級		聯絡電話	(H) (手機)
	地址	□□□	家長 LineID	
2.	原隊員姓名		身分證字號	
	新隊員姓名		身分證字號	西元生日
	學校/年級班級		聯絡電話	(H) (手機)
	地址	□□□	家長 LineID	

註：一、完成填寫後，請將《隊伍資料更換申請表》以【**限時掛號**】或 E-mail 至本會辦理更換隊員手續。
二、本會電話：02-2365-3995、02-2365-3912；E-Mail：ELMC@99cef.org.tw

指導教師簽名處：_____年____月____日

附件三

第六屆 TRML 國小數學競賽(原 ELMC) 報名彙整表

參賽學校：_____縣市_____

隊名：_____隊(隊名請勿超過 3 個中文字或英文字母)

競賽地點：☐ 台北地區 ☐ 台中地區 ☐ 高雄地區

指導教師姓名：_____服務單位：_____、_____科教師

通訊地址：☐☐☐

聯絡電話：(O)_____ (手機)_____

E-mail：_____生日：民國_____年____月____日

試務人員姓名：_____ ☐ 同指導教師 ☐ 學生家長 ☐ 其他_____

聯絡電話：(O)_____ (手機)_____

※請特別注意：序號 1 之學生即為隊長，此學生為日後本會第二聯絡對象(第一聯絡對象為指導教師)

1	隊長姓名		身分證字號		西元生日	
	學校/班級			聯絡電話	(H) (手機)	
	通訊地址	☐ ☐ ☐				
	E-mail			家長 LineID		
2.	姓名		身分證字號		西元生日	
	學校/班級			聯絡電話	(H) (手機)	
	通訊地址	☐ ☐ ☐				
	E-mail			家長 LineID		
3.	姓名		身分證字號		西元生日	
	學校/班級			聯絡電話	(H) (手機)	
	通訊地址	☐ ☐ ☐				
	E-mail			家長 LineID		

備註：每隊須安排 1 位試務人員（可由指導老師、參賽隊員年滿 20 歲之家人或其他科教師擔任）於競賽當天負責監考或閱卷工作；每位試務人員僅能負責 1 隊。若競賽當天試務人員缺席，該隊成績將不予計算，亦不列入競賽評比。