

新竹縣國民教育輔導團 112 學年度

國小數學素養學習成果展能競賽實施計畫

國小數學素養學習成果展能競賽實施計畫-費馬's classroom 競賽

壹、依據

- 一、教育部補助直轄市、縣（市）政府精進國民中學及國民小學教師教學專業與課程品質作業要點。
- 二、112 學年度精進國民中小學教師教學專業與課程品質整體提升計畫。
- 三、國民教育輔導團 112 學年度工作計畫。

貳、目標

- 一、以團體闖關方式進行合作學習，以科學辦案推理的精神共同解密，期許學生能在競賽中體會數學實用性，並激發學習動機。
- 二、藉由數學素養學習成果展現競賽，建立國小學生對於數學素養學習之正向認同與終身學習行動。

參、辦理單位

- 一、指導單位：新竹縣政府
- 二、主辦單位：教育研究發展暨網路中心
- 三、承辦單位：東興國小

肆、參加對象及組隊方式：

- 一、各國民小學教師(含代理教師及實習教師)均可率隊參加。
- 二、參加學生以五、六年級為原則，一隊三位學生。
- 三、一位教師僅可報名指導一隊。
- 四、一位學生僅可報名參加一隊。

伍、報名方式

- 一、報名日期：即日起至113年4月24日止。
- 二、本次報名一律採用網路線上報名，不收取報名表。報名表僅提供各校參與活動簽核使用，請有意願參與的教師，請先進行校內請核程序後，由各校承辦人員協助校內參賽團隊完成報名。
- 三、報名路徑：<https://forms.gle/h9a1AX7lceHDNtTr8>或掃描



「112學年度國小師生數學素養學習成果展現競賽活動報名表單」→填寫各項報名欄位。

四、完成報名後，請於4/24前於活動網站中，提供團隊合照電子檔(請以團隊名稱作為檔名，例如：東興國小-每一題都答隊)作為線上頒獎之用。

五、報名方式有任何疑慮，請洽詢承辦人：東興國小總務處 伍懿芳組長
03-5502120轉134

陸、預期成效

- 一、培養教師對於高等數學素養學習成果展現素材的認識。
- 二、提升現場教師指導學生解決數學難題的專業知能與具體策略。
- 三、提高學生對於數學學習的豐富性、多樣性與學習動機。
- 四、提升學生合作精神與數學思維能力，邁向十二年國民基本教育素養導向之數學課程執行精神。

柒、執行期程：113年2月11日至113年6月30日

捌、執行內容重點

| 項次 | 工作項目 | 內容說明 | 期程 | 備註 |
|----|----------------------------|---|-----------|-----|
| 01 | 國小數學師生費馬's classroom競賽辦法公布 | 公布競賽活動辦法。 | 3/21 | 附錄1 |
| 02 | 國小數學師生費馬's classroom競賽說明 | 請上教師進修網報名 課程代碼：4274769 課程名稱： 【112精進計畫-輔導團】國小數學素養學習成果展能競賽實施計畫-費馬's classroom競賽說明暨增能研習 13:30~13:40報到 13:40~14:10進行競賽方式說明 14:10~16:00競賽操作體驗 地點：暫定東興國小未來教室 | 4/10 | |
| 03 | 國小數學師生費馬's classroom競賽團隊報名 | 以指導教師為單位，組織該校學生三人，組成數學素養學習展現競賽團隊，並於指定報名時間內完成報名手續。 | 3/25~4/24 | |
| 04 | 國小數學師生費馬's | 08:30參加隊伍到達校內規畫地點檢視設備 | 5/3 | |

| | | | | |
|----|-----------------|---|----------|--|
| | classroom競賽當日行程 | 確認各項設備OK回報主辦單位 08:40開幕典禮 請中心主任致詞及說明活動流程及相關注意事項 09:00數學競賽開始 11:00數學競賽結束 11:00~11:20批閱試卷及準備頒獎事宜 11:20~12:00線上解題說明及頒獎 12:00~16:00 工作人員召開相關檢討會議 | (五) | |
| 05 | 成果彙整 | 資料彙整、提報成果 | 5/3-6/30 | |

玖、經費概算：本活動所需經費由本縣自籌之。

拾、獎勵：

一、得獎團隊每生獲頒獎狀乙紙。

二、得獎團隊之指導老師將報請縣府以資鼓勵，獲得特優之指導教師依規敘嘉獎乙次，並請請各校（單位）人事依據成績公告，於活動結束兩個月內完成敘獎程序，其餘獲頒指導獎狀乙紙。

壹拾、差假：

（一）參加4月10日費馬's classroom競賽說明暨增能研習之教師與工作人員核予公（差）假登記。

（二）參與5月3日競賽活動之帶隊指導教師、學生與工作人員核予公（差）假登記。

壹拾貳、承辦本計畫學校之工作人員得依相關規定進行敘獎。

壹拾參、本計畫陳核可後實施。

附錄1：

費馬's classroom競賽辦法

一、參加團隊：

以服務於本縣之各國民小學教師(含代理、代課及實習教師)，以指導教師為單位，帶領三位五、六年級學生組成團隊參加活動。

二、活動組別：以參加學校之班級數為依據，分成三組：

一、小型學校組：學校班級數12班以下。

二、中型學校組：學校班級數13班以上、36班以下。

三、大型學校組：學校班級數36班以上。

三、參賽隊數：各活動組別之參賽隊數不設上限。

四、環境設備需求：校內需提供每組一個獨立的空間、可以無線上網的網路環境及至少三部IPAD、空白計算紙。

肆、活動方式：以三位學生為一組，進行團體闖關解題活動。

一、闖關試題：試題設計以現有數學教材之觀念題、挑戰題，生活情境應用題、邏輯推理分析題為主。

二、活動程序：

(一)於08:20於校內指定空間檢視設備及網路環境，登錄競賽網址，於08:30分前回報主辦單位，確認設備及網路環境可以正常運作。

(二)08:40分進入開幕會場進行遠距開幕，並於開幕會場中說明競賽注意事項及相關補充說明。

(三)09:00競賽開始，各組可以於網頁中點選試題連結，開始進行競賽活動，競賽時間為120分鐘，競賽期間如有如廁需求可徵詢現場指導老師同意後離開試場，惟不可以全體同學同時離開。

(四)11:00分活動結束後，最遲應於11:05前應將競賽之答案依規定上傳至指定位置，逾時上傳不予計分。

(五)競賽活動進行中，須有一部IPAD之攝影鏡頭或連線的攝影機，讓主辦單位可以看到參賽之全體師生參加競賽實況。

(六)11:20請點選活動網頁之連結參與閉幕典禮頒獎活動，頒獎前將也邀請清華大學助理教授蔡寶桂教授對競賽活動之試題說明。

三、評分方式：解題之正確性給分。

伍、獎勵方式：

一、本次數學競賽成績採相對分數等第制，依成績高低分別錄取以下名額(可視參賽隊伍多寡審酌增減獲獎名額)：

(一)小型學校組錄取特優1名、優等2名、甲等3名。

(二)中型學校組錄取特優1名、優等2名、甲等3名。

(三)大型學校組錄取特優2名、優等4名、甲等6名。

二、得獎團隊之指導老師獲頒指導獎狀乙紙、每生獲頒獎狀乙紙，獲得特優之指導教師依規敘嘉獎乙次。