

108 學年度國民小學數學領域教學演示競賽活動簡章

壹、目的

- 一、為強化職前教師對於數學學習領域之教學知能，確保能將教學理念轉化為實踐能力，藉此提升課堂教學品質，促進教師專業發展。期以競賽方式帶動師資培訓、教材研究及實務教學，俾使攸關國民基本教育之教學知能得向上提升。
- 二、透過辦理甄選及發表會活動，將優良教學活動設計，互相分享以提升數學教學專業成長。

貳、辦理單位

- 一、主辦單位： 台灣數學教育學會
國立臺中教育大學數學學習領域教學中心
- 二、協辦單位： 國立臺中教育大學數學教育學系
國立臺中教育大學師資培育暨就業輔導處

參、活動說明

- 一、報名對象：師資培育大學及一般大學之國民小學師資生、學程生，或當年度具有國小師資培育實習生資格者。
 - 初選(第一階段)需繳交教學影片 15 分鐘及教案書面資料(一節課 40 分鐘)，教案書面資料不超過 20 頁，超過會酌以扣分。
 - 參賽者可利用修課期間或實習期間之教學影片，作為初選(第一階段)之教案影片，教案內容需依照本簡章之格式。
 - 決選(第二階段)需進行現場教學演示 15 分鐘。
 - 擇優錄取、名次得從缺。
 - 每件作品至多 4 人合作參加。
- 二、初選(第一階段)收件日期：即日起至 109 年 1 月 10 日(五) (以郵戳為憑，逾期不受理)
- 三、初選(第一階段)收件地點：親送或郵寄至「40306 臺中市西區民生路 140 號 國立臺中教育大學 數學教育學系 蔡怡洵專任助理收」(信封敬請註明「數學教案競賽活動稿件」)。聯絡人：蔡怡洵、聯絡電話：04-22183598、e-mail：yihsun@mail.ntcu.edu.tw
- 四、相關表單下載點：自即日起請上「國立臺中教育大學數學學習領域中心」(網站 <http://mathcenter.ntcu.edu.tw/>)下載。

五、初選(第一階段)繳件內容(需含以下一至七項目)：

(一)報名表：如附件 1

(二)封面：如附件 2

(三)形式審查表：如附件 3

(四)教案書面資料：如附件 4，請以長尾夾或迴紋針固定後一式三份放入信封。

(五)光碟片：繳交三份，每份須包含以下內容

1. 報名表(附件 1)word 檔

2. 教案書面資料 word 與 pdf 檔

3. 教學影片 15 分鐘

(註：影片格式以電腦可播放的格式(avi, wmv, mov 等)之 DVD 光碟為準)

(六)授權暨承諾書：如附件 5。簽名處請作者親自簽章，勿用電腦繕打。

(七)注意事項：作品內容以自行開發與編製為主，均屬未正式發表或未與出版社合作研發之作品，不得運用非經授權之圖片、文字資料等(若引用他人資料時需註明出處並徵得授權)，作品若涉及著作權問題，作者自行負責。

六、評選標準：分為初選、決選兩階段評選

初選(第一階段)：書面初選，教學單元主題自選，教學內容設計為「該單元內之一節課為詳案」。

教案書面資料審查標準如下：

項目	權重	說明
教學目標明確性	25%	明確掌握教學目標與能力指標
教學設計適切性	25%	適切掌握核心概念與教學內容
教學策略有效性	25%	有效運用教學策略且重視差異
教學評量多元性	25%	明確規劃多元評量及評量目標

決選(第二階段)：現場發表決選，於 109 年 3 月 28 日(六)辦理現場發表決選。

教學演示評比標準如下：

項目	權重	說明
教學內容	25%	教學內容結構合理且具有創意
教學方法	25%	教學資源與教學評量正確合宜
教學表現	25%	教學語言生動準確且自然大方
教學過程	25%	數學概念表達正確且活動得宜

七、決選(第二階段)教學演示相關事項

- (一) 教學演示單元為初選階段所繳交之教案
- (二) 決選演示次序於決選前經由電腦亂數抽籤決定並公告
- (三) 參賽者請自行準備教具
- (四) 教案需自行準備 3 份紙本，並於報到時提供

八、獎勵方式：

- (一)初選(第一階段)：初選錄取者，核發初選證書。
- (二)決選(第二階段)：比賽擇優獎勵及核發獎狀如下：
 - 1. 優等：2 件、每件獎金 3000 元，每人獎狀 1 紙。
 - 2. 甲等：2 件、每件獎金 2000 元，每人獎狀 1 紙。
 - 3. 佳作：2 件、每件獎金 500 元，每人獎狀 1 紙。
 - 4. 入選：若干件，每人獎狀 1 紙。

比賽得視件數或作品水準，由評審委員決議調整獲獎情形；以擇優錄取原則，名次和件數得從缺。

肆、審查方式

- 一、分為初選(第一階段)及決選(第二階段)。
- 二、初選(第一階段)：錄取名單於 109 年 2 月 21 日(五) 公布於「國立臺中教育大學數學學習領域中心」(網站 <http://mathcenter.ntcu.edu.tw/>)。
- 三、決選(第二階段)：現場發表決選，經書面初選進入現場發表決選之教案，每件發表時間暫定 15 分鐘(至多錄取 12 件，每件發表人員最多以 4 人為限)。
- 四、決選(第二階段)日期：預計 109 年 3 月 28 日(六) 辦理。
- 五、決選(第二階段)地點：國立臺中教育大學。

伍、得獎名單公布

於決選後一週內公布名單。

陸、注意事項

- 一、參賽作品一律不退件，如有需要請自行備份留存。
- 二、參賽作品之教案中及光碟片上均不得出現作者之校名及作者姓名，違者取消參賽資格。
- 三、參賽作品可改編自本中心歷年研發示例，或自行開發與編製為主，屬未正式發表或未與出版社合作研發之作品。作品引用素材應注意智慧財產權相關規定，不得運用非經授權之圖片、文字資料等(若引用他人資料時需註明出處並徵得授權)，作品若有違反著作權問題，相關法律責任由作者自行負責。

- 四、已參加其他公開競賽之得獎作品不得再次參賽，且每件參賽作品不得另行參加其他競賽，且必須遵守著作權相關之規定，若有違反情事，經評審會議確認屬實者或經有關機關處罰確定者，立即取消參賽資格。若該作品已得獎，追回獎勵。
- 五、本競賽簡章、相關表件、歷年教學活動設計參考範例及得獎名單等相關訊息，公布於「國立臺中教育大學數學學習領域中心」（網站 <http://mathcenter.ntcu.edu.tw/>）。

【附件 1】

108 學年度國民小學數學領域
教學演示競賽活動比賽報名表

收件編號 (勿填寫)			教案總字數	
教 案 名 稱				
學 習 階 段			教學總時間	節
設 計 理 念	(以 300 字簡介教學內容)			
作 者 一 基 本 資 料	姓 名	就讀/實習學校 (實習生者請再 填寫實習學校)	參加身分別	聯絡電話
			<input type="checkbox"/> 師資生 <input type="checkbox"/> 學程生 <input type="checkbox"/> 實習生	(O) (H) (行動) (傳真)
E - m a i l				
作 者 二 基 本 資 料	姓 名	就讀/實習學校 (實習生者請再 填寫實習學校)	參加身分別	聯絡電話
			<input type="checkbox"/> 師資生 <input type="checkbox"/> 學程生 <input type="checkbox"/> 實習生	(O) (H) (行動) (傳真)
E - m a i l				
作 者 三 基 本 資 料	姓 名	就讀/實習學校 (實習生者請再 填寫實習學校)	參加身分別	聯絡電話
			<input type="checkbox"/> 師資生 <input type="checkbox"/> 學程生 <input type="checkbox"/> 實習生	(O) (H) (行動) (傳真)
E - m a i l				
作 者 四 基 本 資 料	姓 名	就讀/實習學校 (實習生者請再 填寫實習學校)	參加身分別	聯絡電話
			<input type="checkbox"/> 師資生 <input type="checkbox"/> 學程生 <input type="checkbox"/> 實習生	(O) (H) (行動) (傳真)
E - m a i l				

➤ 可自行影印或複製本報名表

【附件 2】參賽作品封面

108 學年度國民小學數學領域 教學演示競賽活動比賽封面

編 號：_____（由承辦單位填寫）

作品名稱：

注意事項：

1. 參賽作品封面請勿書寫校名及作者名。
2. 請在光碟片上書寫作品名稱(勿寫校名及作者名)。

【附件 3】此表與稿件於截止日一併繳交

108 學年度國民小學數學領域

教學演示競賽活動比賽形式審查表

收件號碼	(由承辦單位填寫)				
教案名稱					
項次	審查要項	參選者自行審查		承辦單位審查(此欄由承辦單位填寫)	
		符合	不符合	符合	不符合
1	報名表				
2	封面				
3	形式審查表				
4	教案書面資料 3 份(請以長尾夾或迴紋針固定)				
5	光碟片 3 份(每份須含報名表 word 檔、教案資料 word 與 pdf 檔、教學影片 15 分鐘)				
6	授權暨承諾書				
切結事項	<p>本人保證符合徵稿參加對象。</p> <p>本人保證著作權無違反研究倫理事項。</p> <p>本人已熟悉徵選計畫所列規範，倘違反規範而獲獎時，其獎勵及稿費繳回，並視情節予以議處。</p> <p>具結人：</p> <p>(請每位作者親自簽章，切結事項未簽具者一律退件)</p>				

※寄送前，敬請逐項檢查各項資料(含份數)，如不符合規定者，即不具參賽資格，不予受理。收件日期為即日起至 109 年 1 月 10 日(五)(以郵戳為憑，逾期不受理)。寄送至「40306 臺中市西區民生路 140 號 國立臺中教育大學 數學教育學系 蔡怡洵專任助理收」。聯絡人：蔡怡洵、聯絡電話：04-22183598、e-mail：yihsun@mail.ntcu.edu.tw

【附件 4】

108 學年度國民小學數學領域教學演示競賽活動

比賽（教案）設計格式範例

壹、設計理念

貳、教學分析

一、教材分析

二、學生分析

三、教學方法分析

四、課程概念架構圖

指標/單元名稱/活動/策略/評量方式（可依上列項目自行繪製概念架構圖）

參、教學活動設計

單元名稱		適用年級	
課程名稱		教學時間	
教材版本			
教學準備			
能力指標/學習表現	分年細目/學習內容	單元教學目標	
單元教學目標	教學內容	時間	評量方式 備註

肆、教學評量

單元教學目標	評量方式	備註

--	--	--

伍、教學反思與建議

【附件 5】

108 學年度國民小學數學領域教學演示競賽活動 授權暨承諾書

教案名稱：()

本人 _____、_____、_____、_____

設計之教案參加「108 學年度國民小學數學領域教學演示競賽活動」，經評審入選後，其著作財產權為國立臺中教育大學數學學習領域教學中心擁有。同意可將該項教材、教案等予以重製、公開發表或發行，並應註明該教材、教案等為本人著作之旨。並於著作權宣導之範圍內（非營利之目的），將前項教學設計案等予以編輯或重製後，不限時間、地點、次數公開播送做為教育推廣之用。

有關本人參加「108 學年度國民小學數學領域教學演示競賽活動」，願意承諾事項如下：

- 一、該教學資源內容(含教材、教案、學習單、素材、媒體等)確實由本人自行創作，且無侵害他人著作權及智慧財產權之情事。
- 二、日後如有任何侵權之糾紛，本人願意出面處理並自負法律責任，與中心無涉。如因此致中心有損害者，本人願負賠償之責。
- 三、如有侵害著作權等相關法規經法院判決確定者，本人願意繳回所有原發之獎勵及稿費等。

此致

國立臺中教育大學

作者一姓名：(簽名蓋章) 身分證字號：

聯絡電話：電子郵件：

聯絡地址：

作者二姓名：(簽名蓋章) 身分證字號：

聯絡電話：電子郵件：

聯絡地址：

作者三姓名：(簽名蓋章) 身分證字號：

聯絡電話：電子郵件：

聯絡地址：

作者四姓名：(簽名蓋章) 身分證字號：

聯絡電話：電子郵件：

聯絡地址：

中 華 民 國 年 月 日

➤ 本表可自行複製影印。