

線上數學教學與學習資源

[[出版社](#)] [[數學教具遊戲](#)] [[數學科普故事](#)]

[[數學練習](#)] [[高層次與素養題](#)] [[其他](#)]

[出版社]

➤ 康軒教師網

申請教師帳號並登入可取得電子書與評量等相關教學與學習資源。

<https://www.945enet.com.tw/>

➤ 翰林出版社

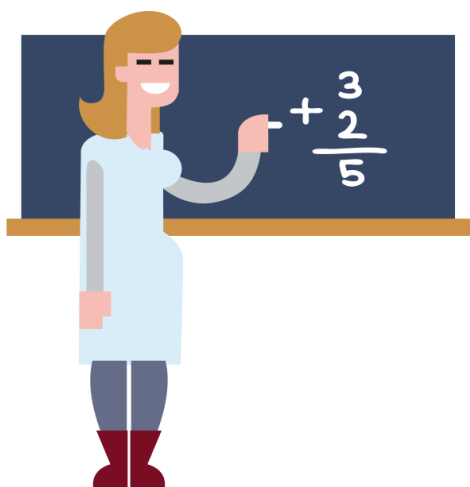
申請教師帳號並登入可取得電子書與評量等相關教學與學習資源。

<https://www.hle.com.tw/>

➤ 南一教師網

申請教師帳號並登入可取得電子書與評量等相關教學與學習資源。

<https://trans.nani.com.tw/NaniTeacher/>



[數學教具與遊戲]

➤Didax虛擬教具

提供17種常見可供線上操作的數學教具。

<https://www.didax.com/math/virtual-manipulatives.html>

➤Toy Theater虛擬教具

網站有數學、閱讀、藝術、音樂、謎題與遊戲等的相關線上資源，其中數學項目下包含各種學習內容、教具、遊戲與評量的連結可供使用。

<https://toytheater.com/category/teacher-tools/virtual-manipulatives/>

➤萬用揭示板

國內數學虛擬教育與教學網站，有各類型虛擬教具與教學活動可供使用，操作時載具瀏覽器需要能執行Flash。

<https://magicboard.cycu.edu.tw/>

➤National Library of Virtual Manipulative

猶他州立大學所建置的國家虛擬教具圖書館，一年段與主題提供不同類型的虛擬教具，網頁提供英語、西班牙語、法語及簡體中文版本，操作時載具瀏覽器需要能執行Java。

<http://nlvm.usu.edu/en/nav/vlibrary.html>

➤NCTM illuminations

美國數學教師協會建置的動態數學網站，內容包含可操作的數學教具語相關教學活動設計及學習單。

<https://illuminations.nctm.org/>

➤NRICH

NRICH提供豐富的中小學教師專業成長與學生學習的素材與學習活動，可以直接作為數學課堂中使用，第一個連結是國小學生適合的線上數學遊戲，第二個連結是針對疫情過程中，提供親子共學共玩的數學學習互動遊戲。

<https://nrich.maths.org/9086>

<https://nrich.maths.org/fortwo>

➤Visual Patterm

規律的探究是國小數學解題學習的一環，網站提供380種圖形的規律探究，教師可以直接複製網站中的圖形做為學習單的素材。

<http://www.visualpatterns.org/>

➤昌爸工作坊

由李信昌老師建置的數學網站，站內有豐富的數學教學與學習資源可供現場教師使用。

<http://www.mathland.idv.tw/>

➤ Math.com:world of math online

詳細介紹數學所包括單元，有教案、習題、遊戲提供。

<http://www.math.com/>

➤ 博愛國小數學園地

早期由高雄市博愛國小所建置，網站包含可供線上或教室中進行探索的數位材料。

<https://etutor.moe.gov.tw/zh/node/40>

➤ 魔術方塊

由台灣師範大學數學系郭君毅教授建置的網站，站內有不同魔術方塊解法的探索與教學，並包含部分魔術方塊解法的影片，底下為魔術方塊的舊站與新站。

<http://www.davidguo.idv.tw/cube/>

<https://www.davidguo.idv.tw/Cube2/>

➤ Everyday Mathematics

提供三個年齡層小朋友的遊戲學習，學齡前、1~3年級、4~6年級每各年齡層皆有三個遊戲提供小朋友試玩，部分遊戲已無連結，瀏覽器需支援Flash。

<http://media.emgames.com/emgames/demosite/demolevel1.html>

➤ Fun Brain

提供各個年齡層小朋友的數學遊戲學習。

<https://www.funbrain.com/math-zone>

➤ 數學摺紙

各種形體摺紙列印單(可用較厚紙張列印)

<https://mathigon.org/origami>

➤ 數學遊戲設計(Julia Robinson Math Festival)

提供許多數學活動的遊戲方式，可進行互動式的遊戲

<https://jrmf.org/public/files/activities/MasterLibrary20200217.pdf>

➤ Math Playground

依年級提供數學遊戲、數學競賽、數學故事等不同類型的資源

<https://www.mathplayground.com/>

➤ GeoGebra

進行幾何與代數教學的視覺化軟體

<https://www.geogebra.org/>

[數學科普與故事]

> 數學家小傳

有關數、度量、圖形與空間以及代數等類型的簡要數學史資料，可以提供學生初步閱讀所需。

<http://www.math.ied.edu.hk/ykman/history/overview.htm>

> 數學知識

中研院數學所及台大數學系所共同建置的網站，包含數學知識與數學史等內容，文章源自數學傳播語科學月刊，網站內容可以提供有興趣學生閱讀，並可作為進一步深入探索的基礎。

<http://episte.math.ntu.edu.tw/>

> 泛科學

國內的科普專業網站，從太空天文、生命奧秘到電影中的課學等等，包羅萬象的內容可以作為教師教學上不可或缺的素材，為因應近期疫情發生，網站亦同時開設武漢肺炎防疫專題，更可作為停課不停學的材料。底下第二個連結為PanSci 科學新聞網，報導最新科普新知與消息。

<https://pansci.asia/>

<https://www.facebook.com/PanSci/>

> 數感實驗室

每天發布一則數學文章，內容包括介紹數學新知、生活中的數學應用、或是數學和文學、藝術等跨領域結合的議題，底下第一個連結式樹感實驗室網站，第二個、第三個分別為聯合報、未來FAMILY賴以威(數感實驗室)專欄文章，可做為學生科普閱讀，第四個連結為臉書連結，報導最新資訊。

<https://numeracy.club/about>

<https://udn.com/author/articles/2/1811>

<https://futureparenting.cwgv.com.tw/family/authorDetail/index/9112>

<https://www.facebook.com/numeracylab/>

> 國語日報科學版

收錄國語日報科學專欄許多科學與數學的文章，適合中小學學生閱讀，教師可選擇適合素材作為學生平日閱讀學習之用。

<https://www.facebook.com/childsci/>

【數學練習】

➤ 全國中小學題庫網

由國教院蒐集共 110 所高中、266 所國中、633 所國小 合計266 所學校提供題庫網址，教師可依階段、年級、領域等需求，搜尋所需的定期評量試卷，以作為出題參考。

<https://exam.naer.edu.tw/>

➤ 子由數學

內涵適合不同年級的各類型的計算與應用題型，可以作為教師組卷的參考。

http://www.emath.math.ncu.edu.tw/e_school/

【高層次與素養題】

➤ 建構反應題設計與應用

<https://mathseed.ntue.edu.tw/math100.htm>

<https://mathseed.ntue.edu.tw/website-3.htm>

➤ 建構反應題解題分析

https://mathseed.ntue.edu.tw/%E5%BB%BA%E6%A7%8B%E5%8F%8D%E6%87%89%E9%A1%8C%E4%B8%8A%E5%86%8A/%E5%AD%B8%E7%94%9F%E6%95%B8%E5%AD%B8%E8%A7%A3%E9%A1%8C%E6%80%9D%E7%B6%AD%E6%8E%A2%E7%A9%B6_%E5%BB%BA%E6%A7%8B%E5%8F%8D%E6%87%89%E9%A1%8C%E8%A7%A3%E9%A1%8C%E5%88%86%E6%9E%90%E4%B8%8A%E5%86%8A.pdf

➤ 台灣2011數學素養評量樣本試題(上、下冊)

上冊

<http://mathcenter.ck.tp.edu.tw/MCenter/Ctrl/OpenFileContent.ashx?id=B2QBDQ36QF6RT4FF68BCCXD63Q4Q648QFTG8BCCCRCTD44RF8R4T68BXCBD34QD>

下冊

<http://mathcenter.ck.tp.edu.tw/MCenter/Ctrl/OpenFileContent.ashx?id=3XCRR3DQ36T884GG8BDC2D33Q44RTTFRG4BRCCD436Q3R88QFFG83XCQDTTCQQ>



[其他]

➤教育雲大市集

包含許多教學活動設計、學習單、試卷、線上學習的素材、教學app的建議與下載點供老師使用的平台。

<https://market.cloud.edu.tw/>

➤邊玩邊學，一二年級數學課堂遊戲大全！

開發了63個知識性遊戲。同時，我們結合一、二年級孩子所學的知識和智力發展情況，還開發、收集了古今中外的25個益智性遊戲。

<https://kknews.cc/education/yyoxz6k.html>

➤CIRN學生學習資源

包含線上各項教學與學習資源可以教師設計教學活動時使用

<https://cirn.moe.edu.tw/Facet/Custom/index.aspx?HtmlName=HomeCustom29>

