# 仁愛國小 111學年度第一學期 親職教養文章 克服數學恐懼，爸媽可以做的3件事

文 [親子天下](https://flipedu.parenting.com.tw/author/37) 作者：陳念怡

一提到數學，許多人一個頭兩個大，即使成了爸媽，看到孩子作業簿的數學題，還是忍不住「數學焦慮」上身，顯得戰戰兢兢......

「是數學不好引發焦慮，還是焦慮導致數學表現差？」芝加哥大學研究證實，兩者是雙向關係。數學不好會導致「數學焦慮」；同樣的，「數學焦慮」也會分散專注力，導致臨場表現不佳。

負責這項研究的芝加哥大學認知心理學博士後研究員佛里（Alana Foley）指出，「數學焦慮」不僅僅發生在美國，世界各地都很普遍。數學焦慮和一般的考試焦慮有點雷同，卻獨具特色。實驗顯示，人們唯獨在考數學的時候，心跳會特別加快。研究團隊在不同國家間進行比較發現：學生容易「數學焦慮」的國家，整體數學能力往往落後於其他國家。

「數學焦慮」之所以如此盛行，原因之一是許多人抱持「數學能力是先天決定，而不是後天學習而來」的觀念。芝加哥大學認知學教授貝洛克（Sian Beilock）指出，有別於閱讀能力可藉由練習不斷提升，人們習慣將人劃分為數學好和數學不好兩種刻板印象。貝洛克前幾年的研究也證實：爸媽的數學焦慮會轉移給孩子，內化成自我認知。

尤有甚者，數學重要性也被許多美國爸媽低估。根據美國教育週刊網站，歐文德克與西蒙斯（Overdeck and Simons）機構五月初公布一項數學調查，對象是2,500名家有小學生的家長。38％的爸媽同意以下的說法：「數學技能對於從事數學相關職業的人比較重要，對於一般的美國人並不那麼有用。」

然而事實恰好相反，早期數學教育極為關鍵。美國加州大學爾灣分校教授鄧肯（Greg Duncan）做過一項代表性的研究：和幼兒閱讀能力相比，幼兒的數學技能更能準確預測國中二年級的學業表現，重要性超越早期閱讀能力、專注力和社會情緒發展。

學習，從喜歡開始。為了啟發孩子對數學的興趣，克服數學恐懼，爸媽應把數學當成日常生活的一部分，而不是學校的一門學科。2015年，研究人員針對一款名為「睡前數學」（Bedtime Math）的手機應用程式，要親子每天在睡前共享與數學問題相關的小故事。結果顯示，參與實驗的孩子數學能力均有所提升，尤其是那些家有「數學焦慮爸媽」的孩子。

引領孩子不害怕數學，爸媽可以做的事包括：

1.先扭轉心態，灌輸孩子「成長型思維模式」（growth mind-set），讓孩子相信數學能力是可以靠後天努力而慢慢培養、訓練的。

2.在家和孩子玩一些數學遊戲，或者和數字相關的桌遊，在共玩的過程，針對孩子有創意想法的部分給予讚美，增加孩子對於數學的信心。

3.給孩子充分時間，把重心放在思考和解題的過程，不要拘泥於單一的標準答案。