2015人本教育講座

講座題目：趕走數學恐懼症，培養「想想」新能力

說明：

教改十幾年，調整制度頗多，但改變教學甚少，尤其是數學教育，如果沒有意外，一般小學生到了二年級下學期就開始出現「數學厭倦」，家長若一時不察，等到三四年級就會慢慢變成「數學恐懼症」，恐懼一旦上身，八成以上機率會陪伴終生，將來孩子長大，即使為人師長父母，仍只得萬般忍耐地將自己孩子也送進補習班，而走不出恐懼的輪迴。

自信與恐懼是一體兩面、相互消長，在體制的現實下，如何增長孩子自信？培養思考能力？其實教師與家長責任等重。教師能致力提升教學，讓孩子在課堂中就能學會，家長應致力陪伴孩子，別讓孩子陷入過多的補習，身為台灣最老牌的教改團體，人本教育基金會將以辦學及課程研發經驗，提供台中市老師家長新觀點，為台灣國小數學教育鋪陳一條嶄新的改革道路。

大綱：

一. 對於數學，孩子害怕什麼？

- 不清楚「背後的道理」

  教數學不是只是教孩子一種運算的法則，操作的步驟。每件事情背後的原理關鍵，才是讓孩子打從心中明白基礎。人只有從根本上去踏實去想，才會沒有恐懼。例如：直式中，為什麼只有「直式除法不是從個位開始算，而是從最高位？」、「先乘除、後加減」這個規定從何而來。

- 遭遇不當的要求和考試

  我們都知道學習必然有個模索的過程。一般來說，測驗是讓人去檢視自己學到的知識，有哪些是誤會了，有哪些觀念雖然懂卻還不會應用。但是大量作業和考試，又加上家長對於成績的過分要求，等於不給孩子試錯的機會。孩子一考不好，對於數學這個科目，更加深了恐懼。

- 不講究講明白道理，而在表面的計算超前

  隨意去補習超前的進度，而不在乎孩子能否表達清楚，到底怎麼想到的。這是都市中家長和孩子對於學數學的一種通病。孩子會輕易的在「上車５個人，下車３個人，車上還有幾個人？」這種陷阱題犯錯，代

表對於怎麼算式和故事的關係極為模糊，焉能不怕。

二. 回頭思索學數學的意義

為了培養解決問題的能力
為了讓人面對問題可以「不信邪」
為了鍛鍊自己的直覺和常識

三. 要達成以上的目標該怎麼做呢？

1. 改變「教與學」的方式–重視why? 不只是what?

舉例說明
「直式乘法的規則」
「公分該怎麼出場」
「小數比大小要在什麼情境下」

2. 語言能力是數學能力的基礎
3. 自信自在的態度
   從國際數學和科學素質測驗來談，孩子自信的重要。那家長又該怎麼協助孩子建立自信

四、孩子真的需要補習嗎？

台中市辦理場次：兩場

講師介紹：

賴友堂老師

學歷：台灣大學數學研究所碩士
經歷：森林小學數學教師
　　人本教育基金會想想研發中心主任
現任：人本教育基金會數學想想國教學長