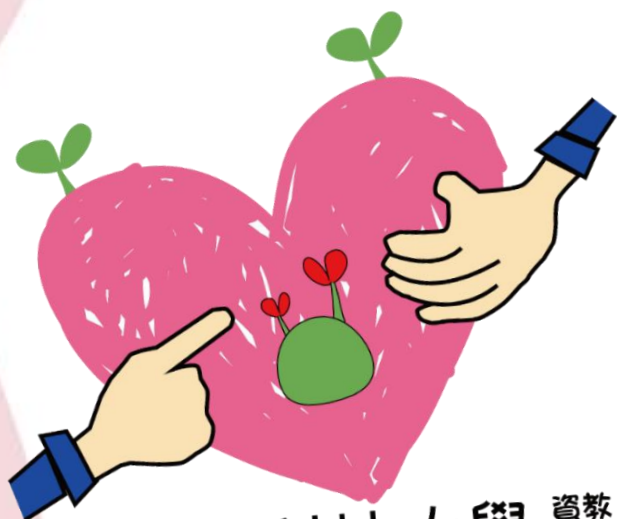




傳愛天使

2025.06.18 E-paper No.53

特教知能
宣導事項
活動剪影
徵稿專區



明新科技大學 資教源室
Resource Room

特教知能

認識數學障礙

一、數學障礙的定義及成因

數學學習障礙，意指個體智力正常，且排除其他障礙，但他對於數學符號，以及概念的理解、運算能力的學習上有明顯困難，致使數學能力低下，無法經由一般教育的學習輔導獲得學習成效，一定要接受特殊教育服務者。

數學學障生的解題困難，來自記憶、語言、行為模式、推理與動機各方面交互影響的結果。專家指出，數學學習障礙可概分為：數字辨認的障礙、計算的障礙、概念形成的障礙、策略學習與應用的障礙，以及數學語言理解障礙。

二、數學障礙的特徵及困難

一、數感能力不足

數感是指學生對數字、運算及其相互關係的理解與操作能力。這是學習數學的基礎能力之一，涵蓋數數、數字概念、估算能力、數字轉換與規律感等。數學障礙生若缺乏良好的數感，會在理解與運用數學時遇到困難。

常見表現包括：

- 無法正確比較數字大小（如：「3和7哪個大？」無法回答）。
- 對數字與實際量無連結（如：無法從「100」聯想到100元鈔票）。
- 數數跳號、無法倒數，或從任一數字開始數數。
- 無法理解數量間的關係（如：不知道「4是2的兩倍」）。
- 看不出數字規律（如：2、4、6、？下一個數字）。

二、知覺動作困難

知覺動作包含視覺區辨、空間定位與手眼協調等能力。這類困難會影響學生的書寫與數學操作，導致學習緩慢、計算錯誤，甚至影響對數學圖像的理解。

常見表現包括：

- 書寫數字歪斜不整齊，例如「5」與「8」形狀混淆。
- 抄寫數學題目時常出現錯誤，如將「 $45+27$ 」抄成「 $45+72$ 」。
- 仿畫幾何圖形困難，畫出的形狀歪斜、比例不對。
- 書寫速度慢，在考試或練習中無法完成題目。
- 難以在格子或限制空間內正確書寫數字、排列直式算式。

三、視覺空間困難

視覺空間能力是指對形狀、符號、方向與位置的辨識與處理能力。對數學障礙生而言，這類困難會影響他們在解題時理解數字位置、符號辨識與空間配置，進而造成運算錯誤。

常見表現包括：

- 混淆相似的數字或符號，如「6」與「9」、「1」與「7」、「5」與「S」。
- 分不清運算符號，例如將「+」誤認成「 $\times$ 」、將「 $\div$ 」與「 $\sqrt{\quad}$ 」混淆。
- 無法對齊直式運算，例如加法時個位數、十位數未能正確對位。

四、聽覺處理困難

聽覺處理困難是指學生在接收語音訊息後，無法正確理解或轉換成心像記憶。這會導致他們在理解口述指令或數學語言時發生障礙，進一步影響口頭練習與聽覺記憶。

常見表現包括：

- 難以理解老師口頭說明的數學語詞（如：「八的平方是少？」）。
- 記不住數字序列（如：「請記住4、9、7、2」）。
- 回答口頭題目反應慢，無法即時回答加減乘除問題。
- 難以分辨類似語音的數學用語（如：「倍」與「加」、「乘」與「平方」）。
- 須靠視覺輔助才能理解抽象語言（如：看到「 8^2 」才知道是 8×8 ）。

五、記憶困難

數學障礙生常在短期與長期記憶方面出現問題，特別是無法快速提取已學的數學事實與步驟。他們可能記住當下的解法，但無法靈活應用，學習成效受限。

常見表現包括：

- 無法迅速說出基本運算答案（如：「 $3 \times 4 = ?$ 」需花時間思考）。
- 九九乘法表背不熟，隨機抽問常出錯。
- 忘記剛學的公式或運算規則（如：除法步驟、單位換算）。
- 解題時被無關資訊干擾，難以聚焦在正確策略上。
- 遇到多步驟問題無法掌握整體流程（如：「先乘除後加減」順序錯誤）。



宣導事項

依「明新學校財團法人明新科技大學身心障礙學生考試服務實施要點」，無障礙考試評量應衡酌考生之考試科目特性、學習優勢管道及個別需求，提供適當之試場服務、輔具服務、試題卷調整服務、作答方式調整服務及其他合理調整之必要服務。**調整試題與考生之適配性、題數或比例計分時，最高得分為60分。**

如老師有評分標準或操作上的疑問，歡迎隨時與資源教室聯繫，我們將提供必要之協助。

活動剪影

114.05.09 烘焙出愛的味道

這次活動非常好玩又因為鄰近母親節可以做蛋糕給媽媽，過程每一個步驟都有詳細解說，有稍微解壓，雖然製作過程也多災多難，但還是拿到一個完美的蛋糕，非常有成就感！



114.05.16 聞香而來，引領風格



透過香水活動讓學生創造屬於自己的獨特香氣，表達個人風格與情感。
提升創意與香氣知識，並強化職場前的儀容整理，創造自我認知與價值。

114.05.17劍鹿世界來逛逛

我覺得這次的兩天一夜活動很有趣，既可以促進同學之間的情誼也可以學到很多咖啡與環境保護的相關知識！



114.05.21「芳香療遇」—社工師的斜槓旅程



本活動邀請社會工作師向學生介紹其工作內容與職場心得，並分享其跨領域發展的心路歷程，讓學生了解社工專業及不同職涯發展的可能性。

114.05.23 YAMAHA機車廠參訪之旅

參觀YAMAHA工廠見證精湛工藝，科技與人文交融（自動化的機器），從零件到機車的誕生令人讚嘆產業美學。



114.06.04 送舊好資味



透過本次送舊好資味活動，我能感受到老師與學弟學妹對畢業生祝福之意，感謝資源教室老師這些年的幫助，也祝學弟學妹們能順利畢業，找到自己想要的工作。

徵稿專區

校園生活無障礙 大家一起來

為了讓校園中的身障朋友有更便利的生活環境，歡迎將您對無障礙環境的想法寄到
資源教室曾建鈞老師信箱
utalul@must.edu.tw 感謝您！

資源教室「第54期」徵稿啟事

資源教室預計於 114年11月07日出刊第54期「傳愛天使」電子報，特邀請同學們發揮創意，將校園生活中大家分享。

內容參考：有關校園生活、寒暑假活動、心情抒發、小說短文創作、書籍閱讀或影片觀賞的感想…等。

投稿格式：請用 Word 檔並註明(系級、姓名、聯絡方式)。

繳交方式：將電子檔寄到信箱 chiwei@must.edu.tw