

桃園市平鎮區東勢國民小學 107 學年度 數學學習領域課程計畫

壹、依據：

- 一、教育部 92 年國民中小學九年一貫課程綱要。
- 二、教育部 97 年國民中小學九年一貫課程綱要。
- 三、國民教育階段特殊教育課程綱要總綱。
- 四、學校願景及學校教育目標。
- 五、本校課程發展委員會之數學領域課程發展小組研討會決議。

貳、課程目標：

- 一、掌握數、量、形的概念與關係。
- 二、培養日常所需的數學素養。
- 三、發展形成數學問題與解決數學問題的能力。
- 四、發展以數學作為明確表達、理性溝通工具的能力。
- 五、培養數學的批判分析能力。

參、實施原則：

- 一、特殊需求學生之能力指標參照各階段基本學力指標，採加深、加廣、加速、簡化、減量、分解、替代與重整方式進行學習內容的調整。
- 二、課程教學進度先擬定上學期，待上學期課程實施檢討與下學期之教材選擇定案後補上。
- 三、本計劃應與相關配套計劃執行：如學校行事活動、學年教學計劃、班級經營計劃等等。
- 四、課程應以教學活動為核心，確實實施多元評量。
- 五、計劃應經學校課程發展委員會通過始得實施，修正時亦同。

肆、課程設計：

一、理念：

(一) 教材內容選編注意要項與重點：

1. 以現實生活的題材為中心。
2. 考量數學內容與生活資訊和其他領域之間的連結。
3. 評估教師教學勝任程度。

(二) 配合各階段學生的身心與思考型態的發展歷程，據以發展數學活動，以達本課程分段能力指標。

(三) 觀照各領域間統整、學生適性發展、採多元評量、實施課程評鑑，確保教學品質。

二、實施內容：

(一) 教材選編：

1. 教育部審定版：

年級	一年級	二年級	三年級	四年級	五年級	六年級
版本	翰林	翰林	翰林	翰林	翰林	翰林

2. 本版部分單元修訂版。

(二) 實施時間與節數：

1. 一個學年度分上下兩學期，計學生學習日數 200 天。如教育部另有規定，則依教育部之規定。

2. 課表編排：以週課表領域學習時間排課，排課 40 週。低年級每週 3 節為原則，中年級每週 4 節(含彈性時間 1 節數學補救教學)為原則，高年級每週 5 節(含彈性時間 2 節數學補救教學)為原則。

3. 節數計算：本學年學生學習日 200 天，低年級每週授課 3 節計 120 分鐘；中年級每週授課 4 節計 160 分鐘；高年級每週授課 5 節計 200 分鐘；全學年授課 40 週，低年級各共計約 120 節，中年級各共計約 160 節，高年級各共計約 200 節。

伍、教學：

一、教學方式：

(一) 原則採班級教學並依教學群之教學計劃進行。

(二) 教師應提供有啟發性及現實生活的應用問題，激發學生不同的想法，協助學生體驗生活情境與數學的連結，培養學生能以數學的觀點，考察周遭事物的習慣，養成以數學的方式，將問題表徵為數學問題再加以解決的習慣，以提高應用數學知識的能力。

二、學生學習：

學生採分組合作、班群互動、上網學習……等。

陸、評量方式：

一、依據：本校學生學習評量實施計劃。

二、方式：採多元評量方式(紙筆測驗、口試、數學日記、實作評量等)，教師宜視教學現場的需要，選擇適切的評量方式，針對學生個人的評量結果，教師可以理解學生既有的知識與經驗，也可從學生發生的錯誤，回溯其學習上的問題並加以輔導修正。

柒、本學年之研究主題：針對本校學生分數概念了解的探討。

捌、評鑑：

一、依本校九年一貫課程評鑑實施計劃執行。

二、重視自我評鑑、內部評鑑。

三、評鑑結果作成紀錄以作為改進參考。

玖、數學學力評估後補救教學策略與實施方式：

在數學學力評估後，可以依據孩子作應用題時的錯誤做分析。可分辨孩子的問題是屬於哪一種類型：

先以下列的前六個步驟，知道孩子的問題所在，再適度搭配前面所建議的教學法，進行補救教學：

一、簡單消極的回饋：給予孩子自我校正的機會。（提示：請仔細再看一次題目）

●仔細再看一次題目後立即能指出錯誤，可能屬於衝動思考，所以需做前述注意力部分的補救教學。

●仔細再看一次題目後，仍然茫無所覺，可能是在語文識字部分有問題，以致影響數學學習。可以接著再問以下第二個步驟。

二、問題轉譯的提示：提醒孩子注意能促進解題的已知訊息，和所要回答的問題為何。（提示：題目告訴我們什麼？）

●提醒後仍然不會者，可能是較偏語文型、知覺或是數學能力缺陷，導致學習困難的孩子。

三、工作記憶的提示：加強題目中的關鍵詞，減輕他工作記憶的負擔。（提示：題目在問什麼）

●不知題目在問什麼者，有可能須開始做數學教學，遵循具體--半具體--抽象呈現原則，並以圖解及操作方式，採最少協助原則，也就是每一步驟結束，都需記得問孩子：「你知道下一步可以怎麼做嗎？」如果孩子說：「會！」就將練習機會讓給他。

四、提示解題的重要關鍵：引導孩子注意可以幫助解題的關鍵敘述。

五、提供策略知識：例如配合圖示。

六、協助執行策略知識：引導正確的利用解題策略。

七、示範整個解題步驟：教導孩子一步步的解題。