

臺北市立北投國中第 110 學年度第 2 學期八年級數學科翰林版教學計畫

任教班級：801,802,805,810

教師：沈志龍

壹、教學目標:

1. 提供學生適性學習的機會，培育學生探索數學的信心與正向態度。
2. 培養好奇心及觀察規律、演算、抽象、推論、溝通和數學表述等各項能力。
3. 培養使用工具，運用於數學程序及解決問題的正確態度。
4. 培養運用數學思考問題、分析問題和解決問題的能力。
5. 培養日常生活應用與學習其他領域/科目所需的數學知能。
6. 培養學生欣賞數學以簡馭繁的精神與結構嚴謹完美的特質。

貳、教學內容:

1. 認識等差數列、等比數列與等差級數，並能求出相關的值。
2. 透過對應關係認識函數及一次函數的圖形與常數函數的圖形。
3. 認識基本幾何圖形，並熟練基本尺規作圖。
4. 認識線對稱圖形、對稱點、對稱線、對稱角及對稱軸的意義。
5. 認識生活中的立體圖形，並計算簡單立體圖形體積與表面積。
6. 了解三角形的基本性質：內角與外角、內角和與外角和(推導至多邊形)、全等性質、邊角關係。
7. 了解平行的意義及平行線的基本性質。
8. 了解平行四邊形的定義及基本與判別性質。

參、教學方式

1. 以課本為主，就其內容先作例題詳細講解，力求學生充分了解，激勵學生主動練習討論，給予補充基礎練習講義。
2. 學生做隨堂練習時，作行間巡視，觀察學生答題狀況，了解學生學習困難所在。
3. 鼓勵學生發問及同儕間互相討論，以達教學相長之效果。
4. 課後作業以自我評量、習作為主，輔以補充講義，並作檢討。
5. 針對少數吸收能力快之學生適度加深加廣刺激學生觀念應用與理解。

肆、注意事項：

1. 本學期授課內容將是國中幾何課程內容基礎，需多一點時間練習操作及思考，請學生要配合進度做好預習和復習。
2. 數學習作是學生的家庭作業，學生務必自行解題。請家長確實做好每天的檢查工作，以免學生怠惰導致程度落後，造成往後學習的困惑。督促貴子弟作業要確實親自完成。

伍、評量方式：

1. 三次定期考查（段考）：佔 40%。
2. 日常紙筆測驗（平時小考約每週一次）：佔 10%。
3. 日常作業（含習作及補充作業）：佔 30%。
4. 學習態度（是否攜帶學習用品、上課專心程度、守秩序）：佔 20%。