

台北市立弘道國中 112 學年度 八年級下學期 數學領域 教學計畫表

任課教師： 八年級團隊

單元名稱	教學與學習目標
<p>第一章 數列 與 級數</p>	<p>1-1 等差數列</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.能觀察有次序的數列，並理解其規則性。</li> <li>2.能舉出數列的實例，並能判斷哪些數列是等差數列。</li> <li>3.能在等差數列中求出首項、公差、項數。</li> <li>4.能利用首項和公差計算出等差數列的第 <math>n</math> 項。</li> </ol> <p>1-2 等差級數</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.能舉出級數的實例，並能判斷哪些級數是等差級數。</li> <li>2.能了解等差級數的意義。</li> <li>3.能利用等差級數公式解決日常生活中的問題。</li> </ol> <p>1-3 等比數列</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.能判斷哪些數列是等比數列，並算出公比。</li> <li>2.能在等比數列中求出首項、公比、項數。</li> <li>3.能利用首項和公比計算出等比數列的第 <math>n</math> 項。</li> <li>4.知道等差中項、等比中項的意義及其求法。</li> </ol>
<p>第二章 函數 及 其圖形</p>	<p>2-1 一次函數及函數圖形與應用</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.能認識函數，並了解函數的意義。</li> <li>2.能用符號及算式、文字敘述、對應值的列表來描述函數的結構。</li> <li>3.能認識常數函數及一次函數。</li> <li>4.能說出函數圖形的意義。</li> <li>5.能在直角坐標平面上描繪常數函數及一次函數的圖形。</li> </ol>
<p>第三章 三角形的性質 與 尺規作圖</p>	<p>3-1 內角與外角</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.認識角的種類與兩角的關係。</li> <li>2.能理解三角形內角、外角的定義。</li> <li>3.能知道三角形的內角和的性質，並運用求出多邊形的內角和。</li> <li>4.能知道三角形的外角和的性質，並運用求出多邊形的外角和。</li> <li>5.能知道三角形的外角性質。</li> </ol> <p>3-2 基本尺規作圖</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.了解尺規作圖的意義。</li> <li>2.能利用尺規作線段、角的複製。</li> <li>3.了解角平分線的意義。</li> <li>4.能利用尺規作圖作：中垂線、角平分線。</li> <li>5.能利用尺規作圖作：過線上一點的垂直線、過線外一點的垂直線。</li> </ol>

單元名稱	教學與學習目標
第三章 三角形的性質 與 尺規作圖	3-3 三角形全等 1.能理解三角形全等的意義與表示法。 2.能依據三角形全等性質，完成圈等三角形的判斷。  3-4 全等三角形的應用 1.能以三角形的全等性質，推論等腰三角形與直角三角形性質。  2.能以等腰三角形的性質，推論出正三角形的高與面積。 3.能以三角形的全等性質，推論中垂線以及角平分線性質。  3-5 三角形的邊角關係 1.知道三角形的邊長關係。 2.知道三角形的邊角關係。
第四章 平行 與 四邊形	4-1 平行 1.能了解平行線的定義。 2.能理解平行線截角性質。 3.能運用平行線的基本性質判斷兩直線是否平行。 4.能利用尺規作圖畫出過線外一點與該直線平行的直線。  4-2 平行四邊形 1.能理解平行四邊形的定義與其基本性質。 2.能理解平行四邊形的判別性質。  4-3 特殊的四邊形 1.能理解長方形、正方形、菱形、箏形、梯形、等腰梯形的定義。 2.能理解長方形、正方形、菱形、箏形、梯形、等腰梯形其對角線及關係。 3.能理解梯形兩腰中點連線段的性質。 4.能知道菱形與箏形的面積公式。
評量方式 與 成績計算	1. 段考平均佔 40% 2. 日常考查佔 60% I . 日常作業：含習作、補充教學講義、 考卷訂簽 II . 日常紙筆測驗： III . 學習態度：包含上課時的口頭回應、分組討論時的參與度、紙筆測驗的訂正狀況、上課是否帶課本或規定用具。作業未寫予以扣分，平時優良表現則予以加分。
老師的提醒	按時繳交作業，多主動發問、勇敢發問。