

臺北市忠孝國民中學 105 學年度第 1 學期特殊教育總體課程計畫表

領域：自然領域-理化

組別	教學者	每週教學節數	教學對象	領域	能力指標 (或學期目標)	教學期程 21 週 8 月 31 日~1 月 22 日	主題或單元活動	課程內容摘要
九年級	沈彥宏	4	人數：20 年級：9	■原領域：自然	1. 利用距離、時間及方向，描述物體運動。 2. 了解速率和速度等相關概念的意義和區別。 3. 了解牛頓三大運動定律之定義，並能運用於日常生活的實例中。 4. 知道對物體施力作功，會造成能量的變化與轉換。 5. 知道作功和位能、動能變化的關係。 6. 了解槓桿原理是物體受力作用的結果。 7. 認識簡單機械的種類，並利用簡單機械來處理個人生活上的問題。 8. 了解導體與絕緣體的區別。 9. 了解電壓、電流與電阻的意義。	第(一)週		開學準備週
						第(二)週	1-1 時間	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 了解擺的等時性。</li> <li>◇ 知道可以物體位置的規律性變動作為測量時間的工具。</li> </ul>
						第(三)週	1-2 路程和位移	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 了解物體位置的表示，並知道路程和位移的定義。</li> </ul>
						第(四)週	1-3 速率和速度	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 認識速率和速度及認識等速率運動和等速度運動。</li> <li>◇ 了解平均速率(度)和瞬時速率(度)的區別。</li> </ul>
						第(五)週	1-4 加速度	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 讓學生了解平均加速度和瞬時加速度的意義和區別。</li> </ul>
						第(六)週	1-4 加速度	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 知道等加速度運動及生活中的應用方式。</li> </ul>
						第(七)週	1-5 自由落體	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 讓學生了解自由落體是一種等加速度運動及重力加速度的觀念。</li> </ul>
						第(八)週		段考複習週
						第(九)週	2-1 牛頓第一運動定律	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 了解慣性的定義及牛頓第一運動定律。</li> <li>◇ 能運用牛頓第一運動定律，說明日常生活的慣性實例。</li> </ul>
						第(十)週	2-2 牛頓第二運動定律	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 了解影響加速度的因素及牛頓第二運動定律。</li> <li>◇ 能運用牛頓第二運動定律，說明日常生活的實例。</li> </ul>
						第(十一)週	2-3 牛頓第三運動定律 2-4 圓周運動與重力	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 了解作用力與反作用力的定義及牛頓第三運動定律。</li> <li>◇ 能運用牛頓第三運動定律，說明日常生活的實例。</li> <li>◇ 了解圓周運動的定義、向心力與圓周運動的關係及重力的來源及性質。</li> </ul>
						第(十二)週	3-1 功與功率	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 知道能量與作功的關係以及</li> <li>◇ 知道功及功率的定義與應用。</li> </ul>
						第(十三)週	3-2 位能與動能	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 知道施力對物體所做的功，可以轉換為物體的動能或重力位能。</li> <li>◇ 知道重力位能、彈力位能及動能的意義。</li> <li>◇ 知道單擺的擺動過程，牽涉動能和位能的轉換。</li> </ul>
						第(十四)週		段考複習週
						第(十五)週	3-3 力矩與轉動	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 知道力矩的定義和單位以及合力矩的定義。</li> <li>◇ 知道槓桿原理的內容及應用。</li> </ul>
						第(十六)週	3-4 簡單機械	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 知道簡單機械的功能和種類、優點及限制。</li> <li>◇ 知道槓桿、輪軸、滑輪、齒輪、斜面、螺旋的原理及應用。</li> </ul>
						第(十七)週	4-1 靜電	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 了解日常生活中靜電的現象、導體與絕緣體的區別。</li> <li>◇ 了解產生靜電的方法有摩擦起電、靜電感應、感應起電、接觸起電。</li> </ul>
						第(十八)週	4-2 電壓	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 了解電路的意義及通路與斷路的區別。</li> <li>◇ 了解電壓(電位差)的意義並學會伏特計的使用。</li> <li>◇ 了解電池分別再串聯與並聯時的總電壓與各個電池電壓之間的關係。</li> </ul>
						第(十九)週	4-3 電流	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 了解電流大小的定義及電流單位，並學會安培計的使用。</li> <li>◇ 了解燈泡分別在串聯與並聯時的總電流與流經燈泡電流之間的關係。</li> </ul>
						第(二十)週	4-4 電阻	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 了解電阻及歐姆定律的意義。</li> </ul>
						第(二十一)週		段考複習週

臺北市忠孝國民中學 105 學年度第 2 學期特殊教育總體課程計畫表

## 領域：自然領域－理化

組別	教學者	每週教學節數	教學對象	領域	能力指標 (或學期目標)	教學期程 18 週 2 月 13 日~6 月 11 日	主題或單元活動	課程內容摘要
九年級	沈彥宏	4	人數：20 年級：9	■原領域：理化	10. 瞭解電流的熱效應及電能、電功率的轉換。 11. 瞭解電的供應和輸送情形，以及家庭電器的安全使用方法。 12. 認識電池的構造與原理，以及不同種類電池的差異。 13. 藉由電解硫酸銅溶液與鋅銅電池的實驗了解電解及廣義的氧化還原定義。 14. 了解磁鐵、磁場、磁力線與地磁的概念。 15. 探討電與磁的關係，如電流會產生磁的作用、磁場的改變會產生電動勢、載流導線在磁場中會受力，並能利用安培右手定則。 16. 瞭解電流磁效應的應用，如電磁鐵、馬達、電話。 17. 認識電磁感應、交流電與直流電與發電機的原理。 18. 知道能源的種類與意義。 19. 認識常用的能源，包括電、汽油、瓦斯。 20. 瞭解再生能源的開發與利用，並知道新的能源利用方式。 21. 瞭解能源科技未來發展的方向。	第(一)週		開學準備週
						第(二)週	1-1 電流的熱效應	<ul style="list-style-type: none"> <li>觀察電流的熱效應現象及了解電能與熱能的轉換。</li> <li>了解電器功率的計算及家庭電器標示的意義。</li> </ul>
						第(三)週	1-1 電流的熱效應	<ul style="list-style-type: none"> <li>觀察電流的熱效應現象及了解電能與熱能的轉換。</li> <li>了解電器功率的計算及家庭電器標示的意義。</li> </ul>
						第(四)週	1-2 電的輸送與消耗	<ul style="list-style-type: none"> <li>知道電力輸送到用戶的方式並運用理化原理說明。</li> <li>區分火線與地線的不同及正確使用家庭電器的電源。</li> <li>知道電費的計算方式及計算日常生活中所使用電器的耗電量。</li> </ul>
						第(五)週	1-3 家庭用電安全	<ul style="list-style-type: none"> <li>能說明短路的意義、避免造成短路的方法。</li> <li>能說明安全負載電流的意義，並能正確使用延長線及保險絲。</li> <li>能知道確保家庭用電安全的基本方法。</li> </ul>
						第(六)週	1-4 電池	<ul style="list-style-type: none"> <li>藉由鋅銅電池的實驗了解廣義的氧化還原定義。</li> <li>藉由鋅銅電池的實驗認識化學電池的使用方式（充電與放電）。</li> <li>能由伏打電池的發明，了解其在科學發展史上的意義。</li> </ul>
						第(七)週	1-5 電流的化學效應	<ul style="list-style-type: none"> <li>藉由水的電解實驗，了解電流的化學效應。</li> <li>藉由硫酸銅溶液電解實驗的顏色變化，探討電解反應時離子的移動情形。</li> <li>認識電流的化學效应在生活中的應用—電鍍。</li> </ul>
						第(八)週		段考複習週
						第(九)週	2-1 磁鐵與磁場	<ul style="list-style-type: none"> <li>了解指北極和指南極的意義及同名磁極相斥、異名磁極相吸。</li> <li>了解暫時磁鐵和永久磁鐵的意義和區別。</li> <li>認識磁場、了解磁力線的意義並能說出磁力線與磁場的關係。</li> <li>了解磁力線的繪製方法與特性及地球磁場的方向。</li> </ul>
						第(十)週	2-2 電流的磁效應	<ul style="list-style-type: none"> <li>認識電流的磁效應及通電直導線建立的磁場。</li> <li>認識安培右手定則的意義及認識螺管線圈建立的磁場。</li> <li>認識電磁鐵的意義與應用。了解電動機(馬達)的原理。</li> </ul>
						第(十一)週	2-3 電流與磁場的交互作用	<ul style="list-style-type: none"> <li>了解載流直導線在磁場中的受力情形。</li> <li>了解右手開掌定則並利用右手開掌定則，解釋直流電動機的運轉原理。</li> </ul>
						第(十二)週	2-4 電磁感應	<ul style="list-style-type: none"> <li>觀察電磁感應現象並了解感應電流大小的因素。</li> <li>認識直流電與交流電，以及知道直流發電機的發電原理。</li> </ul>
						第(十三)週	2-4 電磁感應	<ul style="list-style-type: none"> <li>觀察電磁感應現象並了解感應電流大小的因素。</li> <li>認識直流電與交流電，以及知道直流發電機的發電原理。</li> </ul>
						第(十四)週		段考複習週
						第(十五)週	5-1 認識能源科技 5-2 常用的能源	<ul style="list-style-type: none"> <li>知道能源的意義及了解石化礦產的形成過程與特性。</li> <li>認識水力、火力及核能發電的方式與原理。</li> </ul>
						第(十六)週	5-3 再生能源	<ul style="list-style-type: none"> <li>知道再生能源應用對環境的影響，如風力、太陽能等。</li> </ul>
						第(十七)週	5-4 節約能源 5-5 能源的未來發展	<ul style="list-style-type: none"> <li>能說出節省能源裝置的開發方式並養成節約能源的習慣。</li> <li>認識汽電共生的方式與原理及說出能源科技未來發展的方向</li> </ul>
						第(十八)週		畢業週

臺北市立忠孝國民中學 105 學年度第 1 學期 9 年級 資優 領域 數學 科課程教學計畫暨教學進度表

教師姓名：林育安 教材來源：\_\_\_\_\_版

任教班級：910 A組

學習目標		1.能知道相似多邊形的意義，並理解兩個相似的圖形中，對應邊的邊長成比例、對應角相等。 2.理解與證明三角形相似性質，並應用於平行截線和實體測量。 3.探討點、直線與圓的關係與兩圓的位置關係。 4.能了解圓心角、圓周角、弦切角、圓內角、圓外角與弧的關係。 5.能知道圓的線段乘幕性質。 6.能利用已知的幾何性質寫出幾何證明的過程。 7.能做簡單的「數與量」及「代數」推理與證明。 8.能了解三角形外心、內心與重心的性質。 9.能知道多邊形的外心與內心。		節數	每週 5 節	
週次	日期	教學單元/主題	對應能力指標	重要議題融入	作業/評量方式	備註
一	08/31-09/04	一、相似形 1-1 比例線段	9-s-04 能理解平行線截比例線段性質及其逆敘述。 C-R-01 能察覺生活中與數學相關的情境。 C-T-02 能把情境中數量形之關係以數學語言表出。 C-C-01 了解數學語言(符號用語、圖表、非形式演繹等)的內涵。 C-C-05 用數學語言呈現解題過程。 C-E-02 能由解題的結果重新審視情境提出新的觀點或問題。	【生涯發展教育】 1-3-1 探索自己的興趣、性向、價值觀及人格特質。 【性別平等教育】 3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。 3-4-3 運用校園各種資源，突破性別限制。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 ■其他：講義 & 習作、學習單	8/30 開學
二	09/05-09/11	一、相似形 1-1 比例線段	9-s-04 能理解平行線截比例線段性質及其逆敘述。 C-R-01 能察覺生活中與數學相關的情境。 C-T-02 能把情境中數量形之關係以數學語言表出。 C-C-01 了解數學語言(符號用語、圖表、非形式演繹等)的內涵。 C-C-05 用數學語言呈現解題過程。 C-E-02 能由解題的結果重新審視情境提出新的觀點或問題。	【生涯發展教育】 1-3-1 探索自己的興趣、性向、價值觀及人格特質。 【性別平等教育】 3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。 3-4-3 運用校園各種資源，突破性別限制。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 ■其他：講義 & 習作、學習單	9/7-8 複習考 9/10 學校日
三	09/12-09/18	一、相似形 1-2 縮放與相似	9-s-01 能理解平面圖形縮放的意義。 9-s-02 能理解多邊形相似的意義。 C-T-02 能把情境中數量形之關係以數學語言表出。 C-S-04 能運用解題的各種方	【生涯發展教育】 1-3-1 探索自己的興趣、性向、價值觀及人格特質。 【性別平等教育】 3-4-1 運用各種資訊、科技	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 作品發表	

			<p>法：分類、歸納、演繹、推理、推論、類化、分析、變形、一般化、特殊化、模型化、系統化、監控等。</p> <p>C-S-05 了解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。</p> <p>C-C-01 了解數學語言(符號用語、圖表、非形式演繹等)的內涵。</p> <p>C-C-5 用數學語言呈現解題過程。</p>	<p>與媒體資源解決問題，不受性別的限制。</p> <p>3-4-3 運用校園各種資源，突破性別限制。</p>	<p>■其他：講義&amp;習作、學習單</p>	
四	0/919-09/25	<p>一、相似形</p> <p>1-2 縮放與相似</p>	<p>9-s-01 能理解平面圖形縮放的意義。</p> <p>9-s-02 能理解多邊形相似的意義。</p> <p>9-s-03 能理解三角形的相似性質。</p> <p>C-T-02 能把情境中數量形之關係以數學語言表出。</p> <p>C-S-04 能運用解題的各種方法：分類、歸納、演繹、推理、推論、類化、分析、變形、一般化、特殊化、模型化、系統化、監控等。</p> <p>C-S-05 了解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。</p> <p>C-C-01 了解數學語言(符號用語、圖表、非形式演繹等)的內涵。</p> <p>C-C-05 用數學語言呈現解題過程。</p>	<p>【生涯發展教育】</p> <p>1-3-1 探索自己的興趣、性向、價值觀及人格特質。</p> <p>【性別平等教育】</p> <p>3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。</p> <p>3-4-3 運用校園各種資源，突破性別限制。</p>	<p>■紙筆測驗</p> <p>□書面報告</p> <p>■口頭發表</p> <p>■觀察評量</p> <p>■實作評量</p> <p>□檔案評量</p> <p>□作品發表</p> <p>■其他：講義&amp;習作、學習單</p>	
五	09/26-10/02	<p>一、相似形</p> <p>1-2 縮放與相似</p>	<p>9-s-03 能理解三角形的相似性質。</p> <p>C-T-02 能把情境中數量形之關係以數學語言表出。</p> <p>C-S-04 能運用解題的各種方法：分類、歸納、演繹、推理、推論、類化、分析、變形、一般化、特殊化、模型化、系統化、監控等。</p> <p>C-S-05 了解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。</p> <p>C-C-01 了解數學語言(符號用語、圖表、非形式演繹等)的內涵。</p> <p>C-C-05 用數學語言呈現解題過程。</p>	<p>【生涯發展教育】</p> <p>1-3-1 探索自己的興趣、性向、價值觀及人格特質。</p> <p>【性別平等教育】</p> <p>3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。</p> <p>3-4-3 運用校園各種資源，突破性別限制。</p>	<p>■紙筆測驗</p> <p>□書面報告</p> <p>■口頭發表</p> <p>■觀察評量</p> <p>■實作評量</p> <p>□檔案評量</p> <p>□作品發表</p> <p>■其他：講義&amp;習作、學習單</p>	
六	10/03-10/09	<p>一、相似形</p> <p>1-3 相似三角形的應</p>	<p>9-s-05 能利用相似三角形對應邊成比例的觀念，解應用問題。</p>	<p>【環境教育】</p> <p>4-4-1 能運用科學方法鑑</p>	<p>■紙筆測驗</p> <p>□書面報告</p> <p>■口頭發表</p>	

		用	<p>C-R-01 能察覺生活中與數學相關的情境。</p> <p>C-T-02 能把情境中數量形之關係以數學語言表出。</p> <p>C-S-04 能運用解題的各種方法：分類、歸納、演繹、推理、推論、類化、分析、變形、一般化、特殊化、模型化、系統化、監控等。</p> <p>C-S-05 了解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。</p> <p>C-C-01 了解數學語言(符號用語、圖表、非形式演繹等)的內涵。</p> <p>C-C-05 用數學語言呈現解題過程。</p> <p>C-E-02 能由解題的結果重新審視情境提出新的觀點或問題。</p>	<p>別、分析、瞭解周遭的環境狀況與變遷。</p> <p>【性別平等教育】</p> <p>3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。</p> <p>3-4-3 運用校園各種資源，突破性別限制。</p>	<p>■觀察評量</p> <p>■實作評量</p> <p>□檔案評量</p> <p>□作品發表</p> <p>■其他：<u>講義</u> &amp; <u>習</u> <u>作、學習</u> <u>單</u></p>	
七	10/10-10/16	一、相似形 1-3 相似三角形的應用	<p>9-s-05 能利用相似三角形對應邊成比例的觀念，解應用問題。</p> <p>C-R-01 能察覺生活中與數學相關的情境。</p> <p>C-T-02 能把情境中數量形之關係以數學語言表出。</p> <p>C-S-04 能運用解題的各種方法：分類、歸納、演繹、推理、推論、類化、分析、變形、一般化、特殊化、模型化、系統化、監控等。</p> <p>C-S-05 了解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。</p> <p>C-C-01 了解數學語言(符號用語、圖表、非形式演繹等)的內涵。</p> <p>C-C-05 用數學語言呈現解題過程。</p> <p>C-E-02 能由解題的結果重新審視情境提出新的觀點或問題。</p> <p>【第一次評量週】</p>	<p>【生涯發展教育】</p> <p>1-3-1 探索自己的興趣、性向、價值觀及人格特質。</p> <p>【性別平等教育】</p> <p>3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。</p> <p>3-4-3 運用校園各種資源，突破性別限制。</p>	<p>■紙筆測驗</p> <p>□書面報告</p> <p>■口頭發表</p> <p>■觀察評量</p> <p>■實作評量</p> <p>□檔案評量</p> <p>□作品發表</p> <p>■其他：<u>講義</u>&amp; <u>習</u> <u>作、學習單</u></p>	10/10 國慶日 定期評量 1
八	10/17-10/23	二、圓 2-1 點、直線、圓之間的位置關係	<p>9-s-06 理解圓的幾何性質。</p> <p>9-s-07 能理解直線與圓及兩圓的關係。</p> <p>C-S-04 能運用解題的各種方法：分類、歸納、演繹、推理、推論、</p>	<p>【生涯發展教育】</p> <p>1-3-1 探索自己的興趣、性向、價值觀及人格特質。</p> <p>【性別平等教育】</p> <p>3-4-1 運用各種資訊、科技</p>	<p>■紙筆測驗</p> <p>□書面報告</p> <p>■口頭發表</p> <p>■觀察評量</p> <p>■實作評量</p> <p>□檔案評量</p> <p>□作品發表</p> <p>■其他：<u>講義</u></p>	

			<p>類化、分析、變形、一般化、特殊化、模型化、系統化、監控等。</p> <p>C-S-05 了解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。</p> <p>C-C-07 用回應情境、設想特例如：估計或不同角度等方式說明或反駁解答的合理性。</p>	<p>與媒體資源解決問題，不受性別的限制。</p> <p>3-4-3 運用校園各種資源，突破性別限制。</p>	<p><u>習</u></p> <p><u>作、學習單</u></p>	
九	10/24-10/30	<p>二、圓</p> <p>2-1 點、直線、圓之間的位置關係</p>	<p>9-s-06 理解圓的幾何性質。</p> <p>9-s-07 能理解直線與圓及兩圓的關係。</p> <p>C-S-04 能運用解題的各種方法：分類、歸納、演繹、推理、推論、類化、分析、變形、一般化、特殊化、模型化、系統化、監控等。</p> <p>C-S-05 了解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。</p> <p>C-C-07 用回應情境、設想特例如：估計或不同角度等方式說明或反駁解答的合理性。</p>	<p>【生涯發展教育】</p> <p>1-3-1 探索自己的興趣、性向、價值觀及人格特質。</p> <p>【性別平等教育】</p> <p>3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。</p> <p>3-4-3 運用校園各種資源，突破性別限制。</p>	<p>■紙筆測驗</p> <p>□書面報告</p> <p>■口頭發表</p> <p>■觀察評量</p> <p>■實作評量</p> <p>□檔案評量</p> <p>□作品發表</p> <p>■其他：<u>講義</u> &amp; <u>習作、學習單</u></p>	
十	10/31-11/06	<p>二、圓</p> <p>2-1 點、直線、圓之間的位置關係</p>	<p>9-s-06 理解圓的幾何性質。</p> <p>9-s-07 能理解直線與圓及兩圓的關係。</p> <p>C-S-04 能運用解題的各種方法：分類、歸納、演繹、推理、推論、類化、分析、變形、一般化、特殊化、模型化、系統化、監控等。</p> <p>C-S-05 了解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。</p> <p>C-C-07 用回應情境、設想特例如：估計或不同角度等方式說明或反駁解答的合理性。</p>	<p>【生涯發展教育】</p> <p>1-3-1 探索自己的興趣、性向、價值觀及人格特質。</p> <p>【性別平等教育】</p> <p>3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。</p> <p>3-4-3 運用校園各種資源，突破性別限制。</p>	<p>■紙筆測驗</p> <p>□書面報告</p> <p>■口頭發表</p> <p>■觀察評量</p> <p>■實作評量</p> <p>□檔案評量</p> <p>□作品發表</p> <p>■其他：<u>講義</u> &amp; <u>習作、學習單</u></p>	
十一	11/07-11/13	<p>二、圓</p> <p>2-2 圓心角、圓周角與弦切角</p>	<p>9-s-06 理解圓的幾何性質。</p> <p>C-S-03 能熟悉解題的各種歷程：蒐集、觀察、臆測、檢驗、推演、驗證。</p> <p>C-S-04 能運用解題的各種方法：分類、歸納、演繹、推理、推論、類化、分析、變形、一般化、特</p>	<p>【生涯發展教育】</p> <p>1-3-1 探索自己的興趣、性向、價值觀及人格特質。</p> <p>【性別平等教育】</p> <p>3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。</p>	<p>■紙筆測驗</p> <p>□書面報告</p> <p>■口頭發表</p> <p>■觀察評量</p> <p>■實作評量</p> <p>□檔案評量</p> <p>□作品發表</p> <p>■其他：<u>講義</u> &amp; <u>習作、學習單</u></p>	

			<p>殊化、模型化、系統化、監控等。</p> <p>C-S-05 了解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。</p> <p>C-C-07 用回應情境、設想特例如：估計或不同角度等方式說明或反駁解答的合理性。</p>	<p>3-4-3 運用校園各種資源，突破性別限制。</p>		
十二	11/14-11/20	<p>二、圓</p> <p>2-2 圓心角、圓周角與弦切角</p>	<p>9-s-06 理解圓的幾何性質。</p> <p>C-S-03 能熟悉解題的各種歷程：蒐集、觀察、臆測、檢驗、推演、驗證。</p> <p>C-S-04 能運用解題的各種方法：分類、歸納、演繹、推理、推論、類化、分析、變形、一般化、特殊化、模型化、系統化、監控等。</p> <p>C-S-05 了解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。</p> <p>C-C-07 用回應情境、設想特例如：估計或不同角度等方式說明或反駁解答的合理性。</p>	<p>【生涯發展教育】</p> <p>1-3-1 探索自己的興趣、性向、價值觀及人格特質。</p> <p>【性別平等教育】</p> <p>3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。</p> <p>3-4-3 運用校園各種資源，突破性別限制。</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>紙筆測驗</p> <p><input type="checkbox"/>書面報告</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>口頭發表</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>觀察評量</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>實作評量</p> <p><input type="checkbox"/>檔案評量</p> <p><input type="checkbox"/>作品發表</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>其他：<u>講義</u> &amp; <u>習作、學習單</u></p>	
十三	11/21-11/27	<p>二、圓</p> <p>2-2 圓心角、圓周角與弦切角</p>	<p>9-s-06 理解圓的幾何性質。</p> <p>C-S-03 能熟悉解題的各種歷程：蒐集、觀察、臆測、檢驗、推演、驗證。</p> <p>C-S-04 能運用解題的各種方法：分類、歸納、演繹、推理、推論、類化、分析、變形、一般化、特殊化、模型化、系統化、監控等。</p> <p>C-S-05 了解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。</p> <p>C-C-07 用回應情境、設想特例如：估計或不同角度等方式說明或反駁解答的合理性。</p>	<p>【生涯發展教育】</p> <p>1-3-1 探索自己的興趣、性向、價值觀及人格特質。</p> <p>【性別平等教育】</p> <p>3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。</p> <p>3-4-3 運用校園各種資源，突破性別限制。</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>紙筆測驗</p> <p><input type="checkbox"/>書面報告</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>口頭發表</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>觀察評量</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>實作評量</p> <p><input type="checkbox"/>檔案評量</p> <p><input type="checkbox"/>作品發表</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>其他：<u>講義</u> &amp; <u>習作、學習單</u></p>	
十四	11/28-12/04	<p>二、圓</p> <p>2-2 圓心角、圓周角與弦切角</p>	<p>9-s-06 理解圓的幾何性質。</p> <p>C-S-03 能熟悉解題的各種歷程：蒐集、觀察、臆測、檢驗、推演、驗證。</p> <p>C-S-04 能運用解題的各種方法：分類、歸納、演繹、推理、推論、類化、分析、變形、一般化、特殊化、模型化、系統化、監控等。</p> <p>C-S-05 了解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。</p>	<p>【生涯發展教育】</p> <p>1-3-1 探索自己的興趣、性向、價值觀及人格特質。</p> <p>【性別平等教育】</p> <p>3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。</p> <p>3-4-3 運用校園各種資源，突破性別限制。</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>紙筆測驗</p> <p><input type="checkbox"/>書面報告</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>口頭發表</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>觀察評量</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>實作評量</p> <p><input type="checkbox"/>檔案評量</p> <p><input type="checkbox"/>作品發表</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>其他：<u>講義</u> &amp; <u>習作、學習單</u></p>	定期評量 2

			<p>的解法，並嘗試不同的解法。</p> <p>C-C-07 用回應情境、設想特例如：估計或不同角度等方式說明或反駁解答的合理性。</p> <p><b>【第二次評量週】</b></p>			
十五	12/05-12/11	<p>三、幾何與證明</p> <p>3-1</p> <p>證明與推理</p>	<p>9-s-12 能認識證明的意義。</p> <p>C-S-03 能熟悉解題的各種歷程：蒐集、觀察、臆測、檢驗、推演、驗證。</p> <p>C-S-04 能運用解題的各種方法：分類、歸納、演繹、推理、推論、類化、分析、變形、一般化、特殊化、模型化、系統化、監控等。</p> <p>C-S-05 了解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。</p>	<p><b>【生涯發展教育】</b></p> <p>1-3-1 探索自己的興趣、性向、價值觀及人格特質。</p> <p><b>【性別平等教育】</b></p> <p>3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。</p> <p>3-4-3 運用校園各種資源，突破性別限制。</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>紙筆測驗</p> <p><input type="checkbox"/>書面報告</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>口頭發表</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>觀察評量</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>實作評量</p> <p><input type="checkbox"/>檔案評量</p> <p><input type="checkbox"/>作品發表</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>其他：<u>講義&amp;習作、學習單</u></p>	
十六	12/12-12/18	<p>三、幾何與證明</p> <p>3-2</p> <p>外心、</p> <p>內心與重心</p>	<p>9-s-12 能認識證明的意義。</p> <p>C-S-03 能熟悉解題的各種歷程：蒐集、觀察、臆測、檢驗、推演、驗證。</p> <p>C-S-04 能運用解題的各種方法：分類、歸納、演繹、推理、推論、類化、分析、變形、一般化、特殊化、模型化、系統化、監控等。</p> <p>C-S-05 了解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。</p>	<p><b>【生涯發展教育】</b></p> <p>1-3-1 探索自己的興趣、性向、價值觀及人格特質。</p> <p><b>【性別平等教育】</b></p> <p>3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。</p> <p>3-4-3 運用校園各種資源，突破性別限制。</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>紙筆測驗</p> <p><input type="checkbox"/>書面報告</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>口頭發表</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>觀察評量</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>實作評量</p> <p><input type="checkbox"/>檔案評量</p> <p><input type="checkbox"/>作品發表</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>其他：<u>講義&amp;習作、學習單</u></p>	
十七	12/19-12/25	<p>三、幾何與證明</p> <p>3-2</p> <p>外心、</p> <p>內心與重心</p>	<p>9-s-08 能理解多邊形外心的意義和相關性質。</p> <p>C-S-03 能熟悉解題的各種歷程：蒐集、觀察、臆測、檢驗、推演、驗證。</p> <p>C-S-04 能運用解題的各種方法：分類、歸納、演繹、推理、推論、類化、分析、變形、一般化、特殊化、模型化、系統化、監控等。</p> <p>C-S-05 了解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。</p> <p>C-C-07 用回應情境、設想特例如：估計或不同角度等方式說明或反駁解答的合理性。</p>	<p><b>【生涯發展教育】</b></p> <p>1-3-1 探索自己的興趣、性向、價值觀及人格特質。</p> <p><b>【性別平等教育】</b></p> <p>3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。</p> <p>3-4-3 運用校園各種資源，突破性別限制。</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>紙筆測驗</p> <p><input type="checkbox"/>書面報告</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>口頭發表</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>觀察評量</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>實作評量</p> <p><input type="checkbox"/>檔案評量</p> <p><input type="checkbox"/>作品發表</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>其他：<u>講義&amp;習作、學習單</u></p>	
十八	12/26-01/01	<p>三、幾何與證明</p> <p>3-2</p>	<p>9-s-09 能理解多邊形內心的意義和相關性質。</p>	<p><b>【生涯發展教育】</b></p> <p>1-3-1 探索自己的興趣、性</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>紙筆測驗</p> <p><input type="checkbox"/>書面報告</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>口頭發表</p>	1/1 元旦

		外心、 內心與重心	<p>C-S-03 能熟悉解題的各種歷程：蒐集、觀察、臆測、檢驗、推演、驗證。</p> <p>C-S-04 能運用解題的各種方法：分類、歸納、演繹、推理、推論、類化、分析、變形、一般化、特殊化、模型化、系統化、監控等。</p> <p>C-S-05 了解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。</p> <p>C-C-07 用回應情境、設想特例如：估計或不同角度等方式說明或反駁解答的合理性。</p>	<p>向、價值觀及人格特質。</p> <p><b>【性別平等教育】</b></p> <p>3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。</p> <p>3-4-3 運用校園各種資源，突破性別限制。</p>	<p>■觀察評量</p> <p>■實作評量</p> <p>□檔案評量</p> <p>□作品發表</p> <p>■其他：<u>講義</u> &amp; <u>習</u> <u>作、學習</u> <u>單</u></p>	
十九	01/02-01/08	三、幾何與證明 3-2 外心、 內心與重心	<p>9-s-10 能理解三角形重心的意義和相關性質。</p> <p>C-S-03 能熟悉解題的各種歷程：蒐集、觀察、臆測、檢驗、推演、驗證。</p> <p>C-S-04 能運用解題的各種方法：分類、歸納、演繹、推理、推論、類化、分析、變形、一般化、特殊化、模型化、系統化、監控等。</p> <p>C-S-05 了解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。</p> <p>C-C-07 用回應情境、設想特例如：估計或不同角度等方式說明或反駁解答的合理性。</p>	<p><b>【生涯發展教育】</b></p> <p>1-3-1 探索自己的興趣、性向、價值觀及人格特質。</p> <p><b>【性別平等教育】</b></p> <p>3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。</p> <p>3-4-3 運用校園各種資源，突破性別限制。</p>	<p>■紙筆測驗</p> <p>□書面報告</p> <p>■口頭發表</p> <p>■觀察評量</p> <p>■實作評量</p> <p>□檔案評量</p> <p>□作品發表</p> <p>■其他：<u>講義</u> &amp; <u>習</u> <u>作、學習</u> <u>單</u></p>	
二十	01/09-01/15	三、幾何與證明 3-2 外心、 內心與重心	<p>9-s-08 能理解多邊形外心的意義和相關性質。</p> <p>9-s-09 能理解多邊形內心的意義和相關性質。</p> <p>9-s-11 能理解正多邊形的幾何性質(含線對稱、內切圓、外接圓)。</p> <p>C-S-03 能熟悉解題的各種歷程：蒐集、觀察、臆測、檢驗、推演、驗證。</p> <p>C-S-04 能運用解題的各種方法：分類、歸納、演繹、推理、推論、類化、分析、變形、一般化、特殊化、模型化、系統化、監控等。</p> <p>C-S-05 了解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。</p>	<p><b>【生涯發展教育】</b></p> <p>1-3-1 探索自己的興趣、性向、價值觀及人格特質。</p> <p><b>【性別平等教育】</b></p> <p>3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。</p> <p>3-4-3 運用校園各種資源，突破性別限制。</p>	<p>■紙筆測驗</p> <p>□書面報告</p> <p>■口頭發表</p> <p>■觀察評量</p> <p>■實作評量</p> <p>□檔案評量</p> <p>□作品發表</p> <p>■其他：<u>講義</u> &amp; <u>習</u> <u>作、學習</u> <u>單</u></p>	

			C-C-07 用回應情境、設想特例如： 估計或不同角度等方式說明或 反駁解答的合理性。  【第三次評量週】			
二十一	01/16-01/22	總復習 休業式	總復習 休業式			1/18-19 定期 評量 3 1/20 休業式 1/21 寒假
給分依據及 家長注意事項		多元評量方式(請具體說明) ◇ 日常評量：作業 20%，小考 20%，學習態度 10% ◇ 定期評量：三次段考 50%  家長注意事項：與老師密切配合，隨時關心孩子學習狀況。				

臺北市立忠孝國民中學 105 學年度第 1 學期 9 年級 資優 領域 數學 科課程教學計畫暨教學進度表

教師姓名：林育安 教材來源：        版

任教班級：910 B組

學習目標		1.能知道相似多邊形的意義，並理解兩個相似的圖形中，對應邊的邊長成比例、對應角相等。 2.理解與證明三角形相似性質，並應用於平行截線和實體測量。 3.探討點、直線與圓的關係與兩圓的位置關係。 4.能了解圓心角、圓周角、弦切角、圓內角、圓外角與弧的關係。 5.能知道圓的線段乘幕性質。 6.能利用已知的幾何性質寫出幾何證明的過程。 7.能做簡單的「數與量」及「代數」推理與證明。 8.能了解三角形外心、內心與重心的性質。 9.能知道多邊形的外心與內心。		節數	每週 5 節	
週次	日期	教學單元/主題	對應能力指標	重要議題融入	作業/評量方式	備註
一	08/31-09/04	一、相似形 1-1 比例線段	9-s-04 能理解平行線截比例線段性質及其逆敘述。 C-R-01 能察覺生活中與數學相關的情境。 C-T-02 能把情境中數量形之關係以數學語言表出。 C-C-01 了解數學語言(符號用語、圖表、非形式演繹等)的內涵。 C-C-05 用數學語言呈現解題過程。 C-E-02 能由解題的結果重新審視情境提出新的觀點或問題。	【生涯發展教育】 1-3-1 探索自己的興趣、性向、價值觀及人格特質。 【性別平等教育】 3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。 3-4-3 運用校園各種資源，突破性別限制。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：講義&習作、學習單	8/30 開學
二	09/05-09/11	一、相似形 1-1 比例線段	9-s-04 能理解平行線截比例線段性質及其逆敘述。 C-R-01 能察覺生活中與數學相關的情境。 C-T-02 能把情境中數量形之關係以數學語言表出。 C-C-01 了解數學語言(符號用語、圖表、非形式演繹等)的內涵。 C-C-05 用數學語言呈現解題過程。 C-E-02 能由解題的結果重新審視情境提出新的觀點或問題。	【生涯發展教育】 1-3-1 探索自己的興趣、性向、價值觀及人格特質。 【性別平等教育】 3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。 3-4-3 運用校園各種資源，突破性別限制。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：講義&習作、學習單	9/7-8 複習考 9/10 學校日
三	09/12-09/18	一、相似形 1-2 縮放與相似	9-s-01 能理解平面圖形縮放的意義。 9-s-02 能理解多邊形相似的意義。 C-T-02 能把情境中數量形之關係以數學語言表出。 C-S-04 能運用解題的各種方法：分類、歸納、演繹、推理、推論、類化、分析、變形、一般化、特殊化、模型化、系統化、	【生涯發展教育】 1-3-1 探索自己的興趣、性向、價值觀及人格特質。 【性別平等教育】 3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：講義&習作、學習單	

			<p>監控等。</p> <p>C-S-05 了解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。</p> <p>C-C-01 了解數學語言(符號用語、圖表、非形式演繹等)的內涵。</p> <p>C-C-5 用數學語言呈現解題過程。</p>	<p>3-4-3 運用校園各種資源，突破性別限制。</p>		
四	0/919-09/25	<p>一、相似形</p> <p>1-2 縮放與相似</p>	<p>9-s-01 能理解平面圖形縮放的意義。</p> <p>9-s-02 能理解多邊形相似的意義。</p> <p>9-s-03 能理解三角形的相似性質。</p> <p>C-T-02 能把情境中數量形之關係以數學語言表出。</p> <p>C-S-04 能運用解題的各種方法：分類、歸納、演繹、推理、推論、類化、分析、變形、一般化、特殊化、模型化、系統化、監控等。</p> <p>C-S-05 了解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。</p> <p>C-C-01 了解數學語言(符號用語、圖表、非形式演繹等)的內涵。</p> <p>C-C-05 用數學語言呈現解題過程。</p>	<p>【生涯發展教育】</p> <p>1-3-1 探索自己的興趣、性向、價值觀及人格特質。</p> <p>【性別平等教育】</p> <p>3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。</p> <p>3-4-3 運用校園各種資源，突破性別限制。</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>紙筆測驗</p> <p><input type="checkbox"/>書面報告</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>口頭發表</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>觀察評量</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>實作評量</p> <p><input type="checkbox"/>檔案評量</p> <p><input type="checkbox"/>作品發表</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>其他：<u>講義</u> <u>&amp;</u> <u>習</u> <u>作、學習</u> <u>單</u></p>	
五	09/26-10/02	<p>一、相似形</p> <p>1-2 縮放與相似</p>	<p>9-s-03 能理解三角形的相似性質。</p> <p>C-T-02 能把情境中數量形之關係以數學語言表出。</p> <p>C-S-04 能運用解題的各種方法：分類、歸納、演繹、推理、推論、類化、分析、變形、一般化、特殊化、模型化、系統化、監控等。</p> <p>C-S-05 了解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。</p> <p>C-C-01 了解數學語言(符號用語、圖表、非形式演繹等)的內涵。</p> <p>C-C-05 用數學語言呈現解題過程。</p>	<p>【生涯發展教育】</p> <p>1-3-1 探索自己的興趣、性向、價值觀及人格特質。</p> <p>【性別平等教育】</p> <p>3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。</p> <p>3-4-3 運用校園各種資源，突破性別限制。</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>紙筆測驗</p> <p><input type="checkbox"/>書面報告</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>口頭發表</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>觀察評量</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>實作評量</p> <p><input type="checkbox"/>檔案評量</p> <p><input type="checkbox"/>作品發表</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>其他：<u>講義</u> <u>&amp;</u> <u>習</u> <u>作、學習</u> <u>單</u></p>	
六	10/03-10/09	<p>一、相似形</p> <p>1-3 相似三角形的應用</p>	<p>9-s-05 能利用相似三角形對應邊成比例的觀念，解應用問題。</p> <p>C-R-01 能察覺生活中與數學相關的情境。</p> <p>C-T-02 能把情境中數量形之關係以數學語言表出。</p>	<p>【環境教育】</p> <p>4-4-1 能運用科學方法鑑別、分析、瞭解周遭的環境狀況與變遷。</p> <p>【性別平等教育】</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>紙筆測驗</p> <p><input type="checkbox"/>書面報告</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>口頭發表</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>觀察評量</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>實作評量</p> <p><input type="checkbox"/>檔案評量</p> <p><input type="checkbox"/>作品發表</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>其他：<u>講義</u></p>	

			<p>係以數學語言表出。</p> <p>C-S-04 能運用解題的各種方法：分類、歸納、演繹、推理、推論、類化、分析、變形、一般化、特殊化、模型化、系統化、監控等。</p> <p>C-S-05 了解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。</p> <p>C-C-01 了解數學語言(符號用語、圖表、非形式演繹等)的內涵。</p> <p>C-C-05 用數學語言呈現解題過程。</p> <p>C-E-02 能由解題的結果重新審視情境提出新的觀點或問題。</p>	<p>3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。</p> <p>3-4-3 運用校園各種資源，突破性別限制。</p>	<p><u>習</u></p> <p><u>作、學</u></p> <p><u>單</u></p>	
七	10/10-10/16	<p>一、相似形</p> <p>1-3 相似三角形的應用</p>	<p>9-s-05 能利用相似三角形對應邊成比例的觀念，解應用問題。</p> <p>C-R-01 能察覺生活中與數學相關的情境。</p> <p>C-T-02 能把情境中數量形之關係以數學語言表出。</p> <p>C-S-04 能運用解題的各種方法：分類、歸納、演繹、推理、推論、類化、分析、變形、一般化、特殊化、模型化、系統化、監控等。</p> <p>C-S-05 了解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。</p> <p>C-C-01 了解數學語言(符號用語、圖表、非形式演繹等)的內涵。</p> <p>C-C-05 用數學語言呈現解題過程。</p> <p>C-E-02 能由解題的結果重新審視情境提出新的觀點或問題。</p> <p><b>【第一次評量週】</b></p>	<p><b>【生涯發展教育】</b></p> <p>1-3-1 探索自己的興趣、性向、價值觀及人格特質。</p> <p><b>【性別平等教育】</b></p> <p>3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。</p> <p>3-4-3 運用校園各種資源，突破性別限制。</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>紙筆測驗</p> <p><input type="checkbox"/>書面報告</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>口頭發表</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>觀察評量</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>實作評量</p> <p><input type="checkbox"/>檔案評量</p> <p><input type="checkbox"/>作品發表</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>其他：<u>講義</u><u>&amp;</u><u>習</u><u>作、學</u><u>單</u></p>	<p>10/10 國慶日</p> <p>定期評量 1</p>
八	10/17-10/23	<p>二、圓</p> <p>2-1 點、直線、圓之間的位置關係</p>	<p>9-s-06 理解圓的幾何性質。</p> <p>9-s-07 能理解直線與圓及兩圓的關係。</p> <p>C-S-04 能運用解題的各種方法：分類、歸納、演繹、推理、推論、類化、分析、變形、一般化、特殊化、模型化、系統化、監控等。</p> <p>C-S-05 了解一數學問題可有不同</p>	<p><b>【生涯發展教育】</b></p> <p>1-3-1 探索自己的興趣、性向、價值觀及人格特質。</p> <p><b>【性別平等教育】</b></p> <p>3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。</p> <p>3-4-3 運用校園各種資</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>紙筆測驗</p> <p><input type="checkbox"/>書面報告</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>口頭發表</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>觀察評量</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>實作評量</p> <p><input type="checkbox"/>檔案評量</p> <p><input type="checkbox"/>作品發表</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>其他：<u>講義</u><u>&amp;</u><u>習</u><u>作、學</u><u>單</u></p>	

			<p>的解法，並嘗試不同的解法。</p> <p>C-C-07 用回應情境、設想特例如： 估計或不同角度等方式說明或反駁解答的合理性。</p>	<p>源，突破性別限制。</p>		
九	10/24-10/30	<p>二、圓 2-1 點、直線、圓之間的位置關係</p>	<p>9-s-06 理解圓的幾何性質。</p> <p>9-s-07 能理解直線與圓及兩圓的關係。</p> <p>C-S-04 能運用解題的各種方法：分類、歸納、演繹、推理、推論、類化、分析、變形、一般化、特殊化、模型化、系統化、監控等。</p> <p>C-S-05 了解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。</p> <p>C-C-07 用回應情境、設想特例如： 估計或不同角度等方式說明或反駁解答的合理性。</p>	<p>【生涯發展教育】</p> <p>1-3-1 探索自己的興趣、性向、價值觀及人格特質。</p> <p>【性別平等教育】</p> <p>3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。</p> <p>3-4-3 運用校園各種資源，突破性別限制。</p>	<p>■紙筆測驗 □書面報告 ■口頭發表 ■觀察評量 ■實作評量 □檔案評量 □作品發表 ■其他：<u>講義&amp;習作、學習單</u></p>	
十	10/31-11/06	<p>二、圓 2-1 點、直線、圓之間的位置關係</p>	<p>9-s-06 理解圓的幾何性質。</p> <p>9-s-07 能理解直線與圓及兩圓的關係。</p> <p>C-S-04 能運用解題的各種方法：分類、歸納、演繹、推理、推論、類化、分析、變形、一般化、特殊化、模型化、系統化、監控等。</p> <p>C-S-05 了解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。</p> <p>C-C-07 用回應情境、設想特例如： 估計或不同角度等方式說明或反駁解答的合理性。</p>	<p>【生涯發展教育】</p> <p>1-3-1 探索自己的興趣、性向、價值觀及人格特質。</p> <p>【性別平等教育】</p> <p>3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。</p> <p>3-4-3 運用校園各種資源，突破性別限制。</p>	<p>■紙筆測驗 □書面報告 ■口頭發表 ■觀察評量 ■實作評量 □檔案評量 □作品發表 ■其他：<u>講義&amp;習作、學習單</u></p>	
十一	11/07-11/13	<p>二、圓 2-2 圓心角、圓周角與弦切角</p>	<p>9-s-06 理解圓的幾何性質。</p> <p>C-S-03 能熟悉解題的各種歷程：蒐集、觀察、臆測、檢驗、推演、驗證。</p> <p>C-S-04 能運用解題的各種方法：分類、歸納、演繹、推理、推論、類化、分析、變形、一般化、特殊化、模型化、系統化、監控等。</p> <p>C-S-05 了解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。</p>	<p>【生涯發展教育】</p> <p>1-3-1 探索自己的興趣、性向、價值觀及人格特質。</p> <p>【性別平等教育】</p> <p>3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。</p> <p>3-4-3 運用校園各種資源，突破性別限制。</p>	<p>■紙筆測驗 □書面報告 ■口頭發表 ■觀察評量 ■實作評量 □檔案評量 □作品發表 ■其他：<u>講義&amp;習作、學習單</u></p>	

			C-C-07 用回應情境、設想特例如： 估計或不同角度等方式說明或 反駁解答的合理性。			
十二	11/14-11/20	二、圓 2-2 圓心角、 圓周角與弦切角	9-s-06 理解圓的幾何性質。 C-S-03 能熟悉解題的各種歷程：蒐 集、觀察、臆測、檢驗、推演、 驗證。 C-S-04 能運用解題的各種方法： 分類、歸納、演繹、推理、推論、 類化、分析、變形、一般化、特 殊化、模型化、系統化、監控等。 C-S-05 了解一數學問題可有不同 的解法，並嘗試不同的解法。 C-C-07 用回應情境、設想特例如： 估計或不同角度等方式說明或 反駁解答的合理性。	【生涯發展教育】 1-3-1 探索自己的興趣、性 向、價值觀及人格特質。 【性別平等教育】 3-4-1 運用各種資訊、科技 與媒體資源解決問題，不 受性別的限制。 3-4-3 運用校園各種資 源，突破性別限制。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input checked="" type="checkbox"/> 其他： <u>講義</u> & <u>習</u> <u>作、學習</u> <u>單</u>	
十三	11/21-11/27	二、圓 2-2 圓心角、 圓周角與弦切角	9-s-06 理解圓的幾何性質。 C-S-03 能熟悉解題的各種歷程：蒐 集、觀察、臆測、檢驗、推演、 驗證。 C-S-04 能運用解題的各種方法： 分類、歸納、演繹、推理、推論、 類化、分析、變形、一般化、特 殊化、模型化、系統化、監控等。 C-S-05 了解一數學問題可有不同 的解法，並嘗試不同的解法。 C-C-07 用回應情境、設想特例如： 估計或不同角度等方式說明或 反駁解答的合理性。	【生涯發展教育】 1-3-1 探索自己的興趣、性 向、價值觀及人格特質。 【性別平等教育】 3-4-1 運用各種資訊、科技 與媒體資源解決問題，不 受性別的限制。 3-4-3 運用校園各種資 源，突破性別限制。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input checked="" type="checkbox"/> 其他： <u>講義&amp;習</u> <u>作、學習單</u>	
十四	11/28-12/04	二、圓 2-2 圓心角、 圓周角與弦切角	9-s-06 理解圓的幾何性質。 C-S-03 能熟悉解題的各種歷程：蒐 集、觀察、臆測、檢驗、推演、 驗證。 C-S-04 能運用解題的各種方法： 分類、歸納、演繹、推理、推論、 類化、分析、變形、一般化、特 殊化、模型化、系統化、監控等。 C-S-05 了解一數學問題可有不同 的解法，並嘗試不同的解法。 C-C-07 用回應情境、設想特例 如：估計或不同角度等方式說明	【生涯發展教育】 1-3-1 探索自己的興趣、性 向、價值觀及人格特質。 【性別平等教育】 3-4-1 運用各種資訊、科技 與媒體資源解決問題，不 受性別的限制。 3-4-3 運用校園各種資 源，突破性別限制。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input checked="" type="checkbox"/> 其他： <u>講義</u> & <u>習</u> <u>作、學習</u> <u>單</u>	定期評量 2

			或反駁解答的合理性。 <b>【第二次評量週】</b>			
十五	12/05-12/11	三、幾何與證明 3-1 證明與推理	9-s-12 能認識證明的意義。 C-S-03 能熟悉解題的各種歷程：蒐集、觀察、臆測、檢驗、推演、驗證。 C-S-04 能運用解題的各種方法：分類、歸納、演繹、推理、推論、類化、分析、變形、一般化、特殊化、模型化、系統化、監控等。 C-S-05 了解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。	<b>【生涯發展教育】</b> 1-3-1 探索自己的興趣、性向、價值觀及人格特質。 <b>【性別平等教育】</b> 3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。 3-4-3 運用校園各種資源，突破性別限制。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input checked="" type="checkbox"/> 其他： <u>講義&amp;習作、學習單</u>	
十六	12/12-12/18	三、幾何與證明 3-2 外心、 內心與重心	9-s-12 能認識證明的意義。 C-S-03 能熟悉解題的各種歷程：蒐集、觀察、臆測、檢驗、推演、驗證。 C-S-04 能運用解題的各種方法：分類、歸納、演繹、推理、推論、類化、分析、變形、一般化、特殊化、模型化、系統化、監控等。 C-S-05 了解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。	<b>【生涯發展教育】</b> 1-3-1 探索自己的興趣、性向、價值觀及人格特質。 <b>【性別平等教育】</b> 3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。 3-4-3 運用校園各種資源，突破性別限制。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input checked="" type="checkbox"/> 其他： <u>講義&amp;習作、學習單</u>	
十七	12/19-12/25	三、幾何與證明 3-2 外心、 內心與重心	9-s-08 能理解多邊形外心的意義和相關性質。 C-S-03 能熟悉解題的各種歷程：蒐集、觀察、臆測、檢驗、推演、驗證。 C-S-04 能運用解題的各種方法：分類、歸納、演繹、推理、推論、類化、分析、變形、一般化、特殊化、模型化、系統化、監控等。 C-S-05 了解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。 C-C-07 用回應情境、設想特例如：估計或不同角度等方式說明或反駁解答的合理性。	<b>【生涯發展教育】</b> 1-3-1 探索自己的興趣、性向、價值觀及人格特質。 <b>【性別平等教育】</b> 3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。 3-4-3 運用校園各種資源，突破性別限制。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input checked="" type="checkbox"/> 其他： <u>講義&amp;習作、學習單</u>	
十八	12/26-01/01	三、幾何與證明 3-2 外心、 內心與重心	9-s-09 能理解多邊形內心的意義和相關性質。 C-S-03 能熟悉解題的各種歷程：蒐集、觀察、臆測、檢驗、推演、驗證。	<b>【生涯發展教育】</b> 1-3-1 探索自己的興趣、性向、價值觀及人格特質。 <b>【性別平等教育】</b> 3-4-1 運用各種資訊、科技	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 作品發表	1/1 元旦

			<p>C-S-04 能運用解題的各種方法：分類、歸納、演繹、推理、推論、類化、分析、變形、一般化、特殊化、模型化、系統化、監控等。</p> <p>C-S-05 了解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。</p> <p>C-C-07 用回應情境、設想特例如：估計或不同角度等方式說明或反駁解答的合理性。</p>	<p>與媒體資源解決問題，不受性別的限制。</p> <p>3-4-3 運用校園各種資源，突破性別限制。</p>	<p>■其他：講義 &amp; 習作、學習單</p>	
十九	01/02-01/08	<p>三、幾何與證明</p> <p>3-2</p> <p>外心、 內心與重心</p>	<p>9-s-10 能理解三角形重心的意義和相關性質。</p> <p>C-S-03 能熟悉解題的各種歷程：蒐集、觀察、臆測、檢驗、推演、驗證。</p> <p>C-S-04 能運用解題的各種方法：分類、歸納、演繹、推理、推論、類化、分析、變形、一般化、特殊化、模型化、系統化、監控等。</p> <p>C-S-05 了解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。</p> <p>C-C-07 用回應情境、設想特例如：估計或不同角度等方式說明或反駁解答的合理性。</p>	<p>【生涯發展教育】</p> <p>1-3-1 探索自己的興趣、性向、價值觀及人格特質。</p> <p>【性別平等教育】</p> <p>3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。</p> <p>3-4-3 運用校園各種資源，突破性別限制。</p>	<p>■紙筆測驗 □書面報告 ■口頭發表 ■觀察評量 ■實作評量 □檔案評量 □作品發表 ■其他：講義 &amp; 習作、學習單</p>	
二十	01/09-01/15	<p>三、幾何與證明</p> <p>3-2</p> <p>外心、 內心與重心</p>	<p>9-s-08 能理解多邊形外心的意義和相關性質。</p> <p>9-s-09 能理解多邊形內心的意義和相關性質。</p> <p>9-s-11 能理解正多邊形的幾何性質(含線對稱、內切圓、外接圓)。</p> <p>C-S-03 能熟悉解題的各種歷程：蒐集、觀察、臆測、檢驗、推演、驗證。</p> <p>C-S-04 能運用解題的各種方法：分類、歸納、演繹、推理、推論、類化、分析、變形、一般化、特殊化、模型化、系統化、監控等。</p> <p>C-S-05 了解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。</p> <p>C-C-07 用回應情境、設想特例如：估計或不同角度等方式說明或反駁解答的合理性。</p>	<p>【生涯發展教育】</p> <p>1-3-1 探索自己的興趣、性向、價值觀及人格特質。</p> <p>【性別平等教育】</p> <p>3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。</p> <p>3-4-3 運用校園各種資源，突破性別限制。</p>	<p>■紙筆測驗 □書面報告 ■口頭發表 ■觀察評量 ■實作評量 □檔案評量 □作品發表 ■其他：講義 &amp; 習作、學習單</p>	

			<b>【第三次評量週】</b>			
二十一	01/16-01/22	總復習 休業式	總復習 休業式			1/18-19 定期 評量 3 1/20 休業式 1/21 寒假
給分依據及 家長注意事項		多元評量方式(請具體說明) ◇ 日常評量：作業 20%，小考 20%，學習態度 10% ◇ 定期評量：三次段考 50%  家長注意事項：與老師密切配合，隨時關心孩子學習狀況。				

臺北市立忠孝國民中學 105 學年度第 2 學期 9 年級 資優 領域 數學 科課程教學計畫暨教學進度表

教師姓名：林育安 教材來源：        版

任教班級：910 A組

學習目標	1. 認識二次函數並能描繪圖形。 3. 能計算二次函數的最大值或最小值。 4. 能解決二次函數的相關應用問題。 5. 認識線與平面、平面與平面的垂直關係與平行關係。 6. 能理解簡單立體圖形的展開圖，並能利用展開圖來計算立體圖形的表面積或側面積。 7. 能計算直角柱、直圓柱的體積。 8. 能將原始資料整理成次數分配表，並製作統計圖形，來顯示資料蘊含的意義。 9. 能報讀或解讀生活中的統計圖表。 10. 認識平均數、中位數與眾數。 11. 能認識全距及四分位距，並製作盒狀圖。 12. 能認識百分位數的概念，並認識第10、25、50、75、90百分位數。 13. 能在具體情境中認識機率的意義。 14. 在實驗(活動)中觀察並討論事件發生的可能性，以判斷其中某特定事件發生的機會大小多寡。 15. 能求出簡單事件的機率。 16. 複習之前學過有關數與量、代數、幾何與統計四大主題的相關觀念及解題方法。						
	節數						
	每週 <u>5</u> 節						
	週次	日期	教學單元/主題	對應能力指標	重要議題融入	作業/評量方式	備註
	一	2/13-2/19	一、二次函數 1-1 二次函數的圖形	9-a-01 能理解二次函數的意義。 9-a-02 能描繪二次函數的圖形。	【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。 【資訊教育】 3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：講義 & 習作、學習單	2/13 開學、註冊 2/1-28「世界母語日」活動月
二	2/20-2/26	一、二次函數 1-1 二次函數的圖形	9-a-01 能理解二次函數的意義。 9-a-02 能描繪二次函數的圖形。	【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。 【資訊教育】 3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：講義 & 習作、學習單	2/22-23 複習考	
三	2/27-3/04	一、二次函數 1-2 二次函數的最大值、最小值	9-a-03 能計算二次函數的最大值或最小值。	【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。 【資訊教育】 3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：講義 & 習作、學習單	2/28 和平紀念日 3/3 學校日	
四	3/05-3/11	一、二次函數 1-2 二次函數的最大	9-a-03 能計算二次函數的最大值或最小值。	【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表		

		值、最小值		界的資料。 【資訊教育】 3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。	<input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：講義&習作、學習單	
五	3/12-3/18	一、二次函數 1-3 應用問題	9-a-04 能解決二次函數的相關應用問題。	【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。 【資訊教育】 3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：講義&習作、學習單	
六	3/19-3/25	二、生活中的立體圖形 2-1 空間中的垂直與形體	9-s-13 能認識線與平面、平面與平面的垂直關係與平行關係。 9-s-14 能理解簡單立體圖形。 9-s-15 能理解簡單立體圖形的展開圖，並能利用展開圖來計算立體圖形的表面積或側面積。 9-s-16 能計算直角柱、直圓柱的體積。	【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。 【資訊教育】 3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。 【性別平等教育】 3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：講義&習作、學習單	
七	3/26-4/01	二、生活中的立體圖形 2-1 空間中的垂直與形體	9-s-13 能認識線與平面、平面與平面的垂直關係與平行關係。 9-s-14 能理解簡單立體圖形。 9-s-15 能理解簡單立體圖形的展開圖，並能利用展開圖來計算立體圖形的表面積或側面積。 9-s-16 能計算直角柱、直圓柱的體積。 【第一次評量週】	【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。 【資訊教育】 3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。 【性別平等教育】 3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：講義&習作、學習單	定期評量 1
八	4/02-4/08	二、生活中的立體圖形 2-1 空間中的垂直與形體  三、統計與機率 3-1 資料整理與統計圖表	9-s-14 能理解簡單立體圖形。 9-s-15 能理解簡單立體圖形的展開圖，並能利用展開圖來計算立體圖形的表面積或側面積。 9-d-01 能將原始資料整理成次數分配表，並製作統計圖形，來顯示資料蘊含的意義。	【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。 【性別平等教育】 3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。 【資訊教育】 3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：講義&習作、學習單	4/4 清明節
九	4/09-4/15	三、統計與機率 3-1 資料整理與統計圖表	9-d-01 能將原始資料整理成次數分配表，並製作統計圖形，來顯示資料蘊含的意義。	【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。 【性別平等教育】 3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。 【資訊教育】	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：講義&習作、學習單	

				3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。		
十	4/16-4/22	三、統計與機率 3-2 資料的分析	9-d-02 認識平均數、中位數與眾數。 9-d-03 能認識全距及四分位距，並製作盒狀圖。 9-d-04 能認識百分位數的概念，並認識第10、25、50、75、90百分位數。	【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。 【性別平等教育】 3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。 【資訊教育】 3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：講義&習作、學習單	
十一	4/23-4/29	三、統計與機率 3-2 資料的分析	9-d-02 認識平均數、中位數與眾數。 9-d-03 能認識全距及四分位距，並製作盒狀圖。 9-d-04 能認識百分位數的概念，並認識第10、25、50、75、90百分位數。	【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。 【性別平等教育】 3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。 【資訊教育】 3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：講義&習作、學習單	
十二	4/30-5/06	三、統計與機率 3-2 資料的分析、3-3 機率	9-d-02 認識平均數、中位數與眾數。 9-d-03 能認識全距及四分位距，並製作盒狀圖。 9-d-04 能認識百分位數的概念，並認識第10、25、50、75、90百分位數。 9-d-05 能在具體情境中認識機率的觀念。	【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。 【性別平等教育】 3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。 【資訊教育】 3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：講義&習作、學習單	
十三	5/07-5/13	三、統計與機率 3-3 機率	9-d-05 能在具體情境中認識機率的觀念。 【第二次評量週】	【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。 【性別平等教育】 3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。 【資訊教育】 3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：講義&習作、學習單	5/12-13 教育會考
十四	5/14-5/20	總複習週 數與量篇	7-n-01、7-n-02、7-n-03、7-n-04、7-n-05、7-n-06、7-n-07、7-n-08、7-n-09、7-n-10、7-n-11、7-n-12。	【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。 【性別平等教育】 3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。 【資訊教育】	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：講義&習作、學習單	定期評量2

				3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。		
十五	5/21-5/27	總複習週 數與量篇	7-n-13、7-n-14、7-n-15、8-n-01、8-n-02、8-n-03、8-n-04、8-n-05、8-n-06。	<p>【生涯發展教育】</p> <p>3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。</p> <p>【性別平等教育】</p> <p>3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。</p> <p>【資訊教育】</p> <p>3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。</p>	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：講義&習作、學習單	
十六	5/28-6/03	總複習週 代數篇	7-a-01、7-a-02、7-a-03、7-a-04、7-a-05、7-a-06、7-a-07、7-a-08、7-a-09、7-a-10、7-a-11、7-a-12、7-a-13、7-a-14、7-a-15、7-a-16、7-a-17、7-a-18。	<p>【生涯發展教育】</p> <p>3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。</p> <p>【性別平等教育】</p> <p>3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。</p> <p>【資訊教育】</p> <p>3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。</p>	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：講義&習作、學習單	5/28 課發會議 5/30 端午節 6/1 學校課程計畫上傳
十七	6/04-6/10	總複習週 代數篇	8-a-01、8-a-02、8-a-03、8-a-04、8-a-05、8-a-06、8-a-07、8-a-08、8-a-09、8-a-10、8-a-11、8-a-12、9-a-01、9-a-02、9-a-03、9-a-04。	<p>【生涯發展教育】</p> <p>3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。</p> <p>【性別平等教育】</p> <p>3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。</p> <p>【資訊教育】</p> <p>3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。</p>	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：講義&習作、學習單	
十八	6/11-6/17	總複習週 幾何篇	8-s-01、8-s-02、8-s-03、8-s-04、8-s-05、8-s-06、8-s-07、8-s-08、8-s-09、8-s-10、8-s-11、8-s-12、8-s-13、8-s-14、8-s-15、8-s-16、8-s-17、8-s-18、8-s-19、8-s-20、8-s-21。	<p>【生涯發展教育】</p> <p>3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。</p> <p>【性別平等教育】</p> <p>3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。</p> <p>【資訊教育】</p> <p>3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。</p>	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：講義&習作、學習單	6/11 畢業典禮
十九	6/18-6/24	總複習週 幾何篇	9-s-01、9-s-02、9-s-03、9-s-04、9-s-05、9-s-06、9-s-07、9-s-08、	<p>【生涯發展教育】</p> <p>3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。</p> <p>【性別平等教育】</p>	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量	

			<p>9-s-09、9-s-10、9-s-11、 9-s-12、 9-s-13、9-s-14、9-s-15、 9-s-16。</p> <p><b>【第三次評量週】</b></p>	<p>3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。</p> <p><b>【資訊教育】</b></p> <p>3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。</p>	<p><input type="checkbox"/> 作品發表</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 其他：講義 &amp; 習作、學習單</p>	
二十	6/25-7/01	<p>總複習週</p> <p>統計篇</p>	<p>9-d-01、9-d-02、9-d-03、9-d-04、 9-d-05</p>	<p><b>【生涯發展教育】</b></p> <p>3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。</p> <p><b>【性別平等教育】</b></p> <p>3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。</p> <p><b>【資訊教育】</b></p> <p>3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗</p> <p><input type="checkbox"/> 書面報告</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 實作評量</p> <p><input type="checkbox"/> 檔案評量</p> <p><input type="checkbox"/> 作品發表</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 其他：講義 &amp; 習作、學習單</p>	<p>6/27-28 定期評量</p> <p>6/29 休業式</p> <p>7/1 暑假開始</p>
<p>給分依據及家長注意事項</p>		<p>多元評量方式(請具體說明)</p> <p>◇ 日常評量：作業 20%，小考 20%，學習態度 10%</p> <p>◇ 定期評量：三次段考 50%</p> <p>家長注意事項：與老師密切配合，隨時關心孩子學習狀況。</p>				

臺北市立忠孝國民中學 105 學年度第 2 學期 9 年級 資優 領域 數學 科課程教學計畫暨教學進度表

教師姓名：林育安 教材來源：\_\_\_\_\_版

任教班級：910 B組

學習目標	1. 認識二次函數並能描繪圖形。 3. 能計算二次函數的最大值或最小值。 4. 能解決二次函數的相關應用問題。 5. 認識線與平面、平面與平面的垂直關係與平行關係。 6. 能理解簡單立體圖形的展開圖，並能利用展開圖來計算立體圖形的表面積或側面積。 7. 能計算直角柱、直圓柱的體積。 8. 能將原始資料整理成次數分配表，並製作統計圖形，來顯示資料蘊含的意義。 9. 能報讀或解讀生活中的統計圖表。 10. 認識平均數、中位數與眾數。 11. 能認識全距及四分位距，並製作盒狀圖。 12. 能認識百分位數的概念，並認識第10、25、50、75、90百分位數。 13. 能在具體情境中認識機率的概念。 14. 在實驗(活動)中觀察並討論事件發生的可能性，以判斷其中某特定事件發生的機會大小多寡。 15. 能求出簡單事件的機率。 16. 複習之前學過有關數與量、代數、幾何與統計四大主題的相關觀念及解題方法。					
	節數		每週 5 節			
週次	日期	教學單元/主題	對應能力指標	重要議題融入	作業/評量方式	備註
一	2/13-2/19	一、二次函數 1-1 二次函數的圖形	9-a-01 能理解二次函數的意義。 9-a-02 能描繪二次函數的圖形。	【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。 【資訊教育】 3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：講義&習作、學習單	2/13 開學、註冊 2/1-28「世界母語日」活動月
二	2/20-2/26	一、二次函數 1-1 二次函數的圖形	9-a-01 能理解二次函數的意義。 9-a-02 能描繪二次函數的圖形。	【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。 【資訊教育】 3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：講義&習作、學習單	2/22-23 複習考

三	2/27-3/04	一、二次函數 1-2 二次函數的最大值、最小值	9-a-03 能計算二次函數的最大值或最小值。	【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。 【資訊教育】 3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：講義&習作、學習單	2/28 和平紀念日 3/3 學校日
四	3/05-3/11	一、二次函數 1-2 二次函數的最大值、最小值	9-a-03 能計算二次函數的最大值或最小值。	【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。 【資訊教育】 3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：講義&習作、學習單	
五	3/12-3/18	一、二次函數 1-3 應用問題	9-a-04 能解決二次函數的相關應用問題。	【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。 【資訊教育】 3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：講義&習作、學習單	
六	3/19-3/25	二、生活中的立體圖形 2-1 空間中的垂直與形體	9-s-13 能認識線與平面、平面與平面的垂直關係與平行關係。 9-s-14 能理解簡單立體圖形。 9-s-15 能理解簡單立體圖形的展開圖，並能利用展開圖來計算立體圖形的表面積或側面積。 9-s-16 能計算直角柱、直圓柱的體積。	【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。 【資訊教育】 3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。 【性別平等教育】 3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：講義&習作、學習單	
七	3/26-4/01	二、生活中的立體圖形 2-1 空間中的垂直與形體	9-s-13 能認識線與平面、平面與平面的垂直關係與平行關係。 9-s-14 能理解簡單立體圖形。 9-s-15 能理解簡單立體圖形的展開圖，並能利用展開圖來計算立體圖形的表面積或側面積。 9-s-16 能計算直角柱、直圓柱的體積。 【第一次評量週】	【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。 【資訊教育】 3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。 【性別平等教育】 3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：講義&習作、學習單	定期評量 1
八	4/02-4/08	二、生活中的立體圖形 2-1 空間中的垂直與形體 三、統計與機率	9-s-14 能理解簡單立體圖形。 9-s-15 能理解簡單立體圖形的展開圖，並能利用展開圖來計算立體圖形的表面積或側面積。 9-d-01 能將原始資料整理成次數分配表，並製作統計圖形，來	【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。 【性別平等教育】 3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。 【資訊教育】	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：講義&習作、學習單	4/4 清明節

		3-1 資料整理與統計 圖表	顯示資料蘊含的意義。	3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。		
九	4/09-4/15	三、統計與機率 3-1 資料整理與統計 圖表	9-d-01 能將原始資料整理成次數分配表，並製作統計圖形，來顯示資料蘊含的意義。	【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。 【性別平等教育】 3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。 【資訊教育】 3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：講義&習作、學習單	
十	4/16-4/22	三、統計與機率 3-2 資料的分析	9-d-02 認識平均數、中位數與眾數。 9-d-03 能認識全距及四分位距，並製作盒狀圖。 9-d-04 能認識百分位數的概念，並認識第10、25、50、75、90百分位數。	【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。 【性別平等教育】 3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。 【資訊教育】 3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：講義&習作、學習單	
十一	4/23-4/29	三、統計與機率 3-2 資料的分析	9-d-02 認識平均數、中位數與眾數。 9-d-03 能認識全距及四分位距，並製作盒狀圖。 9-d-04 能認識百分位數的概念，並認識第10、25、50、75、90百分位數。	【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。 【性別平等教育】 3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。 【資訊教育】 3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：講義&習作、學習單	
十二	4/30-5/06	三、統計與機率 3-2 資料的分析、3-3 機率	9-d-02 認識平均數、中位數與眾數。 9-d-03 能認識全距及四分位距，並製作盒狀圖。 9-d-04 能認識百分位數的概念，並認識第10、25、50、75、90百分位數。 9-d-05 能在具體情境中認識機率的觀念。	【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。 【性別平等教育】 3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。 【資訊教育】 3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：講義&習作、學習單	
十三	5/07-5/13	三、統計與機率 3-3 機率	9-d-05 能在具體情境中認識機率的觀念。 【第二次評量週】	【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。 【性別平等教育】 3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。 【資訊教育】	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：講義&習作、學習單	5/12-13 教育會考

				3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。		
十四	5/14-5/20	總複習週 數與量篇	7-n-01、7-n-02、7-n-03、7-n-04、7-n-05、7-n-06、7-n-07、7-n-08、7-n-09、7-n-10、7-n-11、7-n-12。	<p>【生涯發展教育】</p> <p>3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。</p> <p>【性別平等教育】</p> <p>3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。</p> <p>【資訊教育】</p> <p>3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。</p>	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：講義&習作、學習單	定期評量 2
十五	5/21-5/27	總複習週 數與量篇	7-n-13、7-n-14、7-n-15、8-n-01、8-n-02、8-n-03、8-n-04、8-n-05、8-n-06。	<p>【生涯發展教育】</p> <p>3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。</p> <p>【性別平等教育】</p> <p>3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。</p> <p>【資訊教育】</p> <p>3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。</p>	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：講義&習作、學習單	
十六	5/28-6/03	總複習週 代數篇	7-a-01、7-a-02、7-a-03、7-a-04、7-a-05、7-a-06、7-a-07、7-a-08、7-a-09、7-a-10、7-a-11、7-a-12、7-a-13、7-a-14、7-a-15、7-a-16、7-a-17、7-a-18。	<p>【生涯發展教育】</p> <p>3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。</p> <p>【性別平等教育】</p> <p>3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。</p> <p>【資訊教育】</p> <p>3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。</p>	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：講義&習作、學習單	5/28 課發會議 5/30 端午節 6/1 學校課程計畫上傳
十七	6/04-6/10	總複習週 代數篇	8-a-01、8-a-02、8-a-03、8-a-04、8-a-05、8-a-06、8-a-07、8-a-08、8-a-09、8-a-10、8-a-11、8-a-12、9-a-01、9-a-02、9-a-03、9-a-04。	<p>【生涯發展教育】</p> <p>3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。</p> <p>【性別平等教育】</p> <p>3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。</p> <p>【資訊教育】</p> <p>3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。</p>	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：講義&習作、學習單	
十八	6/11-6/17	總複習週 幾何篇	8-s-01、8-s-02、8-s-03、8-s-04、8-s-05、8-s-06、8-s-07、8-s-08、8-s-09、8-s-10、8-s-11、8-s-12、8-s-13、8-s-14、8-s-15、	<p>【生涯發展教育】</p> <p>3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。</p> <p>【性別平等教育】</p> <p>3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。</p> <p>【資訊教育】</p> <p>3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。</p>	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：講義&習作、學習單	6/11 畢業典禮

			8-s-16、 8-s-17、8-s-18、8-s-19、 8-s-20、 8-s-21。	方法。		
十九	6/18-6/24	總複習週 幾何篇	9-s-01、9-s-02、9-s-03、 9-s-04、 9-s-05、9-s-06、9-s-07、 9-s-08、 9-s-09、9-s-10、9-s-11、 9-s-12、 9-s-13、9-s-14、9-s-15、 9-s-16。 <b>【第三次評量週】</b>	【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。 【性別平等教育】 3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。 【資訊教育】 3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：講義&習作、學習單	
二十	6/25-7/01	總複習週 統計篇	9-d-01、9-d-02、9-d-03、9-d-04、 9-d-05	【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。 【性別平等教育】 3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。 【資訊教育】 3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：講義&習作、學習單	6/27-28 定期 評量 6/29 休業式 7/1 暑假開始
給分依據及 家長注意事項		多元評量方式(請具體說明) ◇ 日常評量：作業 20%，小考 20%，學習態度 10% ◇ 定期評量：三次段考 50% 家長注意事項：與老師密切配合，隨時關心孩子學習狀況。				

