

高雄市鳳山區鳳山國民中學 108 學年度第一學期特殊教育課程計畫

- 一般智能資優資源班
- 學術性向資優資源班
- 學術性向資優方案
- 藝術才能資優資源班

領域/科目	<input type="checkbox"/> 單一領域/科目： <input checked="" type="checkbox"/> 同領域跨科：自然科學/理化資訊科技 <input type="checkbox"/> 不同領域跨科： <input type="checkbox"/> 特需融入學科/議題：	課程名稱	自然與生活科技(Arduino)		
年級/組別	二年級資優班	教材來源	各類網路資料、自創		
教學節數	2	設計者/教學者	陳姿穎		
領綱核心素養	(若對應九年一貫課綱此處空白即可)				
週次/日期	學習表現 (能力指標)	單元名稱或 教學重點	評量方式	融入議題 (無則填無)	備註
第一週 08/30~09/01	2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。 2-4-1-2 由情境中，引導學生發現問題、提出解決問題的策略、規劃及設計解決問題的流程，經由觀察、實驗，或種植、搜尋等科學探討的過程獲得資料，做變量與應變量之間相應關係的研判，並對自己的研究成果，做科學性的描述。 3-4-0-8 認識作精確信實的紀錄、開放的心胸、與可重做實驗來證實等，是維持「科學知識」可信賴性的基礎。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。 7-4-0-4 接受一個理論或說法時，用科學知識和方法去分析判斷。	課程說明	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	8/30 正式上課
第二週 09/02~09/08	2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。 2-4-1-2 由情境中，引導學生發現問題、提出解決問題的策略、規劃及設計解決問題的流程，經由觀察、實驗，或種植、搜尋等科學探討的過程獲得資料，做變量與應變量之間相應關係的研判，並對自己的研究成果，做科學性的描述。 3-4-0-8 認識作精確信實的紀錄、開放的心胸、與可重做實驗來證實等，是維持「科學知識」可信賴性的基礎。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。 7-4-0-4 接受一個理論或說法時，用科學知識和方法去分析判斷。	專題製作一 自走車	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	
第三週 09/09~09/15	2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。 2-4-1-2 由情境中，引導學生發現問題、提出解決問題的策略、規劃及設計解決問題的流程，經由觀察、實驗，或種植、搜尋等科學探討的過程獲得資料，做變量與應變量之間相應關係的研判，並對自己的研究成果，做科學性的描述。	專題製作一 自走車	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	

	<p>3-4-0-8 認識作精確信實的紀錄、開放的心胸、與可重做實驗來證實等，是維持「科學知識」可信賴性的基礎。</p> <p>7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。</p> <p>7-4-0-4 接受一個理論或說法時，用科學知識和方法去分析判斷。</p>				
<p>第四週</p> <p>09/16~09/22</p>	<p>2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。</p> <p>2-4-1-2 由情境中，引導學生發現問題、提出解決問題的策略、規劃及設計解決問題的流程，經由觀察、實驗，或種植、搜尋等科學探討的過程獲得資料，做變量與應變量之間相應關係的研判，並對自己的研究成果，做科學性的描述。</p> <p>3-4-0-8 認識作精確信實的紀錄、開放的心胸、與可重做實驗來證實等，是維持「科學知識」可信賴性的基礎。</p> <p>7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。</p> <p>7-4-0-4 接受一個理論或說法時，用科學知識和方法去分析判斷。</p>	<p>專題製作一</p> <p>自走車</p>	<p>實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評</p>	無	
<p>第五週</p> <p>09/23~09/29</p>	<p>2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。</p> <p>2-4-1-2 由情境中，引導學生發現問題、提出解決問題的策略、規劃及設計解決問題的流程，經由觀察、實驗，或種植、搜尋等科學探討的過程獲得資料，做變量與應變量之間相應關係的研判，並對自己的研究成果，做科學性的描述。</p> <p>3-4-0-8 認識作精確信實的紀錄、開放的心胸、與可重做實驗來證實等，是維持「科學知識」可信賴性的基礎。</p> <p>7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。</p> <p>7-4-0-4 接受一個理論或說法時，用科學知識和方法去分析判斷。</p>	<p>專題製作一</p> <p>自走車</p>	<p>實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評</p>	無	
<p>第六週</p> <p>09/30~10/06</p>	<p>2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。</p> <p>2-4-1-2 由情境中，引導學生發現問題、提出解決問題的策略、規劃及設計解決問題的流程，經由觀察、實驗，或種植、搜尋等科學探討的過程獲得資料，做變量與應變量之間相應關係的研判，並對自己的研究成果，做科學性的描述。</p> <p>3-4-0-8 認識作精確信實的紀錄、開放的心胸、與可重做實驗來證實等，是維持「科學知識」可信賴性的基礎。</p> <p>7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。</p> <p>7-4-0-4 接受一個理論或說法時，用科學知識和方法去分析判斷。</p>	<p>專題製作一</p> <p>自走車</p>	<p>實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評</p>	無	<p>10/13</p> <p>中秋節</p>
<p>第七週</p> <p>10/07~10/13</p>	<p>2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。</p> <p>2-4-1-2 由情境中，引導學生發現問題、提出解決問題的策略、規劃及設計解決問題的流程，經由觀察、實驗，或</p>	<p>專題製作一</p> <p>自走車</p>	<p>實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評</p>	無	<p>10/10-</p> <p>10/11</p> <p>國慶日</p> <p>放假</p>

	<p>種植、搜尋等科學探討的過程獲得資料，做變量與應變量之間相應關係的研判，並對自己的研究成果，做科學性的描述。</p> <p>3-4-0-8 認識作精確信實的紀錄、開放的心胸、與可重做實驗來證實等，是維持「科學知識」可信賴性的基礎。</p> <p>7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。</p> <p>7-4-0-4 接受一個理論或說法時，用科學知識和方法去分析判斷。</p>				
<p>第八週</p> <p>10/14~10/20</p>	<p>2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。</p> <p>2-4-1-2 由情境中，引導學生發現問題、提出解決問題的策略、規劃及設計解決問題的流程，經由觀察、實驗，或種植、搜尋等科學探討的過程獲得資料，做變量與應變量之間相應關係的研判，並對自己的研究成果，做科學性的描述。</p> <p>3-4-0-8 認識作精確信實的紀錄、開放的心胸、與可重做實驗來證實等，是維持「科學知識」可信賴性的基礎。</p> <p>7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。</p> <p>7-4-0-4 接受一個理論或說法時，用科學知識和方法去分析判斷。</p>	<p>專題製作二</p> <p>七彩夜燈</p>	<p>實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評</p>	無	<p>第一段</p> <p>考週</p>
<p>第九週</p> <p>10/21~10/27</p>	<p>2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。</p> <p>2-4-1-2 由情境中，引導學生發現問題、提出解決問題的策略、規劃及設計解決問題的流程，經由觀察、實驗，或種植、搜尋等科學探討的過程獲得資料，做變量與應變量之間相應關係的研判，並對自己的研究成果，做科學性的描述。</p> <p>3-4-0-8 認識作精確信實的紀錄、開放的心胸、與可重做實驗來證實等，是維持「科學知識」可信賴性的基礎。</p> <p>7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。</p> <p>7-4-0-4 接受一個理論或說法時，用科學知識和方法去分析判斷。</p>	<p>專題製作二</p> <p>七彩夜燈</p>	<p>實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評</p>	無	<p>2 年級</p> <p>童軍露</p> <p>營</p>
<p>第十週</p> <p>10/28~11/03</p>	<p>2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。</p> <p>2-4-1-2 由情境中，引導學生發現問題、提出解決問題的策略、規劃及設計解決問題的流程，經由觀察、實驗，或種植、搜尋等科學探討的過程獲得資料，做變量與應變量之間相應關係的研判，並對自己的研究成果，做科學性的描述。</p> <p>3-4-0-8 認識作精確信實的紀錄、開放的心胸、與可重做實驗來證實等，是維持「科學知識」可信賴性的基礎。</p> <p>7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。</p> <p>7-4-0-4 接受一個理論或說法時，用科學知識和方法去分析判斷。</p>	<p>專題製作二</p> <p>七彩夜燈</p>	<p>實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評</p>	無	

<p>第十一週</p> <p>11/04~11/10</p>	<p>2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。</p> <p>2-4-1-2 由情境中，引導學生發現問題、提出解決問題的策略、規劃及設計解決問題的流程，經由觀察、實驗，或種植、搜尋等科學探討的過程獲得資料，做變量與應變量之間相應關係的研判，並對自己的研究成果，做科學性的描述。</p> <p>3-4-0-8 認識作精確信實的紀錄、開放的心胸、與可重做實驗來證實等，是維持「科學知識」可信賴性的基礎。</p> <p>7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。</p> <p>7-4-0-4 接受一個理論或說法時，用科學知識和方法去分析判斷。</p>	<p>專題製作二</p> <p>七彩夜燈</p>	<p>實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評</p>	<p>無</p>	
<p>第十二週</p> <p>11/11~11/17</p>	<p>2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。</p> <p>2-4-1-2 由情境中，引導學生發現問題、提出解決問題的策略、規劃及設計解決問題的流程，經由觀察、實驗，或種植、搜尋等科學探討的過程獲得資料，做變量與應變量之間相應關係的研判，並對自己的研究成果，做科學性的描述。</p> <p>3-4-0-8 認識作精確信實的紀錄、開放的心胸、與可重做實驗來證實等，是維持「科學知識」可信賴性的基礎。</p> <p>7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。</p> <p>7-4-0-4 接受一個理論或說法時，用科學知識和方法去分析判斷。</p>	<p>專題製作二</p> <p>七彩夜燈</p>	<p>實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評</p>	<p>無</p>	
<p>第十三週</p> <p>11/18~11/24</p>	<p>2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。</p> <p>2-4-1-2 由情境中，引導學生發現問題、提出解決問題的策略、規劃及設計解決問題的流程，經由觀察、實驗，或種植、搜尋等科學探討的過程獲得資料，做變量與應變量之間相應關係的研判，並對自己的研究成果，做科學性的描述。</p> <p>3-4-0-8 認識作精確信實的紀錄、開放的心胸、與可重做實驗來證實等，是維持「科學知識」可信賴性的基礎。</p> <p>7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。</p> <p>7-4-0-4 接受一個理論或說法時，用科學知識和方法去分析判斷。</p>	<p>專題製作二</p> <p>七彩夜燈</p>	<p>實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評</p>	<p>無</p>	
<p>第十四週</p> <p>11/25~12/01</p>	<p>2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。</p> <p>2-4-1-2 由情境中，引導學生發現問題、提出解決問題的策略、規劃及設計解決問題的流程，經由觀察、實驗，或種植、搜尋等科學探討的過程獲得資料，做變量與應變量之間相應關係的研判，並對自己的研究成果，做科學性的描述。</p> <p>3-4-0-8 認識作精確信實的紀錄、開放的心胸、與可重做實驗來證實等，是維持「科學知識」可信賴性的基礎。</p>	<p>專題製作三</p> <p>自動澆水系統</p>	<p>實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評</p>	<p>無</p>	<p>第二段考週</p>

	7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。 7-4-0-4 接受一個理論或說法時，用科學知識和方法去分析判斷。				
第十五週 12/02~12/08	2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。 2-4-1-2 由情境中，引導學生發現問題、提出解決問題的策略、規劃及設計解決問題的流程，經由觀察、實驗，或種植、搜尋等科學探討的過程獲得資料，做變量與應變量之間相應關係的研判，並對自己的研究成果，做科學性的描述。 3-4-0-8 認識作精確信實的紀錄、開放的心胸、與可重做實驗來證實等，是維持「科學知識」可信賴性的基礎。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。 7-4-0-4 接受一個理論或說法時，用科學知識和方法去分析判斷。	專題製作三 自動澆水系統	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評		
第十六週 12/09~12/15	2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。 2-4-1-2 由情境中，引導學生發現問題、提出解決問題的策略、規劃及設計解決問題的流程，經由觀察、實驗，或種植、搜尋等科學探討的過程獲得資料，做變量與應變量之間相應關係的研判，並對自己的研究成果，做科學性的描述。 3-4-0-8 認識作精確信實的紀錄、開放的心胸、與可重做實驗來證實等，是維持「科學知識」可信賴性的基礎。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。 7-4-0-4 接受一個理論或說法時，用科學知識和方法去分析判斷。	專題製作三 自動澆水系統	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	
第十七週 12/16~12/22	2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。 2-4-1-2 由情境中，引導學生發現問題、提出解決問題的策略、規劃及設計解決問題的流程，經由觀察、實驗，或種植、搜尋等科學探討的過程獲得資料，做變量與應變量之間相應關係的研判，並對自己的研究成果，做科學性的描述。 3-4-0-8 認識作精確信實的紀錄、開放的心胸、與可重做實驗來證實等，是維持「科學知識」可信賴性的基礎。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。 7-4-0-4 接受一個理論或說法時，用科學知識和方法去分析判斷。	專題製作三 自動澆水系統	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	
第十八週 12/23~12/29	2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。 2-4-1-2 由情境中，引導學生發現問題、提出解決問題的策略、規劃及設計解決問題的流程，經由觀察、實驗，或種植、搜尋等科學探討的過程獲得資料，做變量與應變量之間相應關係的研判，並對自己的研究成果，做科學性的	專題製作三 自動澆水系統	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	

	<p>描述。</p> <p>3-4-0-8 認識作精確信實的紀錄、開放的心胸、與可重做實驗來證實等，是維持「科學知識」可信賴性的基礎。</p> <p>7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。</p> <p>7-4-0-4 接受一個理論或說法時，用科學知識和方法去分析判斷。</p>				
<p>第十九週</p> <p>12/30~01/05</p>	<p>2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。</p> <p>2-4-1-2 由情境中，引導學生發現問題、提出解決問題的策略、規劃及設計解決問題的流程，經由觀察、實驗，或種植、搜尋等科學探討的過程獲得資料，做變量與應變量之間相應關係的研判，並對自己的研究成果，做科學性的描述。</p> <p>3-4-0-8 認識作精確信實的紀錄、開放的心胸、與可重做實驗來證實等，是維持「科學知識」可信賴性的基礎。</p> <p>7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。</p> <p>7-4-0-4 接受一個理論或說法時，用科學知識和方法去分析判斷。</p>	<p>專題討論與報告</p>	<p>實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評</p>	無	
<p>第二十週</p> <p>1/06-1/12</p>	<p>2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。</p> <p>2-4-1-2 由情境中，引導學生發現問題、提出解決問題的策略、規劃及設計解決問題的流程，經由觀察、實驗，或種植、搜尋等科學探討的過程獲得資料，做變量與應變量之間相應關係的研判，並對自己的研究成果，做科學性的描述。</p> <p>3-4-0-8 認識作精確信實的紀錄、開放的心胸、與可重做實驗來證實等，是維持「科學知識」可信賴性的基礎。</p> <p>7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。</p> <p>7-4-0-4 接受一個理論或說法時，用科學知識和方法去分析判斷。</p>	<p>專題討論與報告</p>	<p>實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評</p>	無	
<p>第二十一週</p> <p>1/13-1/19</p>	<p>2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。</p> <p>2-4-1-2 由情境中，引導學生發現問題、提出解決問題的策略、規劃及設計解決問題的流程，經由觀察、實驗，或種植、搜尋等科學探討的過程獲得資料，做變量與應變量之間相應關係的研判，並對自己的研究成果，做科學性的描述。</p> <p>3-4-0-8 認識作精確信實的紀錄、開放的心胸、與可重做實驗來證實等，是維持「科學知識」可信賴性的基礎。</p> <p>7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。</p> <p>7-4-0-4 接受一個理論或說法時，用科學知識和方法去分析判斷。</p>	<p>器材整理</p>	<p>口頭評量、教師觀察、學生自評、同儕互評</p>	無	<p>第三段考週</p>
<p>第二十二週</p> <p>1/20</p>	<p>2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。</p> <p>2-4-1-2 由情境中，引導學生發現問題、提出解決問題的策略、規劃及設計</p>	<p>活動評量</p>	<p>口頭評量、教師觀察、學生自評、同儕互評</p>	無	<p>1/20 上學期課程結</p>

	<p>解決問題的流程，經由觀察、實驗，或種植、搜尋等科學探討的過程獲得資料，做變量與應變量之間相應關係的研判，並對自己的研究成果，做科學性的描述。</p> <p>3-4-0-8 認識作精確信實的紀錄、開放的心胸、與可重做實驗來證實等，是維持「科學知識」可信賴性的基礎。</p> <p>7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。</p> <p>7-4-0-4 接受一個理論或說法時，用科學知識和方法去分析判斷。</p>				<p>束，學 期結束 日</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--------------------------

核章(簽名)處

填表教師： 陳姿穎 老師

※備註：

1. 本學期上課總日數○○○天。
2. 108 學年實際上課日數及補休補班調整，仍依本局公告之 108 學年度重要行事曆辦理。
3. **融入議題參考**：性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、家庭教育、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育、原住民族教育...等（上述議題係參考「十二年國民基本教育課程綱要－總綱」第 31 頁中建議融入課程議題所列出，各校亦可選擇適合之議題填入）。
4. **評量方式填寫參考**：口頭評量、紙筆評量、實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評或其他適合之評量方式。

領域/科目	<input type="checkbox"/> 單一領域/科目： <input checked="" type="checkbox"/> 同領域跨科：自然科學/理化資訊科技 <input type="checkbox"/> 不同領域跨科： <input type="checkbox"/> 特需融入學科/議題：	課程名稱	自然與生活科技 (Arduino)		
年級/組別	二年級資優班	教材來源	各類網路資料、自創		
教學節數	2	設計者/教學者	陳姿穎		
領綱核心素養	(若對應九年一貫課綱此處空白即可)				
週次/日期	學習表現 (能力指標)	單元名稱或教學重點	評量方式	融入議題 (無則填無)	備註
第一週 02/11~02/16	2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。 2-4-1-2 由情境中，引導學生發現問題、提出解決問題的策略、規劃及設計解決問題的流程，經由觀察、實驗，或種植、搜尋等科學探討的過程獲得資料，做變量與應變量之間相應關係的研判，並對自己的研究成果，做科學性的描述。 3-4-0-8 認識作精確信實的紀錄、開放的心胸、與可重做實驗來證實等，是維持「科學知識」可信賴性的基礎。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。 7-4-0-4 接受一個理論或說法時，用科學知識和方法去分析判斷。	課程說明	實作評量、 教師觀察、	無	2/11 第二學期正式上課日 2/15 補上課 (1/23 彈性放假)
第二週 02/17~02/23	2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。 2-4-1-2 由情境中，引導學生發現問題、提出解決問題的策略、規劃及設計解決問題的流程，經由觀察、實驗，或種植、搜尋等科學探討的過程獲得資料，做變量與應變量之間相應關係的研判，並對自己的研究成果，做科學性的描述。 3-4-0-8 認識作精確信實的紀錄、開放的心胸、與可重做實驗來證實等，是維持「科學知識」可信賴性的基礎。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。 7-4-0-4 接受一個理論或說法時，用科學知識和方法去分析判斷。	專題製作一 智慧小屋	實作評量、 教師觀察、 學生自評、 同儕互評	無	
第三週 02/24~03/01	2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。 2-4-1-2 由情境中，引導學生發現問題、提出解決問題的策略、規劃及設計解決問題的流程，經由觀察、實驗，或種植、搜尋等科學探討的過程獲得資料，做變量與應變量之間相應關係的研判，並對自己的研究成果，做科學性的描述。 3-4-0-8 認識作精確信實的紀錄、開放的心胸、與可重做實驗來證實等，是維持「科學知識」可信賴性的基礎。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。	專題製作一 智慧小屋	實作評量、 教師觀察、 學生自評、 同儕互評	無	228 和平紀念日(2/28 放假)

	7-4-0-4 接受一個理論或說法時，用科學知識和方法去分析判斷。				
第四週 03/02~03/08	2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。 2-4-1-2 由情境中，引導學生發現問題、提出解決問題的策略、規劃及設計解決問題的流程，經由觀察、實驗，或種植、搜尋等科學探討的過程獲得資料，做變量與應變量之間相應關係的研判，並對自己的研究成果，做科學性的描述。 3-4-0-8 認識作精確信實的紀錄、開放的心胸、與可重做實驗來證實等，是維持「科學知識」可信賴性的基礎。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。 7-4-0-4 接受一個理論或說法時，用科學知識和方法去分析判斷。	專題製作一 智慧小屋	實作評量、 教師觀察、 學生自評、 同儕互評	無	
第五週 03/09~03/15	2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。 2-4-1-2 由情境中，引導學生發現問題、提出解決問題的策略、規劃及設計解決問題的流程，經由觀察、實驗，或種植、搜尋等科學探討的過程獲得資料，做變量與應變量之間相應關係的研判，並對自己的研究成果，做科學性的描述。 3-4-0-8 認識作精確信實的紀錄、開放的心胸、與可重做實驗來證實等，是維持「科學知識」可信賴性的基礎。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。 7-4-0-4 接受一個理論或說法時，用科學知識和方法去分析判斷。	專題製作一 智慧小屋	實作評量、 教師觀察、 學生自評、 同儕互評	無	
第六週 03/16~03/22	2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。 2-4-1-2 由情境中，引導學生發現問題、提出解決問題的策略、規劃及設計解決問題的流程，經由觀察、實驗，或種植、搜尋等科學探討的過程獲得資料，做變量與應變量之間相應關係的研判，並對自己的研究成果，做科學性的描述。 3-4-0-8 認識作精確信實的紀錄、開放的心胸、與可重做實驗來證實等，是維持「科學知識」可信賴性的基礎。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。 7-4-0-4 接受一個理論或說法時，用科學知識和方法去分析判斷。	專題製作一 智慧小屋	實作評量、 教師觀察、 學生自評、 同儕互評	無	
第七週 03/23~03/29	2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。 2-4-1-2 由情境中，引導學生發現問題、提出解決問題的策略、規劃及設計解決問題的流程，經由觀察、實驗，或種植、搜尋等科學探討的過程獲得資料，做變量與應變量之間相應關係的研判，並對自己的研究成果，做科學性的描述。 3-4-0-8 認識作精確信實的紀錄、開放的心胸、與可重做實驗來證實等，是維持「科學知識」可信賴性的基礎。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。 7-4-0-4 接受一個理論或說法時，用科學知識和方法去分析判斷。	專題製作一 智慧小屋	實作評量、 教師觀察、 學生自評、 同儕互評	無	3/26-30 第一次 段考週

<p>第八週 03/30~04/05</p>	<p>2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。 2-4-1-2 由情境中，引導學生發現問題、提出解決問題的策略、規劃及設計解決問題的流程，經由觀察、實驗，或種植、搜尋等科學探討的過程獲得資料，做變量與應變量之間相應關係的研判，並對自己的研究成果，做科學性的描述。 3-4-0-8 認識作精確信實的紀錄、開放的心胸、與可重做實驗來證實等，是維持「科學知識」可信賴性的基礎。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。 7-4-0-4 接受一個理論或說法時，用科學知識和方法去分析判斷。</p>	<p>專題製作二 自創設計</p>	<p>實作評量、 教師觀察、 學生自評、 同儕互評</p>	<p>無</p>	<p>4/2、4/3 兒童節 及清明 節放假</p>
<p>第九週 04/06~04/12</p>	<p>2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。 2-4-1-2 由情境中，引導學生發現問題、提出解決問題的策略、規劃及設計解決問題的流程，經由觀察、實驗，或種植、搜尋等科學探討的過程獲得資料，做變量與應變量之間相應關係的研判，並對自己的研究成果，做科學性的描述。 3-4-0-8 認識作精確信實的紀錄、開放的心胸、與可重做實驗來證實等，是維持「科學知識」可信賴性的基礎。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。 7-4-0-4 接受一個理論或說法時，用科學知識和方法去分析判斷。</p>	<p>專題製作二 自創設計</p>	<p>實作評量、 教師觀察、 學生自評、 同儕互評</p>	<p>無</p>	
<p>第十週 04/13~04/19</p>	<p>2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。 2-4-1-2 由情境中，引導學生發現問題、提出解決問題的策略、規劃及設計解決問題的流程，經由觀察、實驗，或種植、搜尋等科學探討的過程獲得資料，做變量與應變量之間相應關係的研判，並對自己的研究成果，做科學性的描述。 3-4-0-8 認識作精確信實的紀錄、開放的心胸、與可重做實驗來證實等，是維持「科學知識」可信賴性的基礎。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。 7-4-0-4 接受一個理論或說法時，用科學知識和方法去分析判斷。</p>	<p>專題製作二 自創設計</p>	<p>實作評量、 教師觀察、 學生自評、 同儕互評</p>	<p>無</p>	
<p>第十一週 04/20~04/26</p>	<p>2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。 2-4-1-2 由情境中，引導學生發現問題、提出解決問題的策略、規劃及設計解決問題的流程，經由觀察、實驗，或種植、搜尋等科學探討的過程獲得資料，做變量與應變量之間相應關係的研判，並對自己的研究成果，做科學性的描述。 3-4-0-8 認識作精確信實的紀錄、開放的心胸、與可重做實驗來證實等，是維持「科學知識」可信賴性的基礎。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。 7-4-0-4 接受一個理論或說法時，用科學知識和方法去分析判斷。</p>	<p>專題製作二 自創設計</p>	<p>實作評量、 教師觀察、 學生自評、 同儕互評</p>	<p>無</p>	
<p>第十二週 04/27~05/03</p>	<p>2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。 2-4-1-2 由情境中，引導學生發現問題、提出解決問題的策略、規劃及設計解決問題的流程，經由觀察、實驗，或種植、搜尋等科學探討的過程獲得資料，做變量與應變量之間相應關係的研判，並對自己的研究成果，做科學性的描述。 3-4-0-8 認識作精確信實的紀錄、開放的心胸、與可重做實驗來證實等，是維持「科學知識」可信賴性的基礎。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。 7-4-0-4 接受一個理論或說法時，用科學知識和方法去分析判斷。</p>	<p>專題製作二 自創設計</p>	<p>實作評量、 教師觀察、 學生自評、 同儕互評</p>	<p>無</p>	

	<p>流程，經由觀察、實驗，或種植、搜尋等科學探討的過程獲得資料，做變量與應變量之間相應關係的研判，並對自己的研究成果，做科學性的描述。</p> <p>3-4-0-8 認識作精確信實的紀錄、開放的心胸、與可重做實驗來證實等，是維持「科學知識」可信賴性的基礎。</p> <p>7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。</p> <p>7-4-0-4 接受一個理論或說法時，用科學知識和方法去分析判斷。</p>		同儕互評		
<p>第十三週</p> <p>05/04~05/10</p>	<p>2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。</p> <p>2-4-1-2 由情境中，引導學生發現問題、提出解決問題的策略、規劃及設計解決問題的流程，經由觀察、實驗，或種植、搜尋等科學探討的過程獲得資料，做變量與應變量之間相應關係的研判，並對自己的研究成果，做科學性的描述。</p> <p>3-4-0-8 認識作精確信實的紀錄、開放的心胸、與可重做實驗來證實等，是維持「科學知識」可信賴性的基礎。</p> <p>7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。</p> <p>7-4-0-4 接受一個理論或說法時，用科學知識和方法去分析判斷。</p>	<p>專題製作二</p> <p>自創設計</p>	<p>實作評量、</p> <p>教師觀察、</p> <p>學生自評、</p> <p>同儕互評</p>	無	第二次段考週
<p>第十四週</p> <p>05/11~05/17</p>	<p>2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。</p> <p>2-4-1-2 由情境中，引導學生發現問題、提出解決問題的策略、規劃及設計解決問題的流程，經由觀察、實驗，或種植、搜尋等科學探討的過程獲得資料，做變量與應變量之間相應關係的研判，並對自己的研究成果，做科學性的描述。</p> <p>3-4-0-8 認識作精確信實的紀錄、開放的心胸、與可重做實驗來證實等，是維持「科學知識」可信賴性的基礎。</p> <p>7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。</p> <p>7-4-0-4 接受一個理論或說法時，用科學知識和方法去分析判斷。</p>	<p>專題製作二</p> <p>自創設計</p>	<p>實作評量、</p> <p>教師觀察、</p> <p>學生自評、</p> <p>同儕互評</p>	無	
<p>第十五週</p> <p>05/18~05/24</p>	<p>2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。</p> <p>2-4-1-2 由情境中，引導學生發現問題、提出解決問題的策略、規劃及設計解決問題的流程，經由觀察、實驗，或種植、搜尋等科學探討的過程獲得資料，做變量與應變量之間相應關係的研判，並對自己的研究成果，做科學性的描述。</p> <p>3-4-0-8 認識作精確信實的紀錄、開放的心胸、與可重做實驗來證實等，是維持「科學知識」可信賴性的基礎。</p> <p>7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。</p> <p>7-4-0-4 接受一個理論或說法時，用科學知識和方法去分析判斷。</p>	<p>專題製作二</p> <p>自創設計</p>	<p>實作評量、</p> <p>教師觀察、</p> <p>學生自評、</p> <p>同儕互評</p>	無	
<p>第十六週</p> <p>05/25~05/31</p>	<p>2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。</p> <p>2-4-1-2 由情境中，引導學生發現問題、提出解決問題的策略、規劃及設計解決問題的流程，經由觀察、實驗，或種植、搜尋等科學探討的過程獲得資料，做變量與應變量之間相應關係的研判，並對自己的研究成果，做科學性的描述。</p>	<p>自創設計討論</p> <p>及報告</p>	<p>實作評量、</p> <p>教師觀察、</p> <p>學生自評、</p> <p>同儕互評</p>	無	

	<p>3-4-0-8 認識作精確信實的紀錄、開放的心胸、與可重做實驗來證實等，是維持「科學知識」可信賴性的基礎。</p> <p>7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。</p> <p>7-4-0-4 接受一個理論或說法時，用科學知識和方法去分析判斷。</p>				
<p>第十七週</p> <p>06/01~06/07</p>	<p>2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。</p> <p>2-4-1-2 由情境中，引導學生發現問題、提出解決問題的策略、規劃及設計解決問題的流程，經由觀察、實驗，或種植、搜尋等科學探討的過程獲得資料，做變量與應變量之間相應關係的研判，並對自己的研究成果，做科學性的描述。</p> <p>3-4-0-8 認識作精確信實的紀錄、開放的心胸、與可重做實驗來證實等，是維持「科學知識」可信賴性的基礎。</p> <p>7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。</p> <p>7-4-0-4 接受一個理論或說法時，用科學知識和方法去分析判斷。</p>	自創設計修改	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	
<p>第十八週</p> <p>06/08~06/14</p>	<p>2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。</p> <p>2-4-1-2 由情境中，引導學生發現問題、提出解決問題的策略、規劃及設計解決問題的流程，經由觀察、實驗，或種植、搜尋等科學探討的過程獲得資料，做變量與應變量之間相應關係的研判，並對自己的研究成果，做科學性的描述。</p> <p>3-4-0-8 認識作精確信實的紀錄、開放的心胸、與可重做實驗來證實等，是維持「科學知識」可信賴性的基礎。</p> <p>7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。</p> <p>7-4-0-4 接受一個理論或說法時，用科學知識和方法去分析判斷。</p>	自創設計修改	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	
<p>第十九週</p> <p>06/15~06/21</p>	<p>2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。</p> <p>2-4-1-2 由情境中，引導學生發現問題、提出解決問題的策略、規劃及設計解決問題的流程，經由觀察、實驗，或種植、搜尋等科學探討的過程獲得資料，做變量與應變量之間相應關係的研判，並對自己的研究成果，做科學性的描述。</p> <p>3-4-0-8 認識作精確信實的紀錄、開放的心胸、與可重做實驗來證實等，是維持「科學知識」可信賴性的基礎。</p> <p>7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。</p> <p>7-4-0-4 接受一個理論或說法時，用科學知識和方法去分析判斷。</p>	自創設計討論	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	6/20 補上班(補6/26 彈性放假)
<p>第二十週</p> <p>06/22~06/28</p>	<p>2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。</p> <p>2-4-1-2 由情境中，引導學生發現問題、提出解決問題的策略、規劃及設計解決問題的流程，經由觀察、實驗，或種植、搜尋等科學探討的過程獲得資料，做變量與應變量之間相應關係的研判，並對自己的研究成果，做科學性的描述。</p> <p>3-4-0-8 認識作精確信實的紀錄、開放的心胸、與可重做實驗來證實等，是維持「科學知識」可信賴性的基礎。</p> <p>7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相</p>	專題討論與報告	教師觀察、學生自評、同儕互評	無	第三次段考週(6/25、6/26 端午連假)

	關的科學概念。 7-4-0-4 接受一個理論或說法時，用科學知識和方法去分析判斷。				
第二十一週 06/29~06/30	2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。 2-4-1-2 由情境中，引導學生發現問題、提出解決問題的策略、規劃及設計解決問題的流程，經由觀察、實驗，或種植、搜尋等科學探討的過程獲得資料，做變量與應變量之間相應關係的研判，並對自己的研究成果，做科學性的描述。 3-4-0-8 認識作精確信實的紀錄、開放的心胸、與可重做實驗來證實等，是維持「科學知識」可信賴性的基礎。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。 7-4-0-4 接受一個理論或說法時，用科學知識和方法去分析判斷。	器材整理	教師觀察、 學生自評、 同儕互評	無	6/30 課程結束 7/1 暑假開始

核章(簽名)處 填表教師： 陳姿穎 老師

※備註：

5. 本學期上課總日數 0000 天。
6. 108 學年實際上課日數及補休補班調整，仍依本局公告之 108 學年度重要行事曆辦理。
7. **融入議題參考**：性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、家庭教育、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育、原住民族教育...等（上述議題係參考「十二年國民基本教育課程綱要—總綱」第 31 頁中建議融入課程議題所列出，各校亦可選擇適合之議題填入）。
8. **評量方式填寫參考**：口頭評量、紙筆評量、實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評或其他適合之評量方式。

高雄市鳳山區鳳山國民中學 108 學年度第一學期特殊教育課程計畫

- 一般智能資優資源班
- 學術性向資優資源班
- 學術性向資優方案
- 藝術才能資優資源班

領域/科目	<input checked="" type="checkbox"/> 單一領域/科目：自然科學/理化 <input type="checkbox"/> 同領域跨科： <input type="checkbox"/> 不同領域跨科： <input type="checkbox"/> 特需融入學科/議題：	課程名稱	自然與生活科技(自然)		
年級/組別	二年級資優班	教材來源	翰林理化教科書		
教學節數	2	設計者/教學者	陳姿穎		
領綱核心素養	(若對應九年一貫課綱此處空白即可)				
週次/日期	學習表現 (能力指標)	單元名稱或教學重點	評量方式	融入議題 (無則填無)	備註
第一週 08/30~09/01	1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-3-1 統計分析資料,獲得有意義的資訊。 1-4-3-2 依資料推測其屬性及其因果關係。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料,了解資料具有的內涵性質。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 6-4-1-1 在同類事件,但由不同來源的資料中,彙整出一通則性(例如認定若溫度很高,物質都會汽化)。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。	1-1 實驗與測量 1-2 長度與體積的測量	問答觀察、書寫 評量教師觀察、學生自評	無	8/30 正式上課
第二週 09/02~09/08	1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-3-1 統計分析資料,獲得有意義的資訊。 1-4-3-2 依資料推測其屬性及其因果關係。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料,了解資料具有的內涵性質。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 6-4-1-1 在同類事件,但由不同來源的資料中,彙整出一通則性(例如認定若溫度很高,物質都會汽化)。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。	1-3 質量的測量	問答觀察、書寫 評量教師觀察、學生自評	無	
第三週 09/09~09/15	1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-3-1 統計分析資料,獲得有意義的資訊。 1-4-3-2 依資料推測其屬性及其因果關係。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料,了解資料具有的內涵性質。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 6-4-1-1 在同類事件,但由不同來源的資料中,彙整出一通則性(例如認定若溫度很	1-4 密度與科學概念	問答觀察、書寫 評量教師觀察、學生自評	無	

	高，物質都會汽化)。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。				
第四週 09/16~09/22	1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-3-1 統計分析資料,獲得有意義的資訊。 1-4-3-2 依資料推測其屬性及因果關係。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料,了解資料具有的內涵性質。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 6-4-1-1 在同類事件,但由不同來源的資料中,彙整出一通則性(例如認定若溫度很高,物質都會汽化)。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。	2-1 物質的三態與性質	問答觀察、書寫 評量教師觀察、學生自評	無	
第五週 09/23~09/29	1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-3-1 統計分析資料,獲得有意義的資訊。 1-4-3-2 依資料推測其屬性及因果關係。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料,了解資料具有的內涵性質。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 6-4-1-1 在同類事件,但由不同來源的資料中,彙整出一通則性(例如認定若溫度很高,物質都會汽化)。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。	2-2 水溶液	問答觀察、書寫 評量教師觀察、學生自評	無	
第六週 09/30~10/06	1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-3-1 統計分析資料,獲得有意義的資訊。 1-4-3-2 依資料推測其屬性及因果關係。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料,了解資料具有的內涵性質。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 6-4-1-1 在同類事件,但由不同來源的資料中,彙整出一通則性(例如認定若溫度很高,物質都會汽化)。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。	2-3 空氣的成分與特性	問答觀察、書寫 評量教師觀察、學生自評	無	10/13 中秋節
第七週 10/07~10/13	1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-3-1 統計分析資料,獲得有意義的資訊。 1-4-3-2 依資料推測其屬性及因果關係。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料,了解資料具有的內涵性質。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 6-4-1-1 在同類事件,但由不同來源的資料中,彙整出一通則性(例如認定若溫度很高,物質都會汽化)。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相	3-1 波的傳播 3-2 聲音的形成	問答觀察、書寫 評量教師觀察、學生自評	無	10/10- 10/11 國慶日 放假

	關的科學概念。				
第八週 10/14~10/20	1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-3-1 統計分析資料,獲得有意義的資訊。 1-4-3-2 依資料推測其屬性及因果關係。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料,了解資料具有的內涵性質。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 6-4-1-1 在同類事件,但由不同來源的資料中,彙整出一通則性(例如認定若溫度很高,物質都會汽化)。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。	3-3 多變的聲音 3-4 聲波的應用(第一次段考)	問答觀察、書寫 評量教師觀察、學生自評	無	第一段 考週
第九週 10/21~10/27	1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-3-1 統計分析資料,獲得有意義的資訊。 1-4-3-2 依資料推測其屬性及因果關係。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料,了解資料具有的內涵性質。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 6-4-1-1 在同類事件,但由不同來源的資料中,彙整出一通則性(例如認定若溫度很高,物質都會汽化)。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。	4-1 光的傳播 4-2 反射定律與面鏡成像	問答觀察、書寫 評量教師觀察、學生自評	無	2 年級 童軍露 營
第十週 10/28~11/03	1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-3-1 統計分析資料,獲得有意義的資訊。 1-4-3-2 依資料推測其屬性及因果關係。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料,了解資料具有的內涵性質。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 6-4-1-1 在同類事件,但由不同來源的資料中,彙整出一通則性(例如認定若溫度很高,物質都會汽化)。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。	4-3 光的折射	問答觀察、書寫 評量教師觀察、學生自評	無	
第十一週 11/04~11/10	1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-3-1 統計分析資料,獲得有意義的資訊。 1-4-3-2 依資料推測其屬性及因果關係。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料,了解資料具有的內涵性質。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 6-4-1-1 在同類事件,但由不同來源的資料中,彙整出一通則性(例如認定若溫度很高,物質都會汽化)。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相	4-4 透鏡的成像	問答觀察、書寫 評量教師觀察、學生自評	無	

	關的科學概念。				
第十二週 11/11~11/17	1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-3-1 統計分析資料,獲得有意義的資訊。 1-4-3-2 依資料推測其屬性及因果關係。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料,了解資料具有的內涵性質。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 6-4-1-1 在同類事件,但由不同來源的資料中,彙整出一通則性(例如認定若溫度很高,物質都會汽化)。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。	4-5 色散與顏色	問答觀察、書寫 評量教師觀察、學生自評	無	
第十三週 11/18~11/24	1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-3-1 統計分析資料,獲得有意義的資訊。 1-4-3-2 依資料推測其屬性及因果關係。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料,了解資料具有的內涵性質。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 6-4-1-1 在同類事件,但由不同來源的資料中,彙整出一通則性(例如認定若溫度很高,物質都會汽化)。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。	5-1 溫度與溫度計 5-2 熱量與熱平衡	問答觀察、書寫 評量教師觀察、學生自評	無	
第十四週 11/25~12/01	1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-3-1 統計分析資料,獲得有意義的資訊。 1-4-3-2 依資料推測其屬性及因果關係。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料,了解資料具有的內涵性質。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 6-4-1-1 在同類事件,但由不同來源的資料中,彙整出一通則性(例如認定若溫度很高,物質都會汽化)。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。	5-3 比熱	問答觀察、書寫 評量教師觀察、學生自評	無	第二段 考週
第十五週 12/02~12/08	1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-3-1 統計分析資料,獲得有意義的資訊。 1-4-3-2 依資料推測其屬性及因果關係。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料,了解資料具有的內涵性質。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 6-4-1-1 在同類事件,但由不同來源的資料中,彙整出一通則性(例如認定若溫度很高,物質都會汽化)。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相	5-4 熱量的傳播(第二次段考)	問答觀察、書寫 評量教師觀察、學生自評		

	關的科學概念。				
第十六週 12/09~12/15	<p>1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。</p> <p>1-4-3-1 統計分析資料,獲得有意義的資訊。</p> <p>1-4-3-2 依資料推測其屬性及因果關係。</p> <p>1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料,了解資料具有的內涵性質。</p> <p>1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。</p> <p>1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。</p> <p>6-4-1-1 在同類事件,但由不同來源的資料中,彙整出一通則性(例如認定若溫度很高,物質都會汽化)。</p> <p>7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。</p>	<p>5-5 熱對物質的影響</p> <p>6-1 元素與化合物</p>	<p>問答觀察、書寫</p> <p>評量教師觀察、學生自評</p>	無	
第十七週 12/16~12/22	<p>1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。</p> <p>1-4-3-1 統計分析資料,獲得有意義的資訊。</p> <p>1-4-3-2 依資料推測其屬性及因果關係。</p> <p>1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料,了解資料具有的內涵性質。</p> <p>1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。</p> <p>1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。</p> <p>6-4-1-1 在同類事件,但由不同來源的資料中,彙整出一通則性(例如認定若溫度很高,物質都會汽化)。</p> <p>7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。</p>	<p>6-2 生活中常見的元素</p> <p>6-3 物質結構與原子</p>	<p>問答觀察、書寫</p> <p>評量教師觀察、學生自評</p>	無	
第十八週 12/23~12/29	<p>1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。</p> <p>1-4-3-1 統計分析資料,獲得有意義的資訊。</p> <p>1-4-3-2 依資料推測其屬性及因果關係。</p> <p>1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料,了解資料具有的內涵性質。</p> <p>1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。</p> <p>1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。</p> <p>6-4-1-1 在同類事件,但由不同來源的資料中,彙整出一通則性(例如認定若溫度很高,物質都會汽化)。</p> <p>7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。</p>	<p>6-4 週期表</p> <p>6-5 分子與化學式</p>	<p>問答觀察、書寫</p> <p>評量教師觀察、學生自評</p>	無	
第十九週 12/30~01/05	<p>6-4-1-1 在同類事件,但由不同來源的資料中,彙整出一通則性(例如認定若溫度很高,物質都會汽化)。</p> <p>6-4-2-1 依現有的理論,運用類比、轉換等推廣方式,推測可能發生的事。</p> <p>6-4-2-2 依現有理論,運用演繹推理,推斷應發生的事。</p> <p>7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。</p> <p>7-4-0-2 在處理個人生活問題(如健康、食、衣、住、行)時,依科學知識來做決定。</p> <p>7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。</p>	<p>科學閱讀一</p>	<p>問答觀察、書寫</p> <p>評量教師觀察、學生自評</p>	無	

第二十週 1/06-1/12	6-4-1-1 在同類事件，但由不同來源的資料中，彙整出一通則性(例如認定若溫度很高，物質都會汽化)。 6-4-2-1 依現有的理論，運用類比、轉換等推廣方式，推測可能發生的事。 6-4-2-2 依現有理論，運用演繹推理，推斷應發生的事。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。 7-4-0-2 在處理個人生活問題(如健康、食、衣、住、行)時，依科學知識來做決定。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。	科學閱讀二	問答觀察、書寫 評量教師觀察、學生自評	無	
第二十一週 1/13-1/19	6-4-1-1 在同類事件，但由不同來源的資料中，彙整出一通則性(例如認定若溫度很高，物質都會汽化)。 6-4-2-1 依現有的理論，運用類比、轉換等推廣方式，推測可能發生的事。 6-4-2-2 依現有理論，運用演繹推理，推斷應發生的事。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。 7-4-0-2 在處理個人生活問題(如健康、食、衣、住、行)時，依科學知識來做決定。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。	科學閱讀三	問答觀察、書寫 評量教師觀察、學生自評	無	第三段 考週
第二十二週 1/20	6-4-1-1 在同類事件，但由不同來源的資料中，彙整出一通則性(例如認定若溫度很高，物質都會汽化)。 6-4-2-1 依現有的理論，運用類比、轉換等推廣方式，推測可能發生的事。 6-4-2-2 依現有理論，運用演繹推理，推斷應發生的事。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。 7-4-0-2 在處理個人生活問題(如健康、食、衣、住、行)時，依科學知識來做決定。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。	科學閱讀四	問答觀察、書寫 評量教師觀察、學生自評	無	1/20 上 學期課 程結 束，學 期結束 日

核章(簽名)處

填表教師： 陳姿穎 老師

※備註：

1. 本學期上課總日數○○○天。
2. 108 學年實際上課日數及補休補班調整，仍依本局公告之 108 學年度重要行事曆辦理。
3. **融入議題參考**：性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、家庭教育、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育、原住民族教育...等（上述議題係參考「十二年國民基本教育課程綱要－總綱」第 31 頁中建議融入課程議題所列出，各校亦可選擇適合之議題填入）。
4. **評量方式填寫參考**：口頭評量、紙筆評量、實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評或其他適合之評量方式。

高雄市鳳山區鳳山國民中學 108 學年度第二學期特殊教育課程計畫

- 一般智能資優資源班
 學術性向資優資源班
 學術性向資優方案
 藝術才能資優資源班

領域/科目	<input checked="" type="checkbox"/> 單一領域/科目：自然科學/理化 <input type="checkbox"/> 同領域跨科： <input type="checkbox"/> 不同領域跨科： <input type="checkbox"/> 特需融入學科/議題：	課程名稱	自然與生活科技(自然)		
年級/組別	二年級資優班	教材來源	翰林理化教科書		
教學節數	2	設計者/教學者	陳姿穎		
領綱核心素養	(若對應九年一貫課綱此處空白即可)				
週次/日期	學習表現 (能力指標)	單元名稱或教學重點	評量方式	融入議題 (無則填無)	備註
第一週 02/11~02/16	1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-3-1 統計分析資料，獲得有意義的資訊。 1-4-3-2 依資料推測其屬性及其因果關係。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，了解資料具有的內涵性質。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 6-4-1-1 在同類事件，但由不同來源的資料中，彙整出一通則性(例如認定若溫度很高，物質都會汽化)。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。	1-1 化學反應與質量守恆	問答觀察、書寫評量教師觀察、學生自評	無	2/11 第二學期正式上課日 2/15 補上課 (1/23 彈性放假)
第二週 02/17~02/23	1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-3-1 統計分析資料，獲得有意義的資訊。 1-4-3-2 依資料推測其屬性及其因果關係。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，了解資料具有的內涵性質。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 6-4-1-1 在同類事件，但由不同來源的資料中，彙整出一通則性(例如認定若溫度很高，物質都會汽化)。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。	1-2 原子量、分子量與莫耳	問答觀察、書寫評量教師觀察、學生自評	無	
第三週 02/24~03/01	1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-3-1 統計分析資料，獲得有意義的資訊。 1-4-3-2 依資料推測其屬性及其因果關係。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，了解資料具有的內涵性質。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 6-4-1-1 在同類事件，但由不同來源的資料中，彙整出一通則性(例如認定若溫度很高，物質都	1-3 反應式與化學計量	問答觀察、書寫評量教師觀察、學生自評	無	228 和平紀念日(2/28 放假)

	會汽化)。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。				
第四週 03/02~03/08	1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-3-1 統計分析資料，獲得有意義的資訊。 1-4-3-2 依資料推測其屬性及其因果關係。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，了解資料具有的內涵性質。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 6-4-1-1 在同類事件，但由不同來源的資料中，彙整出一通則性(例如認定若溫度很高，物質都會汽化)。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。	2-1 氧化反應與活性	問答觀察、 書寫評量教師觀察、學生自評	無	
第五週 03/09~03/15	1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-3-1 統計分析資料，獲得有意義的資訊。 1-4-3-2 依資料推測其屬性及其因果關係。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，了解資料具有的內涵性質。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 6-4-1-1 在同類事件，但由不同來源的資料中，彙整出一通則性(例如認定若溫度很高，物質都會汽化)。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。	2-2 氧化與還原	問答觀察、 書寫評量教師觀察、學生自評	無	
第六週 03/16~03/22	1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-3-1 統計分析資料，獲得有意義的資訊。 1-4-3-2 依資料推測其屬性及其因果關係。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，了解資料具有的內涵性質。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 6-4-1-1 在同類事件，但由不同來源的資料中，彙整出一通則性(例如認定若溫度很高，物質都會汽化)。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。	2-3 氧化還原的應用	問答觀察、 書寫評量教師觀察、學生自評	無	
第七週 03/23~03/29	1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-3-1 統計分析資料，獲得有意義的資訊。 1-4-3-2 依資料推測其屬性及其因果關係。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，了解資料具有的內涵性質。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 6-4-1-1 在同類事件，但由不同來源的資料中，彙整出一通則性(例如認定若溫度很高，物質都會汽化)。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的	3-1 電解質 3-2 酸和鹼(第一次段考)	問答觀察、 書寫評量教師觀察、學生自評	無	3/26-30 第一次段考週

	科學概念。				
第八週 03/30~04/05	1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-3-1 統計分析資料，獲得有意義的資訊。 1-4-3-2 依資料推測其屬性及因果關係。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，了解資料具有的內涵性質。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 6-4-1-1 在同類事件，但由不同來源的資料中，彙整出一通則性(例如認定若溫度很高，物質都會汽化)。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。	3-3 酸和鹼的濃度	問答觀察、 書寫評量教 師觀察、學 生自評	無	4/2、4/3 兒童節 及清明 節放假
第九週 04/06~04/12	1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-3-1 統計分析資料，獲得有意義的資訊。 1-4-3-2 依資料推測其屬性及因果關係。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，了解資料具有的內涵性質。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 6-4-1-1 在同類事件，但由不同來源的資料中，彙整出一通則性(例如認定若溫度很高，物質都會汽化)。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。	3-4 酸鹼反應	問答觀察、 書寫評量教 師觀察、學 生自評	無	
第十週 04/13~04/19	1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-3-1 統計分析資料，獲得有意義的資訊。 1-4-3-2 依資料推測其屬性及因果關係。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，了解資料具有的內涵性質。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 6-4-1-1 在同類事件，但由不同來源的資料中，彙整出一通則性(例如認定若溫度很高，物質都會汽化)。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。	4-1 接觸面積、濃度 對反應速率的影響 4-2 溫度對反應速 率的影響	問答觀察、 書寫評量教 師觀察、學 生自評	無	
第十一週 04/20~04/26	1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-3-1 統計分析資料，獲得有意義的資訊。 1-4-3-2 依資料推測其屬性及因果關係。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，了解資料具有的內涵性質。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 6-4-1-1 在同類事件，但由不同來源的資料中，彙整出一通則性(例如認定若溫度很高，物質都會汽化)。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的	4-3 催化劑對反應 速率的影響 4-4 可逆反應與平 衡	問答觀察、 書寫評量教 師觀察、學 生自評	無	

	科學概念。				
第十二週 04/27~05/03	1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-3-1 統計分析資料，獲得有意義的資訊。 1-4-3-2 依資料推測其屬性及其因果關係。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，了解資料具有的內涵性質。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 6-4-1-1 在同類事件，但由不同來源的資料中，彙整出一通則性(例如認定若溫度很高，物質都會汽化)。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。	5-1 有機化合物的介紹 5-2 常見的有機化合物	問答觀察、 書寫評量教 師觀察、學 生自評	無	
第十三週 05/04~05/10	1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-3-1 統計分析資料，獲得有意義的資訊。 1-4-3-2 依資料推測其屬性及其因果關係。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，了解資料具有的內涵性質。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 6-4-1-1 在同類事件，但由不同來源的資料中，彙整出一通則性(例如認定若溫度很高，物質都會汽化)。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。	5-3 聚合物與衣料纖維 5-4 有機物在生活 中的應用	問答觀察、 書寫評量教 師觀察、學 生自評	無	第二次 段考週
第十四週 05/11~05/17	1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-3-1 統計分析資料，獲得有意義的資訊。 1-4-3-2 依資料推測其屬性及其因果關係。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，了解資料具有的內涵性質。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 6-4-1-1 在同類事件，但由不同來源的資料中，彙整出一通則性(例如認定若溫度很高，物質都會汽化)。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。	6-1 力 6-2 力的測量與合 成(第二次段考)	問答觀察、 書寫評量教 師觀察、學 生自評	無	
第十五週 05/18~05/24	1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-3-1 統計分析資料，獲得有意義的資訊。 1-4-3-2 依資料推測其屬性及其因果關係。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，了解資料具有的內涵性質。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 6-4-1-1 在同類事件，但由不同來源的資料中，彙整出一通則性(例如認定若溫度很高，物質都會汽化)。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的	6-3 摩擦力	問答觀察、 書寫評量教 師觀察、學 生自評	無	

	科學概念。				
第十六週 05/25~05/31	1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。 1-4-3-1 統計分析資料，獲得有意義的資訊。 1-4-3-2 依資料推測其屬性及因果關係。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，了解資料具有的內涵性質。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 6-4-1-1 在同類事件，但由不同來源的資料中，彙整出一通則性(例如認定若溫度很高，物質都會汽化)。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。	6-4 壓力 6-5 浮力	問答觀察、 書寫評量教 師觀察、學 生自評	無	
第十七週 06/01~06/07	6-4-1-1 在同類事件，但由不同來源的資料中，彙整出一通則性(例如認定若溫度很高，物質都會汽化)。 6-4-2-1 依現有的理論，運用類比、轉換等推廣方式，推測可能發生的事。 6-4-2-2 依現有理論，運用演繹推理，推斷應發生的事。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。 7-4-0-2 在處理個人生活問題(如健康、食、衣、住、行)時，依科學知識來做決定。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。	科學閱讀一	問答觀察、 書寫評量教 師觀察、學 生自評	無	
第十八週 06/08~06/14	6-4-1-1 在同類事件，但由不同來源的資料中，彙整出一通則性(例如認定若溫度很高，物質都會汽化)。 6-4-2-1 依現有的理論，運用類比、轉換等推廣方式，推測可能發生的事。 6-4-2-2 依現有理論，運用演繹推理，推斷應發生的事。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。 7-4-0-2 在處理個人生活問題(如健康、食、衣、住、行)時，依科學知識來做決定。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。	科學閱讀二	問答觀察、 書寫評量教 師觀察、學 生自評	無	
第十九週 06/15~06/21	6-4-1-1 在同類事件，但由不同來源的資料中，彙整出一通則性(例如認定若溫度很高，物質都會汽化)。 6-4-2-1 依現有的理論，運用類比、轉換等推廣方式，推測可能發生的事。 6-4-2-2 依現有理論，運用演繹推理，推斷應發生的事。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。 7-4-0-2 在處理個人生活問題(如健康、食、衣、住、行)時，依科學知識來做決定。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。	科學閱讀三	問答觀察、 書寫評量教 師觀察、學 生自評	無	6/20 補 上班(補 6/26 彈 性放假)
第二十週 06/22~06/28	6-4-1-1 在同類事件，但由不同來源的資料中，彙整出一通則性(例如認定若溫度很高，物質都會汽化)。 6-4-2-1 依現有的理論，運用類比、轉換等推廣方式，推測可能發生的事。 6-4-2-2 依現有理論，運用演繹推理，推斷應發生的事。	科學閱讀四	問答觀察、 書寫評量教 師觀察、學 生自評	無	第三次 段考週 (6/25、 6/26 端 午連假)

	7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。 7-4-0-2 在處理個人生活問題(如健康、食、衣、住、行)時，依科學知識來做決定。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。				
第二十一週 06/29~06/30	6-4-1-1 在同類事件，但由不同來源的資料中，彙整出一通則性(例如認定若溫度很高，物質都會汽化)。 6-4-2-1 依現有的理論，運用類比、轉換等推廣方式，推測可能發生的事。 6-4-2-2 依現有理論，運用演繹推理，推斷應發生的事。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。 7-4-0-2 在處理個人生活問題(如健康、食、衣、住、行)時，依科學知識來做決定。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。	科學閱讀五	問答觀察、 書寫評量教 師觀察、學 生自評	無	6/30 課 程結束 7/1 暑 假開始

核章(簽名)處 填表教師： 陳姿穎 老師

※備註：

5. 本學期上課總日數 0000 天。
6. 108 學年實際上課日數及補休補班調整，仍依本局公告之 108 學年度重要行事曆辦理。
7. **融入議題參考**：性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、家庭教育、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育、原住民族教育...等（上述議題係參考「十二年國民基本教育課程綱要—總綱」第 31 頁中建議融入課程議題所列出，各校亦可選擇適合之議題填入）。
8. **評量方式填寫參考**：口頭評量、紙筆評量、實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評或其他適合之評量方式。

高雄市鳳山區鳳山國民中學 108 學年度第一學期特殊教育課程計畫

- 一般智能資優資源班
- 學術性向資優資源班
- 學術性向資優方案
- 藝術才能資優資源班

領域/科目	<input checked="" type="checkbox"/> 單一領域/科目：自然科學/理化 <input type="checkbox"/> 同領域跨科： <input type="checkbox"/> 不同領域跨科： <input type="checkbox"/> 特需融入學科/議題：	課程名稱	自然與生活科技(自然專題)		
年級/組別	二年級資優班	教材來源	各類書籍、歷屆科展資料、歷屆自然競賽試題、自編		
教學節數	2	設計者/教學者	陳姿穎		
領綱核心素養	(若對應九年一貫課綱此處空白即可)				
週次/日期	學習表現(能力指標)	單元名稱或教學重點	評量方式	融入議題(無則填無)	備註
第一週 08/30~09/01	1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 5-4-1-3 瞭解科學探索,就是一種心智開發的活動。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。 7-4-0-2 在處理個人生活問題(如健康、食、衣、住、行)時,依科學知識來做決定。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。 8-4-0-2 利用口語、影像(如攝影、錄影)、文字與圖案、繪圖或實物表達創意與構想。	課程介紹	問答觀察、書寫 評量教師觀察、學生自評	無	8/30 正式上課
第二週 09/02~09/08	1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 5-4-1-3 瞭解科學探索,就是一種心智開發的活動。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。 7-4-0-2 在處理個人生活問題(如健康、食、衣、住、行)時,依科學知識來做決定。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。	探討科學的相關知識-物質特性。 合作學習,數位學習,運用平板和手機,在網路上學習找資料。	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	
第三週 09/09~09/15	1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 1-4-5-5 傾聽別人的報告,並能提出意見或建議。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 5-4-1-3 瞭解科學探索,就是一種心智開發的活動。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。	探討科學的相關知識-物質特性。 合作學習,數位學習,運用平板和手機,在網路	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	

		上學習找資料。			
第四週 09/16~09/22	1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 1-4-5-5 傾聽別人的報告，並能提出意見或建議。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 5-4-1-3 瞭解科學探索，就是一種心智開發的活動。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。	探討科學的相關知識-物質特性。 合作學習，數位學習，運用平板和手機，在網路上學習找資料。	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	
第五週 09/23~09/29	1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 1-4-5-5 傾聽別人的報告，並能提出意見或建議。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 5-4-1-3 瞭解科學探索，就是一種心智開發的活動。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。	探討科學的相關知識-聲音。 合作學習，數位學習，運用平板和手機，在網路上學習找資料。	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	
第六週 09/30~10/06	1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 1-4-5-5 傾聽別人的報告，並能提出意見或建議。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 5-4-1-3 瞭解科學探索，就是一種心智開發的活動。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。	探討科學的相關知識-聲音。 合作學習，數位學習，運用平板和手機，在網路上學習找資料。	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	10/13 中秋節
第七週 10/07~10/13	1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 1-4-5-5 傾聽別人的報告，並能提出意見或建議。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 5-4-1-3 瞭解科學探索，就是一種心智開發的活動。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。	探討科學的相關知識-聲音。 合作學習，數位學習，運用平板和手機，在網路上學習找資料。	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	10/10- 10/11 國慶日 放假

<p>第八週</p> <p>10/14~10/20</p>	<p>1-4-3-2 依資料推測其屬性及其關係。</p> <p>1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，瞭解資料具有的內涵性質。</p> <p>1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。</p> <p>1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。</p> <p>2-4-1-2 由情境中，引導學生發現問題、提出解決問題的策略、規劃及設計解決問題的流程，經由觀察、實驗，或種植、搜尋等科學探討的過程獲得資料，做變量與應變量之間相應關係的研判，並對自己的研究成果，做科學性的描述。</p> <p>3-4-0-1 體會「科學」是經由探究、驗證獲得的知識。</p> <p>4-4-1-2 瞭解技術與科學的關係。</p> <p>5-4-1-3 瞭解科學探索，就是一種心智開發的活動。</p> <p>6-4-3-1 檢核論據的可信度、因果的關連性、理論間的邏輯一致性或推論過程的嚴密性，並提出質疑。</p> <p>7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。</p> <p>7-4-0-5 對於科學相關的社會議題，做科學性的理解與研判。</p> <p>8-4-0-2 利用口語、影像(如攝影、錄影)、文字與圖案、繪圖或實物表達創意與構想。</p>	<p>探討科學的相關知識-光學。</p> <p>合作學習，數位學習，運用平板和手機，在網路上學習找資料。</p>	<p>實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評</p>	<p>無</p>	<p>第一段 考週</p>
<p>第九週</p> <p>10/21~10/27</p>	<p>1-4-4-4 能執行實驗，依結果去批判或瞭解概念、理論、模型的適用性。</p> <p>1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，瞭解資料具有的內涵性質。</p> <p>1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。</p> <p>1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。</p> <p>5-4-1-3 瞭解科學探索，就是一種心智開發的活動。</p> <p>7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。</p>	<p>探討科學的相關知識-光學。</p> <p>合作學習，數位學習，運用平板和手機，在網路上學習找資料。</p>	<p>實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評</p>	<p>無</p>	<p>2 年級 童軍露 營</p>
<p>第十週</p> <p>10/28~11/03</p>	<p>1-4-4-4 能執行實驗，依結果去批判或瞭解概念、理論、模型的適用性。</p> <p>1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，瞭解資料具有的內涵性質。</p> <p>1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。</p> <p>1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。</p> <p>5-4-1-3 瞭解科學探索，就是一種心智開發的活動。</p> <p>7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。</p>	<p>探討科學的相關知識-光學。</p> <p>合作學習，數位學習，運用平板和手機，在網路上學習找資料。</p>	<p>實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評</p>	<p>無</p>	
<p>第十一週</p> <p>11/04~11/10</p>	<p>1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。</p> <p>1-4-5-5 傾聽別人的報告，並能提出意見或建議。</p> <p>1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。</p> <p>5-4-1-3 瞭解科學探索，就是一種心智開發的活動。</p> <p>7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生</p>	<p>探討科學的相關知識-熱能。</p> <p>合作學習，數位學習，運用平板</p>	<p>實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評</p>	<p>無</p>	

	活的問題。	和手機，在網路上學習找資料。			
第十二週 11/11~11/17	1-4-4-4 能執行實驗，依結果去批判或瞭解概念、理論、模型的適用性。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，瞭解資料具有的內涵性質。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 5-4-1-3 瞭解科學探索，就是一種心智開發的活動。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活問題。	探討科學的相關知識-熱能。 合作學習，數位學習，運用平板和手機，在網路上學習找資料。	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	
第十三週 11/18~11/24	1-4-4-4 能執行實驗，依結果去批判或瞭解概念、理論、模型的適用性。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，瞭解資料具有的內涵性質。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 5-4-1-3 瞭解科學探索，就是一種心智開發的活動。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活問題。	探討科學的相關知識-熱能。 合作學習，數位學習，運用平板和手機，在網路上學習找資料。	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	
第十四週 11/25~12/01	1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 1-4-5-5 傾聽別人的報告，並能提出意見或建議。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 5-4-1-3 瞭解科學探索，就是一種心智開發的活動。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活問題。	探討科學的相關知識-空氣汙染。 合作學習，數位學習，運用平板和手機，在網路上學習找資料。	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	第二段考週
第十五週 12/02~12/08	1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，瞭解資料具有的內涵性質。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 1-4-5-5 傾聽別人的報告，並能提出意見或建議。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 3-4-0-1 體會「科學」是經由探究、驗證獲得的知識。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。 7-4-0-2 在處理個人生活問題(如健康、食、衣、住、行)時，依科學知識來做決定。	探討科學的相關知識-空氣汙染。 合作學習，數位學習，運用平板和手機，在網路上學習找資料。	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評		

	<p>7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。</p> <p>8-4-0-2 利用口語、影像(如攝影、錄影)、文字與圖案、繪圖或實物表達創意與構想。</p> <p>8-4-0-3 瞭解設計的可用資源與分析工作。</p> <p>8-4-0-4 設計解決問題的步驟。</p>				
<p>第十六週</p> <p>12/09~12/15</p>	<p>1-4-3-2 依資料推測其屬性及其因果關係。</p> <p>1-4-4-1 藉由資料、情境傳來的訊息，形成可試驗的假設。</p> <p>1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，瞭解資料具有的內涵性質。</p> <p>1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。</p> <p>8-4-0-2 利用口語、影像(如攝影、錄影)、文字與圖案、繪圖或實物表達創意與構想。</p> <p>8-4-0-3 瞭解設計的可用資源與分析工作。</p>	<p>探討科學的相關知識-空氣污染。</p> <p>合作學習，數位學習，運用平板和手機，在網路上學習找資料。</p>	<p>實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評</p>	無	
<p>第十七週</p> <p>12/16~12/22</p>	<p>1-4-3-2 依資料推測其屬性及其因果關係。</p> <p>1-4-4-1 藉由資料、情境傳來的訊息，形成可試驗的假設。</p> <p>1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，瞭解資料具有的內涵性質。</p> <p>1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。</p> <p>8-4-0-2 利用口語、影像(如攝影、錄影)、文字與圖案、繪圖或實物表達創意與構想。</p> <p>8-4-0-3 瞭解設計的可用資源與分析工作。</p>	<p>探討科學的相關知識-有機物及環境污染。</p> <p>合作學習，數位學習，運用平板和手機，在網路上學習找資料。</p>	<p>實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評</p>	無	
<p>第十八週</p> <p>12/23~12/29</p>	<p>1-4-3-2 依資料推測其屬性及其因果關係。</p> <p>1-4-4-1 藉由資料、情境傳來的訊息，形成可試驗的假設。</p> <p>1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，瞭解資料具有的內涵性質。</p> <p>1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。</p> <p>8-4-0-2 利用口語、影像(如攝影、錄影)、文字與圖案、繪圖或實物表達創意與構想。</p> <p>8-4-0-3 瞭解設計的可用資源與分析工作。</p>	<p>探討科學的相關知識-有機物及環境污染。</p> <p>合作學習，數位學習，運用平板和手機，在網路上學習找資料。</p>	<p>實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評</p>	無	
<p>第十九週</p> <p>12/30~01/05</p>	<p>1-4-4-1 藉由資料、情境傳來的訊息，形成可試驗的假設。</p> <p>1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，瞭解資料具有的內涵性質。</p> <p>1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。</p> <p>8-4-0-2 利用口語、影像(如攝影、錄</p>	<p>探討科學的相關知識-有機物及環境污染。</p>	<p>實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評</p>	無	

	影)、文字與圖案、繪圖或實物表達創意與構想。	合作學習，數位學習，運用平板和手機，在網路上學習找資料。			
第二十週 1/06-1/12	1-4-4-1 藉由資料、情境傳來的訊息，形成可試驗的假設。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，瞭解資料具有的內涵性質。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 8-4-0-2 利用口語、影像(如攝影、錄影)、文字與圖案、繪圖或實物表達創意與構想。	撰寫研究報告	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	
第二十一週 1/13-1/19	1-4-4-1 藉由資料、情境傳來的訊息，形成可試驗的假設。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，瞭解資料具有的內涵性質。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 8-4-0-2 利用口語、影像(如攝影、錄影)、文字與圖案、繪圖或實物表達創意與構想。	撰寫研究報告	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	第三段 考週
第二十二週 1/20	1-4-4-1 藉由資料、情境傳來的訊息，形成可試驗的假設。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，瞭解資料具有的內涵性質。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 8-4-0-2 利用口語、影像(如攝影、錄影)、文字與圖案、繪圖或實物表達創意與構想。	上報告與討論	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	1/20 上 學期課 程結 束，學 期結束 日

核章(簽名)處

填表教師： 陳姿穎 老師

※備註：

1. 本學期上課總日數○○○天。
2. 108 學年實際上課日數及補休補班調整，仍依本局公告之 108 學年度重要行事曆辦理。
3. **融入議題參考**：性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、家庭教育、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育、原住民族教育...等（上述議題係參考「十二年國民基本教育課程綱要—總綱」第 31 頁中建議融入課程議題所列出，各校亦可選擇適合之議題填入）。
4. **評量方式填寫參考**：口頭評量、紙筆評量、實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評或其他適合之評量方式。

高雄市鳳山區鳳山國民中學 108 學年度第二學期特殊教育課程計畫

- 一般智能資優資源班
 學術性向資優資源班
 學術性向資優方案
 藝術才能資優資源班

領域/科目	<input checked="" type="checkbox"/> 單一領域/科目：自然科學/理化 <input type="checkbox"/> 同領域跨科： <input type="checkbox"/> 不同領域跨科： <input type="checkbox"/> 特需融入學科/議題：	課程名稱	自然與生活科技(自然專題)		
年級/組別	二年級資優班	教材來源	各類書籍、歷屆科展資料、歷屆自然競賽試題、自編		
教學節數	2	設計者/教學者	陳姿穎		
領綱核心素養	(若對應九年一貫課綱此處空白即可)				
週次/日期	學習表現 (能力指標)	單元名稱或教學重點	評量方式	融入議題 (無則填無)	備註
第一週 02/11~02/16	1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 1-4-5-5 傾聽別人的報告，並能提出意見或建議。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 5-4-1-3 瞭解科學探索，就是一種心智開發的活動。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。 7-4-0-2 在處理個人生活問題(如健康、食、衣、住、行)時，依科學知識來做決定。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。 8-4-0-2 利用口語、影像(如攝影、錄影)、文字與圖案、繪圖或實物表達創意與構想。	課程介紹	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	2/11 第二學期正式上課日 2/15 補上課 (1/23 彈性放假)
第二週 02/17~02/23	1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 1-4-5-5 傾聽別人的報告，並能提出意見或建議。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 5-4-1-3 瞭解科學探索，就是一種心智開發的活動。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。 7-4-0-2 在處理個人生活問題(如健康、食、衣、住、行)時，依科學知識來做決定。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。	探討科學的相關知識-化學反應及酸鹼性。 合作學習，數位學習，運用平板和手機，在網路上學習找資料。	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	

<p>第三週 02/24~03/01</p>	<p>1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 1-4-5-5 傾聽別人的報告，並能提出意見或建議。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 5-4-1-3 瞭解科學探索，就是一種心智開發的活動。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。</p>	<p>探討科學的相關知識-化學 反應及酸鹼性。 合作學習，數位學習，運用平板和手機，在網路上學習找資料。</p>	<p>實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評</p>	<p>無</p>	<p>228 和平紀念日(2/28 放假)</p>
<p>第四週 03/02~03/08</p>	<p>1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 1-4-5-5 傾聽別人的報告，並能提出意見或建議。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 5-4-1-3 瞭解科學探索，就是一種心智開發的活動。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。</p>	<p>探討科學的相關知識-化學 反應及酸鹼性。 合作學習，數位學習，運用平板和手機，在網路上學習找資料。</p>	<p>實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評</p>	<p>無</p>	
<p>第五週 03/09~03/15</p>	<p>1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 1-4-5-5 傾聽別人的報告，並能提出意見或建議。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 5-4-1-3 瞭解科學探索，就是一種心智開發的活動。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。</p>	<p>探討科學的相關知識-力學。 合作學習，數位學習，運用平板和手機，在網路上學習找資料。</p>	<p>實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評</p>	<p>無</p>	
<p>第六週 03/16~03/22</p>	<p>1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 1-4-5-5 傾聽別人的報告，並能提出意見或建議。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 5-4-1-3 瞭解科學探索，就是一種心智開發的活動。</p>	<p>探討科學的相關知識-力學。 合作學習，數</p>	<p>實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評</p>	<p>無</p>	

	7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。	位學習，運用平板和手機，在網路上學習找資料。			
第七週 03/23~03/29	1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 1-4-5-5 傾聽別人的報告，並能提出意見或建議。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 5-4-1-3 瞭解科學探索，就是一種心智開發的活動。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。	探討科學的相關知識-力學。 合作學習，數位學習，運用平板和手機，在網路上學習找資料。	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	3/26-30 第一次段考週
第八週 03/30~04/05	1-4-4-4 能執行實驗，依結果去批判或瞭解概念、理論、模型的適用性。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，瞭解資料具有的內涵性質。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 5-4-1-3 瞭解科學探索，就是一種心智開發的活動。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。	探討科學的相關知識-力學。 合作學習，數位學習，運用平板和手機，在網路上學習找資料。	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	4/2、4/3 兒童節及清明節放假
第九週 04/06~04/12	1-4-4-4 能執行實驗，依結果去批判或瞭解概念、理論、模型的適用性。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，瞭解資料具有的內涵性質。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 5-4-1-3 瞭解科學探索，就是一種心智開發的活動。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。	探討科學的相關知識-運動學。 合作學習，數位學習，運用平板和手機，在網路上學習找資料。	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	
第十週 04/13~04/19	1-4-4-4 能執行實驗，依結果去批判或瞭解概念、理論、模型的適用性。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，瞭解資料具有的內涵性質。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 5-4-1-3 瞭解科學探索，就是一種心智開發的活動。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。	探討科學的相關知識-運動學。 合作學習，數位學習，運用平板和手機，	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	

		在網路上學習找資料。			
第十一週 04/20~04/26	1-4-4-4 能執行實驗，依結果去批判或瞭解概念、理論、模型的適用性。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，瞭解資料具有的內涵性質。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 5-4-1-3 瞭解科學探索，就是一種心智開發的活動。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。	探討科學的相關知識-運動學。 合作學習，數位學習，運用平板和手機，在網路上學習找資料。	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	
第十二週 04/27~05/03	1-4-4-4 能執行實驗，依結果去批判或瞭解概念、理論、模型的適用性。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，瞭解資料具有的內涵性質。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 5-4-1-3 瞭解科學探索，就是一種心智開發的活動。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。	探討科學的相關知識-運動學。 合作學習，數位學習，運用平板和手機，在網路上學習找資料。	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	
第十三週 05/04~05/10	1-4-4-4 能執行實驗，依結果去批判或瞭解概念、理論、模型的適用性。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，瞭解資料具有的內涵性質。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 5-4-1-3 瞭解科學探索，就是一種心智開發的活動。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。	探討科學的相關知識-機械及運用。 合作學習，數位學習，運用平板和手機，在網路上學習找資料。	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	第二次段考週
第十四週 05/11~05/17	1-4-4-4 能執行實驗，依結果去批判或瞭解概念、理論、模型的適用性。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，瞭解資料具有的內涵性質。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 5-4-1-3 瞭解科學探索，就是一種心智開發的活動。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。	探討科學的相關知識-機械及運用。 合作學習，數位學習，運用平板和手機，在網路上學習找資料。	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	

第十五週 05/18~05/24	1-4-4-4 能執行實驗，依結果去批判或瞭解概念、理論、模型的適用性。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，瞭解資料具有的內涵性質。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 5-4-1-3 瞭解科學探索，就是一種心智開發的活動。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。	探討科學的相關知識-機械及運用。 合作學習，數位學習，運用平板和手機，在網路上學習找資料。	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	
第十六週 05/25~05/31	1-4-4-4 能執行實驗，依結果去批判或瞭解概念、理論、模型的適用性。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，瞭解資料具有的內涵性質。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 5-4-1-3 瞭解科學探索，就是一種心智開發的活動。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。	探討科學的相關知識-機械及運用。 合作學習，數位學習，運用平板和手機，在網路上學習找資料。	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	
第十七週 06/01~06/07	1-4-4-4 能執行實驗，依結果去批判或瞭解概念、理論、模型的適用性。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，瞭解資料具有的內涵性質。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 5-4-1-3 瞭解科學探索，就是一種心智開發的活動。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。	探討科學的相關知識-機械及運用。 合作學習，數位學習，運用平板和手機，在網路上學習找資料。	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	
第十八週 06/08~06/14	1-4-4-1 藉由資料、情境傳來的訊息，形成可試驗的假設。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，瞭解資料具有的內涵性質。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 8-4-0-2 利用口語、影像(如攝影、錄影)、文字與圖案、繪圖或實物表達創意與構想。	撰寫研究報告	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	
第十九週 06/15~06/21	1-4-4-1 藉由資料、情境傳來的訊息，形成可試驗的假設。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，瞭解資料具有的內涵性質。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 8-4-0-2 利用口語、影像(如攝影、錄影)、文字與圖案、繪圖或實物表達創意與構想。	撰寫研究報告	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	6/20 補 上班(補 6/26 彈 性放假)
第二十週	1-4-4-1 藉由資料、情境傳來的訊息，形成可試驗的假設。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，瞭解資料具有的內涵性質。	上報告與討論	實作評量、教師觀察、	無	第三次 段考週

06/22~06/28	1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 8-4-0-2 利用口語、影像(如攝影、錄影)、文字與圖案、繪圖或實物表達創意與構想。		學生自評、 同儕互評		(6/25、 6/26 端午連假)
第二十一週 06/29~06/30	7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。 7-4-0-2 在處理個人生活問題(如健康、食、衣、住、行)時，依科學知識來做決定。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。	實驗室整理	實作評量、 教師觀察、 學生自評、 同儕互評	無	6/30 課程結束 7/1 暑假開始

核章(簽名)處 填表教師： 陳姿穎 老師

※備註：

5. 本學期上課總日數 0000 天。
6. 108 學年實際上課日數及補休補班調整，仍依本局公告之 108 學年度重要行事曆辦理。
7. **融入議題參考**：性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、家庭教育、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育、原住民族教育...等（上述議題係參考「十二年國民基本教育課程綱要－總綱」第 31 頁中建議融入課程議題所列出，各校亦可選擇適合之議題填入）。
8. **評量方式填寫參考**：口頭評量、紙筆評量、實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評或其他適合之評量方式。

高雄市鳳山區鳳山國民中學 108 學年度第一學期特殊教育課程計畫

- 一般智能資優資源班
- 學術性向資優資源班
- 學術性向資優方案
- 藝術才能資優資源班

領域/科目	<input checked="" type="checkbox"/> 單一領域/科目：自然科學/理化 <input type="checkbox"/> 同領域跨科： <input type="checkbox"/> 不同領域跨科： <input type="checkbox"/> 特需融入學科/議題：	課程名稱	自然與生活科技(自然探究)		
年級/組別	二年級資優班	教材來源	各類書籍、歷屆科展資料、歷屆自然競賽試題、自編		
教學節數	1	設計者/教學者	陳姿穎		
領綱核心素養	(若對應九年一貫課綱此處空白即可)				
週次/日期	學習表現(能力指標)	單元名稱或教學重點	評量方式	融入議題(無則填無)	備註
第一週 08/30~09/01	1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 5-4-1-3 瞭解科學探索,就是一種心智開發的活動。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。 7-4-0-2 在處理個人生活問題(如健康、食、衣、住、行)時,依科學知識來做決定。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。 8-4-0-2 利用口語、影像(如攝影、錄影)、文字與圖案、繪圖或實物表達創意與構想。	探究活動一 密度 1	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	8/30 正式上課
第二週 09/02~09/08	1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 5-4-1-3 瞭解科學探索,就是一種心智開發的活動。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。 7-4-0-2 在處理個人生活問題(如健康、食、衣、住、行)時,依科學知識來做決定。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。	探究活動一 密度 2	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	
第三週 09/09~09/15	1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 1-4-5-5 傾聽別人的報告,並能提出意見或建議。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 5-4-1-3 瞭解科學探索,就是一種心智開發的活動。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。	探究活動二 濃度、溶解度	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	
第四週 09/16~09/22	1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 1-4-5-5 傾聽別人的報告,並能提出意見或建議。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。	探究活動二 濃度、溶解度	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	

	5-4-1-3 瞭解科學探索,就是一種心智開發的活動。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。				
第五週 09/23~09/29	1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 1-4-5-5 傾聽別人的報告,並能提出意見或建議。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 5-4-1-3 瞭解科學探索,就是一種心智開發的活動。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。	探究活動二 濃度、溶解度	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	
第六週 09/30~10/06	1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 1-4-5-5 傾聽別人的報告,並能提出意見或建議。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 5-4-1-3 瞭解科學探索,就是一種心智開發的活動。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。	探究活動二 濃度、溶解度	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	10/13 中秋節
第七週 10/07~10/13	1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 1-4-5-5 傾聽別人的報告,並能提出意見或建議。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 5-4-1-3 瞭解科學探索,就是一種心智開發的活動。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。	探究活動三 波動、聲音	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	10/10- 10/11 國慶日 放假
第八週 10/14~10/20	1-4-3-2 依資料推測其屬性及其因果關係。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料,瞭解資料具有的內涵性質。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 2-4-1-2 由情境中,引導學生發現問題、提出解決問題的策略、規劃及設計解決問題的流程,經由觀察、實驗,或種植、搜尋等科學探討的過程獲得資料,做變量與應變量之間相應關係的研判,並對自己的研究成果,做科學性的描述。 3-4-0-1 體會「科學」是經由探究、驗證獲得的知識。 4-4-1-2 瞭解技術與科學的關係。 5-4-1-3 瞭解科學探索,就是一種心智開發的活動。 6-4-3-1 檢核論據的可信度、因果的關連性、理論間的邏輯一致性或推論過程的嚴密性,並提出質疑。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。 7-4-0-5 對於科學相關的社會議題,做科學性的理解與研判。 8-4-0-2 利用口語、影像(如攝影、錄影)、文字與圖案、繪圖或實物表達創意與構想。	探究活動三 波動、聲音	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	第一段 考週

第九週 10/21~10/27	1-4-4-4 能執行實驗,依結果去批判或瞭解概念、理論、模型的適用性。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料,瞭解資料具有的內涵性質。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 5-4-1-3 瞭解科學探索,就是一種心智開發的活動。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。	探究活動三 波動、聲音	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	2 年級 童軍露 營
第十週 10/28~11/03	1-4-4-4 能執行實驗,依結果去批判或瞭解概念、理論、模型的適用性。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料,瞭解資料具有的內涵性質。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 5-4-1-3 瞭解科學探索,就是一種心智開發的活動。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。	探究活動三 波動、聲音	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	
第十一週 11/04~11/10	1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 1-4-5-5 傾聽別人的報告,並能提出意見或建議。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 5-4-1-3 瞭解科學探索,就是一種心智開發的活動。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。	探究活動四 光、光學儀器	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	
第十二週 11/11~11/17	1-4-4-4 能執行實驗,依結果去批判或瞭解概念、理論、模型的適用性。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料,瞭解資料具有的內涵性質。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 5-4-1-3 瞭解科學探索,就是一種心智開發的活動。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。	探究活動四 光、光學儀器	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	
第十三週 11/18~11/24	1-4-4-4 能執行實驗,依結果去批判或瞭解概念、理論、模型的適用性。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料,瞭解資料具有的內涵性質。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 5-4-1-3 瞭解科學探索,就是一種心智開發的活動。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。	探究活動四 光、光學儀器	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	
第十四週 11/25~12/01	1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 1-4-5-5 傾聽別人的報告,並能提出意見或建議。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。	探究活動四 光、光學儀器	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	第二段 考週

	<p>5-4-1-3 瞭解科學探索,就是一種心智開發的活動。</p> <p>7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。</p>				
<p>第十五週</p> <p>12/02~12/08</p>	<p>1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料,瞭解資料具有的內涵性質。</p> <p>1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。</p> <p>1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。</p> <p>1-4-5-5 傾聽別人的報告,並能提出意見或建議。</p> <p>1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。</p> <p>3-4-0-1 體會「科學」是經由探究、驗證獲得的知識。</p> <p>7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。</p> <p>7-4-0-2 在處理個人生活問題(如健康、食、衣、住、行)時,依科學知識來做決定。</p> <p>7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。</p> <p>8-4-0-2 利用口語、影像(如攝影、錄影)、文字與圖案、繪圖或實物表達創意與構想。</p> <p>8-4-0-3 瞭解設計的可用資源與分析工作。</p> <p>8-4-0-4 設計解決問題的步驟。</p>	<p>探究活動五</p> <p>溫度計、熱量</p>	<p>實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評</p>		
<p>第十六週</p> <p>12/09~12/15</p>	<p>1-4-3-2 依資料推測其屬性及其因果關係。</p> <p>1-4-4-1 藉由資料、情境傳來的訊息,形成可試驗的假設。</p> <p>1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料,瞭解資料具有的內涵性質。</p> <p>1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。</p> <p>8-4-0-2 利用口語、影像(如攝影、錄影)、文字與圖案、繪圖或實物表達創意與構想。</p> <p>8-4-0-3 瞭解設計的可用資源與分析工作。</p>	<p>探究活動五</p> <p>溫度計、熱量</p>	<p>實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評</p>	無	
<p>第十七週</p> <p>12/16~12/22</p>	<p>1-4-3-2 依資料推測其屬性及其因果關係。</p> <p>1-4-4-1 藉由資料、情境傳來的訊息,形成可試驗的假設。</p> <p>1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料,瞭解資料具有的內涵性質。</p> <p>1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。</p> <p>8-4-0-2 利用口語、影像(如攝影、錄影)、文字與圖案、繪圖或實物表達創意與構想。</p> <p>8-4-0-3 瞭解設計的可用資源與分析工作。</p>	<p>探究活動五</p> <p>溫度計、熱量</p>	<p>實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評</p>	無	
<p>第十八週</p> <p>12/23~12/29</p>	<p>1-4-3-2 依資料推測其屬性及其因果關係。</p> <p>1-4-4-1 藉由資料、情境傳來的訊息,形成可試驗的假設。</p> <p>1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料,瞭解資料具有的內涵性質。</p> <p>1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。</p>	<p>探究活動五</p> <p>溫度計、熱量</p>	<p>實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評</p>	無	

	8-4-0-2 利用口語、影像(如攝影、錄影)、文字與圖案、繪圖或實物表達創意與構想。 8-4-0-3 瞭解設計的可用資源與分析工作。				
第十九週 12/30~01/05	1-4-4-1 藉由資料、情境傳來的訊息，形成可試驗的假設。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，瞭解資料具有的內涵性質。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 8-4-0-2 利用口語、影像(如攝影、錄影)、文字與圖案、繪圖或實物表達創意與構想。	探究活動六 物質分類	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	
第二十週 1/06-1/12	1-4-4-1 藉由資料、情境傳來的訊息，形成可試驗的假設。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，瞭解資料具有的內涵性質。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 8-4-0-2 利用口語、影像(如攝影、錄影)、文字與圖案、繪圖或實物表達創意與構想。	探究活動六 物質分類	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	
第二十一週 1/13-1/19	1-4-4-1 藉由資料、情境傳來的訊息，形成可試驗的假設。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，瞭解資料具有的內涵性質。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 8-4-0-2 利用口語、影像(如攝影、錄影)、文字與圖案、繪圖或實物表達創意與構想。	探究活動六 物質分類	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	第三段 考週
第二十二週 1/20	1-4-4-1 藉由資料、情境傳來的訊息，形成可試驗的假設。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，瞭解資料具有的內涵性質。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 8-4-0-2 利用口語、影像(如攝影、錄影)、文字與圖案、繪圖或實物表達創意與構想。	探究活動六 物質分類	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	1/20 上 學期課 程結 束，學 期結束 日

核章(簽名)處 填表教師： 陳姿穎 老師

※備註：

1. 本學期上課總日數○○○天。
2. 108 學年實際上課日數及補休補班調整，仍依本局公告之 108 學年度重要行事曆辦理。
3. **融入議題參考**：性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、家庭教育、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育、原住民族教育...等（上述議題係參考「十二年國民基本教育課程綱要—總綱」第 31 頁中建議融入課程議題所列出，各校亦可選擇適合之議題填入）。
4. **評量方式填寫參考**：口頭評量、紙筆評量、實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評或其他適合之評量方式。

高雄市鳳山區鳳山國民中學 108 學年度第二學期特殊教育課程計畫

- 一般智能資優資源班
 學術性向資優資源班
 學術性向資優方案
 藝術才能資優資源班

領域/科目	<input checked="" type="checkbox"/> 單一領域/科目：自然科學/理化 <input type="checkbox"/> 同領域跨科： <input type="checkbox"/> 不同領域跨科： <input type="checkbox"/> 特需融入學科/議題：	課程名稱	自然與生活科技(自然探究)		
年級/組別	二年級資優班	教材來源	各類書籍、歷屆科展資料、歷屆自然競賽試題、自編		
教學節數	1	設計者/教學者	陳姿穎		
領綱核心素養	(若對應九年一貫課綱此處空白即可)				
週次/日期	學習表現 (能力指標)	單元名稱或教學重點	評量方式	融入議題 (無則填無)	備註
第一週 02/11~02/16	1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 1-4-5-5 傾聽別人的報告，並能提出意見或建議。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 5-4-1-3 瞭解科學探索，就是一種心智開發的活動。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。 7-4-0-2 在處理個人生活問題(如健康、食、衣、住、行)時，依科學知識來做決定。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。 8-4-0-2 利用口語、影像(如攝影、錄影)、文字與圖案、繪圖或實物表達創意與構想。	探究活動一 酸、鹼、鹽	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	2/11 第二學期正式上課日 2/15 補上課 (1/23 彈性放假)
第二週 02/17~02/23	1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 1-4-5-5 傾聽別人的報告，並能提出意見或建議。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 5-4-1-3 瞭解科學探索，就是一種心智開發的活動。 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。 7-4-0-2 在處理個人生活問題(如健康、食、衣、住、行)時，依科學知識來做決定。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。	探究活動一 酸、鹼、鹽	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	
第三週 02/24~03/01	1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 1-4-5-5 傾聽別人的報告，並能提出意見或建議。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 5-4-1-3 瞭解科學探索，就是一種心智開發的活動。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。	探究活動一 酸、鹼、鹽	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	228 和平紀念日(2/28 放假)

<p>第四週</p> <p>03/02~03/08</p>	<p>1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。</p> <p>1-4-5-5 傾聽別人的報告，並能提出意見或建議。</p> <p>1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。</p> <p>5-4-1-3 瞭解科學探索，就是一種心智開發的活動。</p> <p>7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。</p>	<p>探究活動一</p> <p>酸、鹼、鹽</p>	<p>實作評量、</p> <p>教師觀察、</p> <p>學生自評、</p> <p>同儕互評</p>	<p>無</p>	
<p>第五週</p> <p>03/09~03/15</p>	<p>1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。</p> <p>1-4-5-5 傾聽別人的報告，並能提出意見或建議。</p> <p>1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。</p> <p>5-4-1-3 瞭解科學探索，就是一種心智開發的活動。</p> <p>7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。</p>	<p>探究活動二</p> <p>氧化還原</p>	<p>實作評量、</p> <p>教師觀察、</p> <p>學生自評、</p> <p>同儕互評</p>	<p>無</p>	
<p>第六週</p> <p>03/16~03/22</p>	<p>1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。</p> <p>1-4-5-5 傾聽別人的報告，並能提出意見或建議。</p> <p>1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。</p> <p>5-4-1-3 瞭解科學探索，就是一種心智開發的活動。</p> <p>7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。</p>	<p>探究活動二</p>	<p>實作評量、</p> <p>教師觀察、</p> <p>學生自評、</p> <p>同儕互評</p>	<p>無</p>	
<p>第七週</p> <p>03/23~03/29</p>	<p>1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。</p> <p>1-4-5-5 傾聽別人的報告，並能提出意見或建議。</p> <p>1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。</p> <p>5-4-1-3 瞭解科學探索，就是一種心智開發的活動。</p> <p>7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。</p>	<p>氧化還原</p>	<p>實作評量、</p> <p>教師觀察、</p> <p>學生自評、</p> <p>同儕互評</p>	<p>無</p>	<p>3/26-30</p> <p>第一次段考週</p>
<p>第八週</p> <p>03/30~04/05</p>	<p>1-4-4-4 能執行實驗，依結果去批判或瞭解概念、理論、模型的適用性。</p> <p>1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，瞭解資料具有的內涵性質。</p> <p>1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。</p> <p>1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。</p> <p>5-4-1-3 瞭解科學探索，就是一種心智開發的活動。</p> <p>7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。</p>	<p>探究活動二</p> <p>氧化還原</p>	<p>實作評量、</p> <p>教師觀察、</p> <p>學生自評、</p> <p>同儕互評</p>	<p>無</p>	<p>4/2、4/3</p> <p>兒童節及清明節放假</p>
<p>第九週</p> <p>04/06~04/12</p>	<p>1-4-4-4 能執行實驗，依結果去批判或瞭解概念、理論、模型的適用性。</p> <p>1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，瞭解資料具有的內涵性質。</p> <p>1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。</p> <p>1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。</p> <p>5-4-1-3 瞭解科學探索，就是一種心智開發的活動。</p> <p>7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。</p>	<p>探究活動二</p> <p>氧化還原</p>	<p>實作評量、</p> <p>教師觀察、</p> <p>學生自評、</p> <p>同儕互評</p>	<p>無</p>	
<p>第十週</p> <p>04/13~04/19</p>	<p>1-4-4-4 能執行實驗，依結果去批判或瞭解概念、理論、模型的適用性。</p> <p>1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，瞭解資料具有的內涵性質。</p> <p>1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的</p>	<p>探究活動三</p> <p>各種力的測量</p>	<p>實作評量、</p> <p>教師觀察、</p> <p>學生自評、</p>	<p>無</p>	

	<p>表達方式。</p> <p>1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。</p> <p>5-4-1-3 瞭解科學探索，就是一種心智開發的活動。</p> <p>7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。</p>	與應用	同儕互評		
<p>第十一週</p> <p>04/20~04/26</p>	<p>1-4-4-4 能執行實驗，依結果去批判或瞭解概念、理論、模型的適用性。</p> <p>1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，瞭解資料具有的內涵性質。</p> <p>1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。</p> <p>1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。</p> <p>5-4-1-3 瞭解科學探索，就是一種心智開發的活動。</p> <p>7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。</p>	<p>探究活動三</p> <p>各種力的測量與應用</p>	<p>實作評量、</p> <p>教師觀察、</p> <p>學生自評、</p> <p>同儕互評</p>	無	
<p>第十二週</p> <p>04/27~05/03</p>	<p>1-4-4-4 能執行實驗，依結果去批判或瞭解概念、理論、模型的適用性。</p> <p>1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，瞭解資料具有的內涵性質。</p> <p>1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。</p> <p>1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。</p> <p>5-4-1-3 瞭解科學探索，就是一種心智開發的活動。</p> <p>7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。</p>	<p>探究活動三</p> <p>各種力的測量與應用</p>	<p>實作評量、</p> <p>教師觀察、</p> <p>學生自評、</p> <p>同儕互評</p>	無	
<p>第十三週</p> <p>05/04~05/10</p>	<p>1-4-4-4 能執行實驗，依結果去批判或瞭解概念、理論、模型的適用性。</p> <p>1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，瞭解資料具有的內涵性質。</p> <p>1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。</p> <p>1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。</p> <p>5-4-1-3 瞭解科學探索，就是一種心智開發的活動。</p> <p>7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。</p>	<p>探究活動三</p> <p>各種力的測量與應用</p>	<p>實作評量、</p> <p>教師觀察、</p> <p>學生自評、</p> <p>同儕互評</p>	無	第二次段考週
<p>第十四週</p> <p>05/11~05/17</p>	<p>1-4-4-4 能執行實驗，依結果去批判或瞭解概念、理論、模型的適用性。</p> <p>1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，瞭解資料具有的內涵性質。</p> <p>1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。</p> <p>1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。</p> <p>5-4-1-3 瞭解科學探索，就是一種心智開發的活動。</p> <p>7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。</p>	<p>探究活動四</p> <p>速度測量</p>	<p>實作評量、</p> <p>教師觀察、</p> <p>學生自評、</p> <p>同儕互評</p>	無	
<p>第十五週</p> <p>05/18~05/24</p>	<p>1-4-4-4 能執行實驗，依結果去批判或瞭解概念、理論、模型的適用性。</p> <p>1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，瞭解資料具有的內涵性質。</p> <p>1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。</p> <p>1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。</p> <p>5-4-1-3 瞭解科學探索，就是一種心智開發的活動。</p> <p>7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。</p>	<p>探究活動四</p> <p>速度測量</p>	<p>實作評量、</p> <p>教師觀察、</p> <p>學生自評、</p> <p>同儕互評</p>	無	

第十六週 05/25-05/31	1-4-4-4 能執行實驗，依結果去批判或瞭解概念、理論、模型的適用性。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，瞭解資料具有的內涵性質。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 5-4-1-3 瞭解科學探索，就是一種心智開發的活動。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。	探究活動四 速度測量	實作評量、 教師觀察、 學生自評、 同儕互評	無	
第十七週 06/01-06/07	1-4-4-4 能執行實驗，依結果去批判或瞭解概念、理論、模型的適用性。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，瞭解資料具有的內涵性質。 1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。 1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。 5-4-1-3 瞭解科學探索，就是一種心智開發的活動。 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。	探究活動四 速度測量	實作評量、 教師觀察、 學生自評、 同儕互評	無	
第十八週 06/08-06/14	1-4-4-1 藉由資料、情境傳來的訊息，形成可試驗的假設。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，瞭解資料具有的內涵性質。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 8-4-0-2 利用口語、影像(如攝影、錄影)、文字與圖案、繪圖或實物表達創意與構想。	探究活動五 電壓、電流、 電阻	實作評量、 教師觀察、 學生自評、 同儕互評	無	
第十九週 06/15-06/21	1-4-4-1 藉由資料、情境傳來的訊息，形成可試驗的假設。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，瞭解資料具有的內涵性質。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 8-4-0-2 利用口語、影像(如攝影、錄影)、文字與圖案、繪圖或實物表達創意與構想。	探究活動五 電壓、電流、 電阻	實作評量、 教師觀察、 學生自評、 同儕互評	無	6/20 補 上班(補 6/26 彈 性放假)
第二十週 06/22-06/28	1-4-4-1 藉由資料、情境傳來的訊息，形成可試驗的假設。 1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，瞭解資料具有的內涵性質。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。 8-4-0-2 利用口語、影像(如攝影、錄影)、文字與圖案、繪圖或實物表達創意與構想。	探究活動五 電壓、電流、 電阻	實作評量、 教師觀察、 學生自評、 同儕互評	無	第三次 段考週 (6/25、 6/26 端 午連假)
第二十一週 06/29-06/30	1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，瞭解資料具有的內涵性質。 1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。	活動討論與自 我評量	實作評量、 教師觀察、 學生自評、 同儕互評	無	6/30 課 程結束 7/1 暑 假開始

核章(簽名)處 填表教師： 陳姿穎 老師

※備註：

- 本學期上課總日數 0000 天。
- 108 學年實際上課日數及補休補班調整，仍依本局公告之 108 學年度重要行事曆辦理。
- 融入議題參考：性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、家庭教育、

生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育、原住民族教育...等（上述議題係參考「十二年國民基本教育課程綱要－總綱」第 31 頁中建議融入課程議題所列出，各校亦可選擇適合之議題填入）。

8. **評量方式填寫參考**：口頭評量、紙筆評量、實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評或其他適合之評量方式。

高雄市鳳山區鳳山國民中學 108 學年度第一學期特殊教育課程計畫

- 一般智能資優資源班
- 學術性向資優資源班
- 學術性向資優方案
- 藝術才能資優資源班

領域/科目	<input type="checkbox"/> 單一領域/科目： <input type="checkbox"/> 同領域跨科： <input type="checkbox"/> 不同領域跨科： <input checked="" type="checkbox"/> 特需融入學科/議題：理化	課程名稱	獨立研究		
年級/組別	二年級	教材來源	自編		
教學節數	2	設計者/教學者	陳姿穎		
領綱核心素養					
週次/日期	學習表現 (能力指標)	單元名稱或 教學重點	評量方式	融入議題 (無則填無)	備註
第一~四週 08/30~09/22	1-1-4-1 能選擇高於自己目前能力的任務或作業 1-4-3-2 對未知情況能加以蒐集相關資料與處理因應 2-2-1-2 能從不同來源蒐集與任務或作業相關的資訊 2-2-1-3 能利用不同資訊幫助自己歸納分析	確定研究主題、蒐集資料	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	8/30 正式上課
第五~十四週 09/23~12/01	1-2-2-2 能將各種經想像的構想或概念加以具體化與步驟化 1-3-4-2 能於雜亂無章的資訊中依自己的方法建構原理原則 2-2-2-1 能判斷各項工作或任務的處理順序 2-3-2-3 能依自行設定的標準選擇構想與計畫 2-3-2-4 能提出各個構想間最有可能的組合或調整的模式 3-2-2-1 能針對某作品或構想提出屬性或執行方法的改變方式，並加以實現	擬定大綱、修訂研究計畫、撰寫觀察日誌	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	
第十五~二十二週 12/02~1/20	2-1-1-2 能熟悉與掌握對問題或任務的各項現有資訊 2-1-1-3 能針對問題提出各種解決的構想 2-1-2-1 能分辨各項工作要求與任務的輕重緩急 2-1-2-2 能在多項資訊中提出重點 2-1-2-3 能說明自己選擇某構想的意願與標準 2-1-2-4 能依照既有標準與原則選擇自己應進行的工作項目 2-2-1-1 能經常思考與提出待解決的問題 3-1-1-3 能在有限時間與資源下完成任務	進行研究、撰寫作品說明書	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	

核章(簽名)處 填表教師： 陳姿穎老師

※備註：

1. 本學期上課總日數○○○天。
2. 108 學年實際上課日數及補休補班調整，仍依本局公告之 108 學年度重要行事曆辦理。
3. **融入議題參考**：性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、家庭教育、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育、原住民族教育...等（上述議題係參考「十二年國民基本教育課程綱要－總綱」第 31 頁中建議融入課程議題所列出，各校亦可選擇適合之議題填入）。
4. **評量方式填寫參考**：口頭評量、紙筆評量、實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評或其他適合之評量方式。

高雄市鳳山區鳳山國民中學 108 學年度第二學期特殊教育課程計畫

- 一般智能資優資源班
 學術性向資優資源班
 學術性向資優方案
 藝術才能資優資源班

領域/科目	<input type="checkbox"/> 單一領域/科目： <input type="checkbox"/> 同領域跨科： <input type="checkbox"/> 不同領域跨科： <input checked="" type="checkbox"/> 特需融入學科/議題：理化	課程名稱	獨立研究		
年級/組別	二年級	教材來源	自編		
教學節數	2	設計者/教學者	陳姿穎		
領綱核心素養					
週次/日期	學習表現 (能力指標)	單元名稱或教學重點	評量方式	融入議題 (無則填無)	備註
第一週 02/11~02/16	3-1-3-1 能在參考資料或他人意見後提出新穎的看法 4-2-1-1 能在團體問題解決情境下與他人腦力激盪、集體思考 4-2-1-2 能搭配他人的想法進一步提出可行的具體做法 4-3-1-1 能保持對等心態與他人對話與討論	第一次修改作品說明書	實作評量、教師觀察、	無	2/11 第二學期正式上課日 2/15 補上課 (1/23 彈性放假)
第二週 02/17~02/23		第一次修改作品說明書	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	
第三週 02/24~03/01		進行研究、撰寫作品說明書、修改作品說明書	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	228 和平紀念日(2/28 放假)
第四週 03/02~03/08		進行研究、撰寫作品說明書、修改作品說明書	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	
第五週 03/09~03/15		進行研究、撰寫作品說明書、修改作品說明書	實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評	無	

第六週 03/16~03/22		進行研究、 撰寫作品說明書、修改 作品說明書	實作評量、 教師觀察、 學生自評、 同儕互評	無	
第七週 03/23~03/29		進行研究、 撰寫作品說明書、修改 作品說明書	實作評量、 教師觀察、 學生自評、 同儕互評	無	第一次 段考週
第八週 03/30~04/05		進行研究、 撰寫作品說明書、修改 作品說明書	實作評量、 教師觀察、 學生自評、 同儕互評	無	4/2、 4/3 兒 童節及 清明節 放假
第九週 04/06~04/12	3-1-1-3 能在有限時間與資源下完成 3-2-1-1 能以各種方式與素材表現構 想與概念任務 3-2-1-2 能以各種角度詮釋事物或主 題	電腦簡報製 作	實作評量、 教師觀察、 學生自評、 同儕互評	無	
第十週 04/13~04/19		電腦簡報製 作	實作評量、 教師觀察、 學生自評、 同儕互評	無	
第十一週 04/20~04/26		電腦簡報製 作	實作評量、 教師觀察、 學生自評、 同儕互評	無	
第十二週 04/27~05/03	3-1-1-2 能描述各項事物的多元屬 3-2-1-1 能以各種方式與素材表現構 想與概念 3-2-1-2 能以各種角度詮釋事物或主 題 3-2-1-3 能順暢的論述自己對於任務 與作業的概念性	訓練簡報報 告	實作評量、 教師觀察、 學生自評、 同儕互評	無	
第十三週 05/04~05/10	3-3-1-4 能藉聯想、比喻等策略，通 暢的表達或表現任務與作業的主題 3-4-3-3 能於新產品或任務完成後， 向他人說明自己的想法、說服 4-1-1-3 能與他人分享觀點他人採用	訓練簡報報 告	實作評量、 教師觀察、 學生自評、 同儕互評	無	第二次 段考週
第十四週 05/11~05/17		訓練簡報報 告	實作評量、 教師觀察、 學生自評、 同儕互評	無	
第十五週 05/18~05/24		成果發表	實作評量、 教師觀察、 學生自評、 同儕互評	無	

第十六週 05/25-05/31	4-2-1-4 能根據他人的回饋改進錯誤與失敗 4-3-1-2 能在領導者或同儕的激勵下提出不同或新穎的想法 4-3-1-3 能統整他人想法的優弱之處成為自己的想法 4-3-1-4 能虛心接受他人給予建設性的改進意見	繼續進行研究、撰寫作品說明書、修改作品說明書	口頭評量、教師觀察、同儕互評	無	
第十七週 06/01-06/07	4-4-1-1 在團體任務或作業中，能依據他人想法與意見持續延伸	繼續進行研究、撰寫作品說明書、修改作品說明書	口頭評量、教師觀察、同儕互評	無	
第十八週 06/08-06/14		繼續進行研究、撰寫作品說明書、修改作品說明書	口頭評量、教師觀察、同儕互評	無	
第十九週 06/15-06/21		繼續進行研究、撰寫作品說明書、修改作品說明書	口頭評量、教師觀察、同儕互評	無	6/20 補上班(補 6/26 彈性放假)
第二十週 06/22-06/28		繼續進行研究、撰寫作品說明書、修改作品說明書	教師觀察、學生自評、同儕互評	無	第三次段考週 (6/25、 6/26 端午連假)
第二十一週 06/29-06/30		作品檢討與回饋	■問答 ■書寫 ■觀察 ■操作 ■依學生需求調整評量方式	無	6/30 課程結束 7/1 暑假開始

核章(簽名)處 填表教師： 陳姿穎老師

※備註：

- 本學期上課總日數 0000 天。
- 108 學年實際上課日數及補休補班調整，仍依本局公告之 108 學年度重要行事曆辦理。
- 融入議題參考**：性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、家庭教育、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育、原住民族教育...等（上述議題係參考「十二年國民基本教育課程綱要－總綱」第 31 頁中建議融入課程議題所列出，各校亦可選擇適合之議題填入）。
- 評量方式填寫參考**：口頭評量、紙筆評量、實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評或其他適合之評量方式。

高雄市鳳山區鳳山國民中學 108 學年度第一學期特殊教育課程計畫

- 一般智能資優資源班
- 學術性向資優資源班
- 學術性向資優方案
- 藝術才能資優資源班

領域/科目	<input type="checkbox"/> 單一領域/科目： <input type="checkbox"/> 同領域跨科： <input type="checkbox"/> 不同領域跨科： <input checked="" type="checkbox"/> 特需融入學科/議題：數學	課程名稱	獨立研究		
年級/組別	二年級	教材來源	數學書籍、網路資料、 競賽試題、歷屆獨研作品、 歷屆科展作品		
教學節數	2	設計者/教學者	曾雅榕		
領綱核心素養	(若對應九年一貫課綱此處空白即可)				
週次/日期	學習表現 (能力指標)	單元名稱或教學重點	評量方式	融入議題 (無則填無)	備註
第 1 週 08/30 08/30	1-1-4-1 能選擇高於自己目前能力的任務或作業 1-4-3-2 對未知情況能加以蒐集相關資料與處理因應 2-2-1-2 能從不同來源蒐集與任務或作業相關的資訊 2-2-1-3 能利用不同資訊幫助自己歸納分析	確定研究主題、蒐集資料	問答 書寫 觀察 操作	無	開學典禮(正式上課)、 8/29(四)開學準備日
第 2 週 09/02 09/06					全國學生美展 校內徵畫比賽、 第一次課發會(暫定)、 3 年級模擬考
第 3 週 09/09 09/13					領域教學研究會(暫定)、 9/13 放假
第 4 週 09/16 09/20					
第 5 週 09/23 09/27	1-2-2-2 能將各種經想像的構想或概念加以具體化與步驟化 1-3-4-2 能於雜亂無章的資訊中依自己的方法建構原理原則 2-2-2-1 能判斷各項工作或任務的處理順序 2-3-2-3 能依自行設定的標準選	擬定大綱、修訂研究計畫 撰寫觀察日誌	書寫 觀察 操作 依學生需求調整評量方式	無	高雄市國語文 初賽暨複賽、 全國美展送件(暫定)、 第八節輔導課開始(暫定)
第 6 週 09/30 10/05		擬定大綱、修訂研究計畫 撰寫觀察日誌			無

第 7 週 10/07 10/11	擇構想與計畫 2-3-2-4 能提出各個構想間最有可能的組合或調整的模式 3-2-2-1 能針對某作品或構想提出屬性或執行方法的改變方式，並加以實現	擬定大綱、修訂研究計畫 撰寫觀察日誌		無	10/10 放假、 10/11 調整 放假		
第 8 週 10/14 10/18		擬定大綱、修訂研究計畫 撰寫觀察日誌		無	段考週		
第 9 週 10/21 10/25		擬定大綱、修訂研究計畫 撰寫觀察日誌		無	自然學科競賽		
第 10 週 10/28 11/01		擬定大綱、修訂研究計畫 撰寫觀察日誌		無	第 1 次作業 抽查(暫定)		
第 11 週 11/04 11/08		擬定大綱、修訂研究計畫 撰寫觀察日誌		無	第 1 次作業 補抽查、 領域教學研 究會 (暫定)		
第 12 週 11/11 11/15		擬定大綱、修訂研究計畫 撰寫觀察日誌		無	第二次課發 會 (暫定)		
第 13 週 11/18 11/22		擬定大綱、修訂研究計畫 撰寫觀察日誌		無	領域教學 研究會(暫 定)		
第 14 週 11/25 11/29		擬定大綱、修訂研究計畫 撰寫觀察日誌		無	段考週 、校慶(暫 定)		
第 15 週 12/02 12/06		2-1-1-2 能熟悉與掌握對問題或任務的各項現有資訊 2-1-1-3 能針對問題提出各種解決的構想		進行研究、撰寫作品說明書	書寫 觀察 操作	無	
第 16 週 12/09 12/13		2-1-2-1 能分辨各項工作要求與任務的輕重緩急		進行研究、撰寫作品說明書	書寫 觀察 操作	無	數學校內競 試 (暫定)
第 17 週 12/16 12/20		2-1-2-2 能在多項資訊中提出重點 2-1-2-3 能說明自己選擇某構想的意願與標準		進行研究、撰寫作品說明書		無	3 年級模擬 考 (暫定)
第 18 週 12/23 12/27		2-1-2-4 能依照既有標準與原則選擇自己應進行		進行研究、撰寫作品說明書		無	第 3 次課發 會 (暫定)

第 19 週 12/30 01/03	的工作項目 2-2-1-1 能經常 思考與提出待解 決的問題 3-1-1-3 能在有 限時間與資源下 完成任務	進行研究、撰寫作品說 明書		無	領域教學 研究會(暫 定) 、1/01 放假 1 天
第 20 週 01/06 01/10		進行研究、撰寫作品說 明書		無	
第 21 週 01/13 01/17		進行研究、撰寫作品說 明書		無	段考週

核章(簽名)處 填表教師：曾雅榕

※備註：

1. 本學期上課總日數○○○天。
2. 108 學年實際上課日數及補休補班調整，仍依本局公告之 108 學年度重要行事曆辦理。
3. 融入議題參考：性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、家庭教育、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育、原住民族教育...等（上述議題係參考「十二年國民基本教育課程綱要－總綱」第 31 頁中建議融入課程議題所列出，各校亦可選擇適合之議題填入）。
4. 評量方式填寫參考：口頭評量、紙筆評量、實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評或其他適合之評量方式。

高雄市鳳山區鳳山國民中學 108 學年度第二學期特殊教育課程計畫

- 一般智能資優資源班
- 學術性向資優資源班
- 學術性向資優方案
- 藝術才能資優資源班

領域/科目	<input type="checkbox"/> 單一領域/科目： <input type="checkbox"/> 同領域跨科： <input type="checkbox"/> 不同領域跨科： <input checked="" type="checkbox"/> 特需融入學科/議題：數學		課程名稱	獨立研究	
年級/組別	二年級		教材來源	數學書籍、網路資料、 競賽試題、歷屆獨研作品、 歷屆科展作品	
教學節數	2		設計者/教學者	曾雅榕	
領綱核心素養	(若對應九年一貫課綱此處空白即可)				
週次/日期	學習表現 (能力指標)	單元名稱或教學重點	評量方式	融入議題 (無則填無)	備註
第 1 週 02/11 02/14	3-1-3-1 能在參考資料或他人意見後提出新穎的看法 4-2-1-1 能在團體問題解決情境下與他人腦力激盪、集體思考 4-2-1-2 能搭配他人的想法進一步提出可行的具體做法 4-3-1-1 能保持對等心態與他人對話與討論	第一次修改作品說明書	書寫 觀察 操作	無	2/10(一)開學準備日、 2/11 開學典禮 (正式上課)
第 2 週 02/17 02/21			書寫 觀察 操作		
第 3 週 02/24 02/28		進行研究、撰寫作品說明書、修改作品說明書	書寫 觀察 操作	無	領域教學研究會(暫定)、 2/28 放假
第 4 週 03/02 03/06		進行研究、撰寫作品說明書、修改作品說明書	書寫 觀察 操作		
第 5 週 03/09 03/13		進行研究、撰寫作品說明書、修改作品說明書	書寫 觀察 操作	無	
第 6 週 03/16 03/20		進行研究、撰寫作品說明書、修改作品說明書	書寫 觀察 操作		
第 7 週 03/23 03/27		進行研究、撰寫作品說明書、修改作品說明書	書寫 觀察 操作	無	段考週
第 8 週 03/30 04/03		進行研究、撰寫作品說明書、修改作品說明書	書寫 觀察 操作		

第 9 週 04/06 04/10	3-1-1-3 能在有限時間與資源下完成	電腦簡報製作	書寫 觀察 操作	無	4/06 補放假、第 2 次課發會(暫定)
第 10 週 04/13 04/17	3-2-1-1 能以各種方式與素材表現構想與概念任務	電腦簡報製作	書寫 觀察 操作	無	領域教學研究會(暫定)、作業抽查(暫定)
第 11 週 04/20 04/24	3-2-1-2 能以各種角度詮釋事物或主題	電腦簡報製作	書寫 觀察 操作	無	作業捕抽查週、3 年級模擬考
第 12 週 04/27 05/01	3-1-1-2 能描述各項事物的多元屬	訓練簡報報告	口頭評量 教師觀察 同儕互評	無	校內語文競賽(暫定)
第 13 週 05/04 05/08	3-2-1-1 能以各種方式與素材表現構想與概念	訓練簡報報告	口頭評量 教師觀察 同儕互評	無	段考週
第 14 週 05/11 05/15	3-2-1-2 能以各種角度詮釋事物或主題	訓練簡報報告	口頭評量 教師觀察 同儕互評	無	
第 15 週 05/18 05/22	3-2-1-3 能順暢的論述自己對於任務與作業的概念性	訓練簡報報告	口頭評量 教師觀察 同儕互評	無	
	3-3-1-4 能藉聯想、比喻等策略，通暢的表達或表現任務與作業的主題	成果發表	口頭評量 教師觀察 同儕互評	無	一年級英語朗讀比賽(暫定)
第 16 週 05/25 05/29	3-4-3-3 能於新產品或任務完成後，向他人說明自己的想法、說服	繼續進行研究、撰寫作品說明書、修改作品說明書	口頭評量 教師觀察 同儕互評	無	
第 17 週 06/01 06/05	4-1-1-3 能與他人分享觀點他人採用	繼續進行研究、撰寫作品說明書、修改作品說明書	口頭評量 教師觀察 同儕互評	無	第 3 次課發會(暫定)
第 18 週 06/08 06/12	4-2-1-4 能根據他人的回饋改進錯誤與失敗	繼續進行研究、撰寫作品說明書、修改作品說明書	口頭評量 教師觀察 同儕互評	無	畢業典禮(暫定)、領域教學研究會(暫定)
	4-3-1-2 能在領導者或同儕的激勵下提出不同或新穎的想法				
	4-3-1-3 能統整他人想法的優弱之處成為自己的想法				

第 19 週 06/15 06/20	4-3-1-4 能虛心接受他人給予建設性的改進意見	繼續進行研究、撰寫作品說明書、修改作品說明書	口頭評量 教師觀察 同儕互評	無	6/20 補上課 1 天
第 20 週 06/22 06/26	4-4-1-1 在團體任務或作業中，能依據他人想法與意見持續延伸	繼續進行研究、撰寫作品說明書、修改作品說明書	口頭評量 教師觀察 同儕互評	無	段考週 、 6/25 放假、 6/26 彈性放假

核章(簽名)處 填表教師：曾雅榕

※備註：

5. 本學期上課總日數○○○天。
6. 108 學年實際上課日數及補休補班調整，仍依本局公告之 108 學年度重要行事曆辦理。
7. **融入議題參考**：性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、家庭教育、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育、原住民族教育...等（上述議題係參考「十二年國民基本教育課程綱要－總綱」第 31 頁中建議融入課程議題所列出，各校亦可選擇適合之議題填入）。
8. **評量方式填寫參考**：口頭評量、紙筆評量、實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評或其他適合之評量方式。

高雄市鳳山區鳳山國民中學 108 學年度第一學期特殊教育課程計畫

- 一般智能資優資源班
 學術性向資優資源班
 學術性向資優方案
 藝術才能資優資源班

領域/科目	<input checked="" type="checkbox"/> 單一領域/科目：數學/數學 <input type="checkbox"/> 同領域跨科： <input type="checkbox"/> 不同領域跨科： <input type="checkbox"/> 特需融入學科/議題：	課程名稱	數學		
年級/組別	二年級資優班	教材來源	自編		
教學節數	2	設計者/教學者	蔡佩真		
領綱核心素養					
週次/日期	學習表現 (能力指標)	單元名稱或教學重點	評量方式	融入議題 (無則填無)	備註
第一週 08/26-09/01	8-a-01 能熟練二次式的乘法公式。 C-C-1 了解數學語言(符號、用語、圖表、非形式化演繹等)的內涵。 C-T-1 能把情境中與問題相關的數量形析出。 C-T-2 能把情境中數量形之關係以數學語言表出。 C-T-4 能把待解的問題轉化成數學的問題。 C-S-1 能分解複雜的問題為一系列的子題。 C-S-2 能選擇使用合適的數學表徵。 C-E-2 能由解題的結果重新審視情境提出新的觀點或問題。	1-1 乘法公式資優題演練	口頭評量 紙筆評量 實作評量	閱讀素養教育 品德教育	8/30 正式上課
第二週 09/02-09/08	8-a-01 能熟練二次式的乘法公式。 C-C-1 了解數學語言(符號、用語、圖表、非形式化演繹等)的內涵。 C-T-1 能把情境中與問題相關的數量形析出。 C-T-2 能把情境中數量形之關係以數學語言表出。 C-T-4 能把待解的問題轉化成數學的問題。 C-S-1 能分解複雜的問題為一系列的子題。 C-S-2 能選擇使用合適的數學表徵。 C-E-2 能由解題的結果重新審視情境提出新的觀點或問題。	1-1 乘法公式資優題演練	口頭評量 紙筆評量 實作評量	閱讀素養教育 品德教育	
第三週 09/09-09/15	8-a-03 能認識多項式及相關名詞。 8-a-04 能熟練多項式的加、減、乘、除四則運算。 C-C-1 了解數學語言(符號、用語、圖表、非形式化演繹等)的內涵。 C-T-1 能把情境中與問題相關	1-2 多項式與其加減運算進階題演練	口頭評量 紙筆評量 實作評量	閱讀素養教育 品德教育	9/13 中秋節放假

	<p>的數量形析出。</p> <p><i>C-T-2</i> 能把情境中數量形之關係以數學語言表出。</p> <p><i>C-T-4</i> 能把待解的問題轉化成數學的問題。</p> <p><i>C-S-1</i> 能分解複雜的問題為一系列的子題。</p> <p><i>C-S-2</i> 能選擇使用合適的數學表徵。</p> <p><i>C-E-2</i> 能由解題的結果重新審視情境提出新的觀點或問題。</p>				
<p>第四週</p> <p>09/16-09/22</p>	<p>8-a-04 能熟練多項式的加、減、乘、除四則運算。</p> <p><i>C-C-1</i> 了解數學語言(符號、用語、圖表、非形式化演繹等)的內涵。</p> <p><i>C-T-1</i> 能把情境中與問題相關的數量形析出。</p> <p><i>C-T-2</i> 能把情境中數量形之關係以數學語言表出。</p> <p><i>C-T-4</i> 能把待解的問題轉化成數學的問題。</p> <p><i>C-S-1</i> 能分解複雜的問題為一系列的子題。</p> <p><i>C-S-2</i> 能選擇使用合適的數學表徵。</p> <p><i>C-E-2</i> 能由解題的結果重新審視情境提出新的觀點或問題。</p>	<p>1-3 多項式的乘除 運算進階題演練</p>	<p>口頭評量 紙筆評量 實作評量</p>	<p>閱讀素養教育 品德教育</p>	
<p>第五週</p> <p>09/23-09/29</p>	<p>8-a-04 能熟練多項式的加、減、乘、除四則運算。</p> <p><i>C-C-1</i> 了解數學語言(符號、用語、圖表、非形式化演繹等)的內涵。</p> <p><i>C-T-1</i> 能把情境中與問題相關的數量形析出。</p> <p><i>C-T-2</i> 能把情境中數量形之關係以數學語言表出。</p> <p><i>C-T-4</i> 能把待解的問題轉化成數學的問題。</p> <p><i>C-S-1</i> 能分解複雜的問題為一系列的子題。</p> <p><i>C-S-2</i> 能選擇使用合適的數學表徵。</p> <p><i>C-E-2</i> 能由解題的結果重新審視情境提出新的觀點或問題。</p>	<p>1-3 多項式的乘除 運算進階題演練</p>	<p>口頭評量 紙筆評量 實作評量</p>	<p>閱讀素養教育 品德教育</p>	
<p>第六週</p> <p>09/30-10/06</p>	<p>8-n-01 能理解二次方根的意義及熟練二次方根的計算。</p> <p>8-n-02 能求二次方根的近似值。</p> <p><i>C-R-1</i> 能察覺生活中與數學相關的情境。</p> <p><i>C-R-3</i> 能了解其他領域中所用到的數學知識與方法。</p> <p><i>C-S-5</i> 了解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。</p> <p><i>C-C-1</i> 了解數學語言(符號、用語、圖表、非形式化演繹等)的內涵。</p>	<p>2-1 平方根與近似 值進階題演練</p>	<p>口頭評量 紙筆評量 實作評量</p>	<p>閱讀素養教育 品德教育</p>	<p>10/05 調整 放假補上課</p>

<p>第七週 10/07-10/13</p>	<p>8-<i>n</i>-01 能理解二次方根的意義及熟練二次方根的計算。 8-<i>n</i>-02 能求二次方根的近似值。 C-<i>R</i>-1 能察覺生活中與數學相關的情境。 C-<i>R</i>-3 能了解其他領域中所用到的數學知識與方法。 C-<i>S</i>-5 了解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。 C-<i>C</i>-1 了解數學語言(符號、用語)</p>	<p>2-1 平方根與近似值進階題演練</p>	<p>口頭評量 紙筆評量 實作評量</p>	<p>閱讀素養教育 品德教育</p>	<p>10/10 國慶日放假</p>
<p>第八週 10/14-10/20</p>	<p>8-<i>n</i>-03 能理解根式的化簡及四則運算。 8-<i>a</i>-02 能理解簡單根式的化簡及有理化。 C-<i>R</i>-1 能察覺生活中與數學相關的情境。 C-<i>R</i>-3 能了解其他領域中所用到的數學知識與方法。 C-<i>S</i>-5 了解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。 C-<i>C</i>-1 了解數學語言(符號、用語、圖表、非形式化演繹等)的內涵。</p>	<p>2-2 根式的運算進階題演練</p>	<p>口頭評量 紙筆評量 實作評量</p>	<p>閱讀素養教育 品德教育</p>	<p>第一次段考週</p>
<p>第九週 10/21-10/27</p>	<p>8-<i>n</i>-03 能理解根式的化簡及四則運算。 8-<i>a</i>-02 能理解簡單根式的化簡及有理化。 C-<i>R</i>-1 能察覺生活中與數學相關的情境。 C-<i>R</i>-3 能了解其他領域中所用到的數學知識與方法。 C-<i>S</i>-5 了解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。 C-<i>C</i>-1 了解數學語言(符號、用語、圖表、非形式化演繹等)的內涵。</p>	<p>2-2 根式的運算進階題演練</p>	<p>口頭評量 紙筆評量 實作評量</p>	<p>閱讀素養教育 品德教育</p>	
<p>第十週 10/28-11/03</p>	<p>8-<i>a</i>-05 能理解畢氏定理(Pythagorean Theorem)及其應用。 8-<i>s</i>-08 能理解畢氏定理(Pythagorean Theorem)及其應用。 8-<i>s</i>-09 能熟練直角坐標上任兩點的距離公式。 C-<i>R</i>-4 能了解數學與人類文化活動相關。 C-<i>S</i>-5 了解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。 C-<i>T</i>-1 能把情境中與問題相關的數量形析出。 C-<i>T</i>-2 能把情境中數量形之關係以數學語言表出。 C-<i>T</i>-4 能把待解的問題轉化成數學的問題。</p>	<p>2-3 畢氏定理進階題演練</p>	<p>口頭評量 紙筆評量 實作評量</p>	<p>閱讀素養教育 品德教育</p>	

	<p>C-C-1 了解數學語言(符號、用語、圖表、非形式化演繹等)的內涵。</p> <p>C-C-6 用一般語言及數學語言說明解題的過程。</p> <p>C-E-1 能用解題的結果闡釋原來的情境問題。</p>				
<p>第十一週</p> <p>11/04-11/10</p>	<p>8-a-05 能理解畢氏定理 (Pythagorean Theorem) 及其應用。</p> <p>8-s-08 能理解畢氏定理 (Pythagorean Theorem) 及其應用。</p> <p>8-s-09 能熟練直角坐標上任兩點的距離公式。</p> <p>C-R-4 能了解數學與人類文化活動相關。</p> <p>C-S-5 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-T-1 能把情境中與問題相關的數量形析出。</p> <p>C-T-2 能把情境中數量形之關係以數學語言表出。</p> <p>C-T-4 能把待解的問題轉化成數學的問題。</p> <p>C-C-1 了解數學語言(符號、用語、圖表、非形式化演繹等)的內涵。</p> <p>C-C-6 用一般語言及數學語言說明解題的過程。</p> <p>C-E-1 能用解題的結果闡釋原來的情境問題。</p>	<p>2-3 畢氏定理進階 題演練</p>	<p>口頭評量 紙筆評量 實作評量</p>	<p>閱讀素養教育 品德教育</p>	
<p>第十二週</p> <p>11/11-11/17</p>	<p>8-a-06 能理解二次多項式與因式分解的意義。</p> <p>8-a-07 能利用提公因式法分解二次多項式。</p> <p>C-C-1 了解數學語言(符號、用語、圖表、非形式化演繹等)的內涵。</p> <p>C-T-1 能把情境中與問題相關的數量形析出。</p> <p>C-T-2 能把情境中數量形之關係以數學語言表出。</p> <p>C-T-4 能把待解的問題轉化成數學的問題。</p> <p>C-S-1 能分解複雜的問題為一系列的子題。</p> <p>C-S-2 能選擇使用合適的數學表徵。C-E-2 能由解題的結果重新審視情境提出新的觀點或問題。</p>	<p>3-1 利用提公因式 做因式分解進階題 演練</p>	<p>口頭評量 紙筆評量 實作評量</p>	<p>閱讀素養教育 品德教育</p>	
<p>第十三週</p> <p>11/18-11/24</p>	<p>8-a-06 能理解二次多項式與因式分解的意義。</p> <p>8-a-07 能利用提公因式法分解二次多項式。</p> <p>C-R-4 能了解數學與人類文化活動相關。</p> <p>C-T-1 能把情境中與問題相關的數量形析出。</p> <p>C-T-2 能把情境中數量形之關</p>	<p>3-1 利用提公因式 做因式分解進階題 演練</p>	<p>口頭評量 紙筆評量 實作評量</p>	<p>閱讀素養教育 品德教育</p>	

	<p>係以數學語言表出。</p> <p><i>C-T-4</i> 能把待解的問題轉化成數學的問題。</p> <p><i>C-S-1</i> 能分解複雜的問題為一系列的子題。</p> <p><i>C-S-5</i> 了解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。</p> <p><i>C-C-6</i> 用一般語言及數學語言說明解題的過程。</p> <p><i>C-E-1</i> 能用解題的結果闡釋原來的情境問題。</p>				
<p>第十四週</p> <p>11/25-12/01</p>	<p><i>8-a-08</i> 能利用乘法公式與十字交乘法做因式分解。</p> <p><i>C-R-4</i> 能了解數學與人類文化活動相關。</p> <p><i>C-T-1</i> 能把情境中與問題相關的數量形析出。</p> <p><i>C-T-2</i> 能把情境中數量形之關係以數學語言表出。</p> <p><i>C-T-4</i> 能把待解的問題轉化成數學的問題。</p> <p><i>C-S-1</i> 能分解複雜的問題為一系列的子題。</p> <p><i>C-S-5</i> 了解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。</p> <p><i>C-C-6</i> 用一般語言及數學語言說明解題的過程。</p> <p><i>C-E-1</i> 能用解題的結果闡釋原來的情境問題。</p>	<p>3-2 利用乘法公式做因式分解進階題演練</p>	<p>口頭評量 紙筆評量 實作評量</p>	<p>閱讀素養教育 品德教育</p>	<p>第二段考週</p>
<p>第十五週</p> <p>12/02-12/08</p>	<p><i>8-a-08</i> 能利用乘法公式與十字交乘法做因式分解。</p> <p><i>C-R-4</i> 能了解數學與人類文化活動相關。</p> <p><i>C-T-1</i> 能把情境中與問題相關的數量形析出。</p> <p><i>C-T-2</i> 能把情境中數量形之關係以數學語言表出。</p> <p><i>C-T-4</i> 能把待解的問題轉化成數學的問題。</p> <p><i>C-S-1</i> 能分解複雜的問題為一系列的子題。</p> <p><i>C-S-5</i> 了解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。</p> <p><i>C-C-6</i> 用一般語言及數學語言說明解題的過程。</p> <p><i>C-E-1</i> 能用解題的結果闡釋原來的情境問題。</p>	<p>3-3 利用十字交乘法做因式分解進階題演練</p>	<p>口頭評量 紙筆評量 實作評量</p>	<p>閱讀素養教育 品德教育</p>	
<p>第十六週</p> <p>12/09-12/15</p>	<p><i>8-a-09</i> 能在具體情境中認識一元二次方程式，並理解其解的意義。</p> <p><i>8-a-10</i> 能利用因式分解來解一元二次方程式。</p> <p><i>C-R-4</i> 能了解數學與人類文化活動相關。</p> <p><i>C-T-1</i> 能把情境中與問題相關的數量形析出。</p>	<p>4-1 因式分解解一元二次方程式題演練</p>	<p>口頭評量 紙筆評量 實作評量</p>	<p>閱讀素養教育 品德教育</p>	

	<p><i>C-T-2</i> 能把情境中數量形之關係以數學語言表出。</p> <p><i>C-T-4</i> 能把待解的問題轉化成數學的問題。</p> <p><i>C-S-1</i> 能分解複雜的問題為一系列的子題。</p> <p><i>C-S-5</i> 了解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。</p> <p><i>C-C-6</i> 用一般語言及數學語言說明解題的過程。</p> <p><i>C-E-1</i> 能用解題的結果闡釋原來的 情境問題。</p>				
<p>第十七週 12/16-12/22</p>	<p><i>8-a-11</i> 能利用配方法解一元二次方程式。</p> <p><i>C-R-3</i> 能了解其他領域中所用到的數學知識與方法。</p> <p><i>C-T-1</i> 能把情境中與問題相關的數量形析出。</p> <p><i>C-T-2</i> 能把情境中數量形之關係以數學語言表出。</p> <p><i>C-C-5</i> 用數學語言呈現解題過程。</p>	<p>4-2 配方法與公式 解進階題演練</p>	<p>口頭評量 紙筆評量 實作評量</p>	<p>閱讀素養教育 品德教育</p>	
<p>第十八週 12/23- /12/29</p>	<p><i>8-a-11</i> 能利用配方法解一元二次方程式。</p> <p><i>C-R-3</i> 能了解其他領域中所用到的數學知識與方法。</p> <p><i>C-T-1</i> 能把情境中與問題相關的數量形析出。</p> <p><i>C-T-2</i> 能把情境中數量形之關係以數學語言表出。</p> <p><i>C-C-5</i> 用數學語言呈現解題過程。</p>	<p>4-2 配方法與公式 解進階題演練</p>	<p>口頭評量 紙筆評量 實作評量</p>	<p>閱讀素養教育 品德教育</p>	
<p>第十九週 12/30-01/05</p>	<p><i>8-a-11</i> 能利用配方法解一元二次方程式。</p> <p><i>C-R-3</i> 能了解其他領域中所用到的數學知識與方法。</p> <p><i>C-T-1</i> 能把情境中與問題相關的數量形析出。</p> <p><i>C-T-2</i> 能把情境中數量形之關係以數學語言表出。</p> <p><i>C-C-5</i> 用數學語言呈現解題過程。</p>	<p>4-2 配方法與公式 解進階題演練</p>	<p>口頭評量 紙筆評量 實作評量</p>	<p>閱讀素養教育 品德教育</p>	
<p>第二十週 01/06-01/12</p>	<p><i>8-a-12</i> 能利用一元二次方程式解應用問題。</p> <p><i>C-R-3</i> 能了解其他領域中所用到的數學知識與方法。</p> <p><i>C-T-1</i> 能把情境中與問題相關的數量形析出。</p> <p><i>C-T-2</i> 能把情境中數量形之關係以數學語言表出。</p> <p><i>C-C-5</i> 用數學語言呈現解題過程。</p>	<p>4-3 應用問題進階 題演練</p>	<p>口頭評量 紙筆評量 實作評量</p>	<p>閱讀素養教育 品德教育</p>	

	程。				
第二十一週 01/13-1/19	<p>8-a-12 能利用一元二次方程式解應用問題。</p> <p>C-R-3 能了解其他領域中所用到的數學知識與方法。</p> <p>C-T-1 能把情境中與問題相關的數量形析出。</p> <p>C-T-2 能把情境中數量形之關係以數學語言表出。</p> <p>C-C-5 用數學語言呈現解題過程。</p>	4-3 應用問題進階 題演練	口頭評量 紙筆評量 實作評量	閱讀素養教育 品德教育	第三段考週
第二十二週 01/20-1/26	<p>8-a-12 能利用一元二次方程式解應用問題。</p> <p>C-R-3 能了解其他領域中所用到的數學知識與方法。</p> <p>C-T-1 能把情境中與問題相關的數量形析出。</p> <p>C-T-2 能把情境中數量形之關係以數學語言表出。</p> <p>C-C-5 用數學語言呈現解題過程。</p>	總復習	口頭評量 紙筆評量 實作評量	閱讀素養教育 品德教育	1/20 上學期 課程結束

核章(簽名)處 填表教師：蔡佩真

※備註：

1. 本學期上課總日數 99 天。
2. 108 學年實際上課日數及補休補班調整，仍依本局公告之 108 學年度重要行事曆辦理。
3. **融入議題參考**：性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、家庭教育、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育、原住民族教育...等（上述議題係參考「十二年國民基本教育課程綱要－總綱」第 31 頁中建議融入課程議題所列出，各校亦可選擇適合之議題填入）。
4. **評量方式填寫參考**：口頭評量、紙筆評量、實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評或其他適合之評量方式。

高雄市鳳山區鳳山國民中學 108 學年度第二學期特殊教育課程計畫

- 一般智能資優資源班
- 學術性向資優資源班
- 學術性向資優方案
- 藝術才能資優資源班

領域/科目	<input checked="" type="checkbox"/> 單一領域/科目：數學/數學 <input type="checkbox"/> 同領域跨科： <input type="checkbox"/> 不同領域跨科： <input type="checkbox"/> 特需融入學科/議題：	課程名稱	數學		
年級/組別	二年級資優班	教材來源	自編		
教學節數	2	設計者/教學者	蔡佩真		
領綱核心素養					
週次/日期	學習表現 (能力指標)	單元名稱或教學 重點	評量方 式	融入議題 (無則填無)	備註
第一週 02/10-02/16	8-n-04 能在日常生活中，觀察有次序的數列，並理解其規則性。 8-n-05 能觀察出等差數列的規則性，並能利用首項、公差計算出等差數列的一般項。	1-1 等差數列進階題演練	口頭評量 紙筆評量 實作評量	閱讀素養教育 品德教育	2/11 開學日
第二週 02/17-02/23	8-n-04 能在日常生活中，觀察有次序的數列，並理解其規則性。 8-n-05 能觀察出等差數列的規則性，並能利用首項、公差計算出等差數列的一般項。 8-n-06 能理解等差級數求和的公式，並能解決生活中相關的問題。	1-1 等差數列進階題演練 1-2 等差級數進階題演練	口頭評量 紙筆評量 實作評量	環境教育 閱讀素養教育 品德教育	
第三週 02/24-03/01	8-n-06 能理解等差級數求和的公式，並能解決生活中相關的問題。 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。	1-2 等差級數進階題演練	口頭評量 紙筆評量 實作評量	閱讀素養教育 品德教育	2/28 和平紀念日放假
第四週 03/02-03/08	8-s-01 能認識一些簡單圖形及其常用符號，如點、線、線段、射線、角、三角形的符號。 8-s-02 能理解角的基本性質。 8-s-12 能理解特殊的三角形與特殊的四邊形的性質。	2-1 生活中的平面圖形進階題演練	口頭評量 紙筆評量 實作評量	閱讀素養教育 品德教育	

	<p>8-s-19 能熟練計算簡單圖形及其複合圖形的面積。</p> <p>8-s-20 能理解與圓相關的概念(如半徑、弦、弧、弓形等)的意義。</p> <p>8-s-21 能理解弧長的公式以及扇形面積的公式。</p>				
<p>第五週 03/09-03/15</p>	<p>8-s-01 能認識一些簡單圖形及其常用符號，如點、線、線段、射線、角、三角形的符號。</p> <p>8-s-02 能理解角的基本性質。</p> <p>8-s-04 能認識垂直以及相關的概念。</p> <p>8-s-06 能理解線對稱的意義，以及能應用到理解平面圖形的幾何性質。</p> <p>8-s-12 能理解特殊的三角形與特殊的四邊形的性質。</p> <p>8-s-14 能用線對稱概念，理解等腰三角形、正方形、菱形、箏形等平面圖形。</p> <p>8-s-19 能熟練計算簡單圖形及其複合圖形的面積。</p> <p>8-s-20 能理解與圓相關的概念(如半徑、弦、弧、弓形等)的意義。</p> <p>8-s-21 能理解弧長的公式以及扇形面積的公式。</p>	<p>2-1 生活中的平面圖形進階題演練</p> <p>2-2 垂直、平分與線對稱圖形進階題演練</p>	<p>口頭評量 紙筆評量 實作評量</p>	<p>閱讀素養教育 品德教育</p>	
<p>第六週 03/16-03/22</p>	<p>8-s-02 能理解角的基本性質。</p> <p>8-s-04 能認識垂直以及相關的概念。</p> <p>8-s-06 能理解線對稱的意義，以及能應用到理解平面圖形的幾何性質。</p> <p>8-s-12 能理解特殊的三角形與特殊的四邊形的性質。</p> <p>8-s-14 能用線對稱概念，理解等腰三角形、正方形、菱形、箏形等平面圖形。</p>	<p>2-2 垂直、平分與線對稱圖形進階題演練</p>	<p>口頭評量 紙筆評量 實作評量</p>	<p>閱讀素養教育 品德教育</p>	<p>10/05 調整 放假補上課</p>

第七週 03/23-03/29	8-s-11 能認識尺規作圖並能做基本的尺規作圖。	2-3 尺規作圖進階題演練	口頭評量 紙筆評量 實作評量	閱讀素養教育 品德教育	第一次段考週
第八週 03/30-04/05	8-s-03 能理解凸多邊形內角和以及外角和公式。 8-s-11 能認識尺規作圖並能做基本的尺規作圖。	2-3 尺規作圖進階題演練 3-1 三角形的內角與外角進階題演練	口頭評量 紙筆評量 實作評量	閱讀素養教育 品德教育	4/3 兒童節 補假一天 4/4 兒童節 放假 4/5 清明節 放假一天 4/6 清明節 補假一天
第九週 04/06-04/12	8-s-03 能理解凸多邊形內角和以及外角和公式。	3-1 三角形的內角與外角進階題演練	口頭評量 紙筆評量 實作評量	閱讀素養教育 品德教育	
第十週 04/13-04/19	8-s-07 能理解三角形全等性質。 8-s-08 能理解畢氏定理 (Pythagorean Theorem) 及其應用。 8-s-11 能認識尺規作圖並能做基本的尺規作圖。 8-s-17 能針對幾何推理中的步驟，寫出所依據的幾何性質。	3-2 三角形的全等性質進階題演練	口頭評量 紙筆評量 實作評量	閱讀素養教育 品德教育	
第十一週 04/20-04/26	8-s-07 能理解三角形全等性質。 8-s-08 能理解畢氏定理 (Pythagorean Theorem) 及其應用。 8-s-11 能認識尺規作圖並能做基本的尺規作圖。 8-s-17 能針對幾何推理中的步驟，寫出所依據的幾何性質。	3-2 三角形的全等性質進階題演練 3-3 垂直平分線與角平分線的性質進階題演練	口頭評量 紙筆評量 實作評量	閱讀素養教育 品德教育	
第十二週 04/27-05/03	8-s-07 能理解三角形全等性質。 8-s-17 能針對幾何推理中的步驟，寫出所依據的幾何性質。	3-3 角平分線與垂直平分線的性質進階題演練	口頭評量 紙筆評量 實作評量	閱讀素養教育 品德教育	
第十三週 05/04-05/10	8-s-07 能理解三角形全等性質。 8-s-08 能理解畢氏定理 (Pythagorean Theorem) 及其應用。 8-s-10 能理解三角形的基本性質。 8-s-11 能認識尺規作圖並能做基本的尺規作圖。 8-s-12 能理解特殊的三角形與特殊的四邊形的性質。 8-s-16 能舉例說明，有一些敘述成立時，其逆敘述也會成立；但是，也有一些敘述成立時，其逆敘述卻不成立。 8-s-17 能針對幾何推理中的步驟，寫出所依據的幾何性質。	3-3 垂直平分線與角平分線的性質進階題演練 3-4 三角形的邊角關係進階題演練	口頭評量 紙筆評量 實作評量	閱讀素養教育 品德教育	第二次段考週

<p>第十四週 05/11-05/17</p>	<p>8-s-07 能理解三角形全等性質。 8-s-08 能理解畢氏定理 (Pythagorean Theorem) 及其應用。 8-s-10 能理解三角形的基本性質。 8-s-11 能認識尺規作圖並能做基本的尺規作圖。 8-s-12 能理解特殊的三角形與特殊的四邊形的性質。 8-s-16 能舉例說明，有一些敘述成立時，其逆敘述也會成立；但是，也有一些敘述成立時，其逆敘述卻不成立。 8-s-17 能針對幾何推理中的步驟，寫出所依據的幾何性質。</p>	<p>3-4 三角形的邊角關係進階題演練</p>	<p>口頭評量 紙筆評量 實作評量</p>	<p>閱讀素養教育 品德教育</p>	<p>第二段考週</p>
<p>第十五週 05/18-05/24</p>	<p>8-s-05 能理解平行的意義，平行線截線性質，以及平行線判別性質。 8-s-11 能認識尺規作圖並能做基本的尺規作圖。 8-s-16 能舉例說明，有一些敘述成立時，其逆敘述也會成立；但是，也有一些敘述成立時，其逆敘述卻不成立。 8-s-17 能針對幾何推理中的步驟，寫出所依據的幾何性質。</p>	<p>4-1 平行進階題演練</p>	<p>口頭評量 紙筆評量 實作評量</p>	<p>閱讀素養教育 品德教育</p>	
<p>第十六週 05/25-05/31</p>	<p>8-s-02 能理解角的基本性質。 8-s-05 能理解平行的意義，平行線截線性質，以及平行線判別性質。 8-s-11 能認識尺規作圖並能做基本的尺規作圖。 8-s-16 能舉例說明，有一些敘述成立時，其逆敘述也會成立；但是，也有一些敘述成立時，其逆敘述卻不成立。 8-s-17 能針對幾何推理中的步驟，寫出所依據的幾何性質。</p>	<p>4-1 平行進階題演練</p>	<p>口頭評量 紙筆評量 實作評量</p>	<p>環境教育 閱讀素養教育 品德教育</p>	
<p>第十七週 06/01-06/07</p>	<p>8-s-11 能認識尺規作圖並能做基本的尺規作圖。 8-s-13 能理解平行四邊形及其性質。 8-s-16 能舉例說明，有一些敘述成立時，其逆敘述也會成立；但是，也有一些敘述成立時，其逆敘述卻不成立。 8-s-17 能針對幾何推理中的步驟，寫出所依據的幾何性質。 8-s-19 能熟練計算簡單圖形及其</p>	<p>4-2 平行四邊形進階題演練</p>	<p>口頭評量 紙筆評量 實作評量</p>	<p>閱讀素養教育 品德教育</p>	

	複合圖形的面積。				
第十八週 06/08- /06/14	<p>8-s-11 能認識尺規作圖並能做基本的尺規作圖。</p> <p>8-s-12 能理解特殊的三角形與特殊的四邊形的性質。</p> <p>8-s-13 能理解平行四邊形及其性質。</p> <p>8-s-15 能理解梯形及其性質。</p> <p>8-s-16 能舉例說明，有一些敘述成立時，其逆敘述也會成立；但是，也有一些敘述成立時，其逆敘述卻不成立。</p> <p>8-s-17 能針對幾何推理中的步驟，寫出所依據的幾何性質。</p> <p>8-s-18 能從幾何圖形的判別性質，判斷圖形的包含關係。</p> <p>8-s-19 能熟練計算簡單圖形及其複合圖形的面積。</p>	<p>4-2 平行四邊形 進階題演練</p> <p>4-3 特殊四邊形的性質進階題演練</p>	<p>口頭評量 紙筆評量 實作評量</p>	<p>閱讀素養教育 品德教育</p>	
第十九週 06/15-06/21	<p>8-s-11 能認識尺規作圖並能做基本的尺規作圖。</p> <p>8-s-12 能理解特殊的三角形與特殊的四邊形的性質。</p> <p>8-s-15 能理解梯形及其性質。</p> <p>8-s-16 能舉例說明，有一些敘述成立時，其逆敘述也會成立；但是，也有一些敘述成立時，其逆敘述卻不成立。</p> <p>8-s-17 能針對幾何推理中的步驟，寫出所依據的幾何性質。</p> <p>8-s-18 能從幾何圖形的判別性質，判斷圖形的包含關係。</p> <p>8-s-19 能熟練計算簡單圖形及其複合圖形的面積。</p>	<p>4-3 特殊四邊形的性質進階題演練</p>	<p>口頭評量 紙筆評量 實作評量</p>	<p>閱讀素養教育 品德教育</p>	<p>6/20 端午節 補上班一天</p> <p>6/25 端午節 放假一天</p> <p>6/26 端午節 彈性放假一天</p>
第二十週 06/22-06/28	<p>8-s-11 能認識尺規作圖並能做基本的尺規作圖。</p> <p>8-s-12 能理解特殊的三角形與特殊的四邊形的性質。</p> <p>8-s-15 能理解梯形及其性質。</p> <p>8-s-16 能舉例說明，有一些敘述成立時，其逆敘述也會成立；但是，也有一些敘述成立</p>		<p>口頭評量 紙筆評量 實作評量</p>	<p>閱讀素養教育 品德教育</p>	<p>第三段考週</p>

	<p>時，其逆敘述卻不成立。</p> <p>8-s-17 能針對幾何推理中的步驟，寫出所依據的幾何性質。</p> <p>8-s-18 能從幾何圖形的判別性質，判斷圖形的包含關係。</p> <p>8-s-19 能熟練計算簡單圖形及其複合圖形的面積。</p>	全冊總複習			
<p>第二十一週</p> <p>06/29-07/05</p>	<p>8-n-04、8-n-05、8-n-06、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</p>	全冊總複習	<p>口頭評量</p> <p>紙筆評量</p> <p>實作評量</p>	<p>環境教育</p> <p>閱讀素養教育</p> <p>品德教育</p>	6/30 學期結束

核章(簽名)處 填表教師：蔡佩真

※備註：

5. 本學期上課總日數 97 天。
6. 108 學年實際上課日數及補休補班調整，仍依本局公告之 108 學年度重要行事曆辦理。
7. **融入議題參考**：性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、家庭教育、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育、原住民族教育...等（上述議題係參考「十二年國民基本教育課程綱要－總綱」第 31 頁中建議融入課程議題所列出，各校亦可選擇適合之議題填入）。
8. **評量方式填寫參考**：口頭評量、紙筆評量、實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評或其他適合之評量方式。

高雄市鳳山區鳳山國民中學 108 學年度第一學期特殊教育課程計畫

- 一般智能資優資源班
 學術性向資優資源班
 學術性向資優方案
 藝術才能資優資源班

領域/科目	<input checked="" type="checkbox"/> 單一領域/科目：數學/數學 <input type="checkbox"/> 同領域跨科： <input type="checkbox"/> 不同領域跨科： <input type="checkbox"/> 特需融入學科/議題：	課程名稱	數學專題 B		
年級/組別	二年級(B)	教材來源	自編		
教學節數	2	設計者/教學者	蔡佩真		
領綱核心素養					
週次/日期	學習表現 (能力指標)	單元名稱或教學重點	評量方式	融入議題 (無則填無)	備註
第一週 08/26-09/01	8-s-01 能認識一些簡單圖形及其常用符號，如點、線、線段、射線、角、三角形的符號。 8-s-02 能理解角的基本性質。	幾何基本概念	口頭評量 紙筆評量 實作評量	家庭教育 閱讀素養教育 品德教育	8/30 正式上課
第二週 09/02-09/08	8-s-01 能認識一些簡單圖形及其常用符號，如點、線、線段、射線、角、三角形的符號。 8-s-02 能理解角的基本性質。 8-s-04 能認識垂直以及相關的概念。 8-s-06 能理解線對稱的意義，以及能應用到理解平面圖形的幾何性質。	幾何加強	口頭評量 紙筆評量 實作評量	家庭教育 閱讀素養教育 品德教育	
第三週 09/09-09/15	8-s-05 能理解平行的意義，平行線截線性質，以及平行線判別性質。 8-s-11 能認識尺規作圖並能做基本的尺規作圖。 8-s-16 能舉例說明，有一些敘述成立時，其逆敘述也會成立；但是，也有一些敘述成立時，其逆敘述卻不成立。 8-s-17 能針對幾何推理中的步驟，寫出所依據的幾何性質。	相交線、平行線基礎	口頭評量 紙筆評量 實作評量	家庭教育 閱讀素養教育 品德教育	9/13 中秋節放假
第四週 09/16-09/22	8-s-05 能理解平行的意義，平行線截線性質，以及平行線判別性質。 8-s-11 能認識尺規作圖並能做基本的尺規作圖。 8-s-16 能舉例說明，有一些敘述成立時，其逆敘述也會成	平行線加強 數學競賽題介紹	口頭評量 紙筆評量 實作評量	家庭教育 閱讀素養教育 品德教育	

	立；但是，也有一些敘述成立時，其逆敘述卻不成立。 8-s-17 能針對幾何推理中的步驟，寫出所依據的幾何性質。				
第五週 09/23-09/29	8-s-05 能理解平行的意義，平行線截線性質，以及平行線判別性質。 8-s-11 能認識尺規作圖並能做基本的尺規作圖。 8-s-16 能舉例說明，有一些敘述成立時，其逆敘述也會成立；但是，也有一些敘述成立時，其逆敘述卻不成立。 8-s-17 能針對幾何推理中的步驟，寫出所依據的幾何性質。	平行線進階 數學競賽題 AMC8 演練(1)	口頭評量 紙筆評量 實作評量	家庭教育 閱讀素養教育 品德教育	
第六週 09/30-10/06	8-s-03 能理解凸多邊形內角和以及外角和公式。	三角形基礎 數學競賽題 AMC8 討論(1)	口頭評量 紙筆評量 實作評量	家庭教育 閱讀素養教育 品德教育	10/05 調整 放假補上課
第七週 10/07-10/13	8-s-07 能理解三角形全等性質。 8-s-08 能理解畢氏定理 (Pythagorean Theorem) 及其應用。 8-s-11 能認識尺規作圖並能做基本的尺規作圖。 8-s-17 能針對幾何推理中的步驟，寫出所依據的幾何性質。	三角形基礎加強 數學競賽題 AMC8 演練(2)	口頭評量 紙筆評量 實作評量	家庭教育 閱讀素養教育 品德教育	10/10 國慶 日放假
第八週 10/14-10/20	8-s-07 能理解三角形全等性質。 8-s-08 能理解畢氏定理 (Pythagorean Theorem) 及其應用。 8-s-10 能理解三角形的基本性質。 8-s-11 能認識尺規作圖並能做基本的尺規作圖。 8-s-12 能理解特殊的三角形與特殊的四邊形的性質。 8-s-16 能舉例說明，有一些敘述成立時，其逆敘述也會成立；但是，也有一些敘述成立時，其逆敘述卻不成立。 8-s-17 能針對幾何推理中的步驟，寫出所依據的幾何性質。	三角形進階(1) 數學競賽題 AMC 討論(2)	口頭評量 紙筆評量 實作評量	家庭教育 閱讀素養教育 品德教育 資訊教育	第一次段考 週
第九週 10/21-10/27	8-s-07 能理解三角形全等性質。 8-s-08 能理解畢氏定理 (Pythagorean Theorem) 及其應用。 8-s-10 能理解三角形的基本性質。 8-s-11 能認識尺規作圖並能做基本的尺規作圖。 8-s-12 能理解特殊的三角形與特殊的四邊形的性質。 8-s-16 能舉例說明，有一些	三角形進階(2) 解題技巧介紹(1)	口頭評量 紙筆評量 實作評量	家庭教育 閱讀素養教育 品德教育 資訊教育	

	敘述成立時，其逆敘述也會成立；但是，也有一些敘述成立時，其逆敘述卻不成立。 8-s-17 能針對幾何推理中的步驟，寫出所依據的幾何性質。				
第十週 10/28-11/03	8-s-07 能理解三角形全等性質。 8-s-08 能理解畢氏定理 (Pythagorean Theorem) 及其應用。 8-s-10 能理解三角形的基本性質。 8-s-11 能認識尺規作圖並能做基本的尺規作圖。 8-s-12 能理解特殊的三角形與特殊的四邊形的性質。 8-s-16 能舉例說明，有一些敘述成立時，其逆敘述也會成立；但是，也有一些敘述成立時，其逆敘述卻不成立。 8-s-17 能針對幾何推理中的步驟，寫出所依據的幾何性質。	三角形進階(3) 解題技巧介紹(2)	口頭評量 紙筆評量 實作評量	家庭教育 閱讀素養教育 品德教育 資訊教育	
第十一週 11/04-11/10	8-s-07 能理解三角形全等性質。 8-s-08 能理解畢氏定理 (Pythagorean Theorem) 及其應用。 8-s-10 能理解三角形的基本性質。 8-s-11 能認識尺規作圖並能做基本的尺規作圖。 8-s-12 能理解特殊的三角形與特殊的四邊形的性質。 8-s-16 能舉例說明，有一些敘述成立時，其逆敘述也會成立；但是，也有一些敘述成立時，其逆敘述卻不成立。 8-s-17 能針對幾何推理中的步驟，寫出所依據的幾何性質。	三角形進階(4) 解題技巧介紹(3)	口頭評量 紙筆評量 實作評量	家庭教育 閱讀素養教育 品德教育 資訊教育	
第十二週 11/11-11/17	8-s-12 能理解特殊的三角形與特殊的四邊形的性質。	三角函數介紹 解題技巧介紹(4)	口頭評量 紙筆評量 實作評量	家庭教育 閱讀素養教育 品德教育	
第十三週 11/18-11/24	8-s-12 能理解特殊的三角形與特殊的四邊形的性質。	三角函數加強 數學競賽題澳洲 AMC8 演練(1)	口頭評量 紙筆評量 實作評量	家庭教育 閱讀素養教育 品德教育	
第十四週 11/25-12/01	8-s-11 能認識尺規作圖並能做基本的尺規作圖。 8-s-13 能理解平行四邊形及其性質。 8-s-16 能舉例說明，有一些敘述成立時，其逆敘述也會成		口頭評量 紙筆評量 實作評量	家庭教育 閱讀素養教育 品德教育	第二段考週

	<p>立；但是，也有一些敘述成立時，其逆敘述卻不成立。</p> <p>8-s-17 能針對幾何推理中的步驟，寫出所依據的幾何性質。</p> <p>8-s-19 能熟練計算簡單圖形及其複合圖形的面積。</p>	<p>四邊形基礎(1)</p> <p>數學競賽題澳洲</p> <p>AMC8 討論(1)</p>			
<p>第十五週</p> <p>12/02-12/08</p>	<p>8-s-11 能認識尺規作圖並能做基本的尺規作圖。</p> <p>8-s-13 能理解平行四邊形及其性質。</p> <p>8-s-16 能舉例說明，有一些敘述成立時，其逆敘述也會成立；但是，也有一些敘述成立時，其逆敘述卻不成立。</p> <p>8-s-17 能針對幾何推理中的步驟，寫出所依據的幾何性質。</p> <p>8-s-19 能熟練計算簡單圖形及其複合圖形的面積。</p>	<p>四邊形基礎(2)</p> <p>數學競賽澳洲 AMC8 演練(2)</p>	<p>口頭評量</p> <p>紙筆評量</p> <p>實作評量</p>	<p>家庭教育</p> <p>閱讀素養教育</p> <p>品德教育</p>	
<p>第十六週</p> <p>12/09-12/15</p>	<p>8-s-11 能認識尺規作圖並能做基本的尺規作圖。</p> <p>8-s-13 能理解平行四邊形及其性質。</p> <p>8-s-16 能舉例說明，有一些敘述成立時，其逆敘述也會成立；但是，也有一些敘述成立時，其逆敘述卻不成立。</p> <p>8-s-17 能針對幾何推理中的步驟，寫出所依據的幾何性質。</p> <p>8-s-19 能熟練計算簡單圖形及其複合圖形的面積。</p>	<p>四邊形基礎加強(1)</p> <p>數學競賽澳洲 AMC 討論(2)</p>	<p>口頭評量</p> <p>紙筆評量</p> <p>實作評量</p>	<p>家庭教育</p> <p>閱讀素養教育</p> <p>品德教育</p>	
<p>第十七週</p> <p>12/16-12/22</p>	<p>8-s-11 能認識尺規作圖並能做基本的尺規作圖。</p> <p>8-s-12 能理解特殊的三角形與特殊的四邊形的性質。</p> <p>8-s-15 能理解梯形及其性質。</p> <p>8-s-16 能舉例說明，有一些敘</p>	<p>四邊形基礎加強(2)</p> <p>解題技巧介紹(5)</p>	<p>口頭評量</p> <p>紙筆評量</p> <p>實作評量</p>	<p>家庭教育</p> <p>閱讀素養教育</p> <p>品德教育</p>	

	述成立時，其逆敘述也會成立；但是，也有一些敘述成立時，其逆敘述卻不成立。				
第十八週 12/23-/12/29	8-s-17 能針對幾何推理中的步驟，寫出所依據的幾何性質。 8-s-18 能從幾何圖形的判別性質，判斷圖形的包含關係。 8-s-19 能熟練計算簡單圖形及其複合圖形的面積。	四邊形進階(1) 解題技巧介紹(6)	口頭評量 紙筆評量 實作評量	家庭教育 閱讀素養教育 品德教育	
第十九週 12/30-01/05	8-s-17 能針對幾何推理中的步驟，寫出所依據的幾何性質。 8-s-18 能從幾何圖形的判別性質，判斷圖形的包含關係。 8-s-19 能熟練計算簡單圖形及其複合圖形的面積。	四邊形進階(2) “怎樣解題”書報 討論	口頭評量 紙筆評量 實作評量	家庭教育 閱讀素養教育 品德教育	
第二十週 01/06-01/12	8-s-17 能針對幾何推理中的步驟，寫出所依據的幾何性質。 8-s-18 能從幾何圖形的判別性質，判斷圖形的包含關係。 8-s-19 能熟練計算簡單圖形及其複合圖形的面積。	四邊形進階(3) “怎樣解題”討論 與心得分享	口頭評量 紙筆評量 實作評量	家庭教育 閱讀素養教育 品德教育	
第二十一週 01/13-1/19	8-s-17 能針對幾何推理中的步驟，寫出所依據的幾何性質。	“怎樣解題”討論 與心得分享	口頭評量 紙筆評量 實作評量	家庭教育 閱讀素養教育 品德教育	第三段考週
第二十二週 01/20-1/26	8-s-18 能從幾何圖形的判別性質，判斷圖形的包含關係。 8-s-19 能熟練計算簡單圖形及其複合圖形的面積。	回顧	實作評量	家庭教育 閱讀素養教育 品德教育	1/20 上學期 課程結束

核章(簽名)處 填表教師：蔡佩真

※備註：

1. 本學期上課總日數 99 天。
2. 108 學年實際上課日數及補休補班調整，仍依本局公告之 108 學年度重要行事曆辦理。
3. **融入議題參考**：性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、家庭教育、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育、原住民族教育...等（上述議題係參考「十二年國民基本教育課程綱要－總綱」第 31 頁中建議融入課程議題所列出，各校亦可選擇適合之議題填入）。
4. **評量方式填寫參考**：口頭評量、紙筆評量、實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評或其他適合之評量方式。

- 一般智能資優資源班
- 學術性向資優資源班
- 學術性向資優方案
- 藝術才能資優資源班

領域/科目	<input checked="" type="checkbox"/> 單一領域/科目：數學/數學 <input type="checkbox"/> 同領域跨科： <input type="checkbox"/> 不同領域跨科： <input type="checkbox"/> 特需融入學科/議題：	課程名稱	數學專題 A		
年級/組別	二年級(A)	教材來源	自編		
教學節數	2	設計者/教學者	蔡佩真		
領綱核心素養					
週次/日期	學習表現 (能力指標)	單元名稱或教學 重點	評量方式	融入議題 (無則填無)	備註
第一週 02/10-02/16	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。	勾股定理應用 解題技巧介紹(7)	口頭評量 紙筆評量 實作評量	家庭教育 閱讀素養教育 品德教育	2/11 開學日
第二週 02/17-02/23	9-s-06 理解圓的幾何性質。 9-s-07 能理解直線與圓及兩圓的關係。 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。	圓基礎(1) 解題技巧介紹(8)	口頭評量 紙筆評量 實作評量	家庭教育 閱讀素養教育 品德教育	
第三週 02/24-03/01	9-s-06 理解圓的幾何性質。 9-s-07 能理解直線與圓及兩圓的關係。 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。	圓基礎(2) 數學競賽題 AMC8 演練(5)	口頭評量 紙筆評量 實作評量	家庭教育 閱讀素養教育 品德教育	2/28 和平紀念日放假

<p>第四週 03/02-03/08</p>	<p>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。</p>	<p>圓加強(1) 數學競賽澳洲 AMC8 演練(3)</p>	<p>口頭評量 紙筆評量 實作評量</p>	<p>家庭教育 閱讀素養教育 品德教育</p>	
<p>第五週 03/09-03/15</p>	<p>9-s-06 理解圓的幾何性質。 9-s-07 能理解直線與圓及兩圓的關係。 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。</p>	<p>圓加強(2) 數學競賽澳洲 AMC8 討論(3)</p>	<p>口頭評量 紙筆評量 實作評量</p>	<p>家庭教育 閱讀素養教育 品德教育</p>	
<p>第六週 03/16-03/22</p>	<p>9-s-06 理解圓的幾何性質。 9-s-07 能理解直線與圓及兩圓的關係。 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。</p>	<p>圓進階(1) 數學競賽澳洲 AMC8 演練(4)</p>	<p>口頭評量 紙筆評量 實作評量</p>	<p>家庭教育 閱讀素養教育 品德教育 資訊教育</p>	<p>10/05 調整 放假補上課</p>

<p>第七週 03/23-03/29</p>	<p>9-s-06 理解圓的幾何性質。 9-s-07 能理解直線與圓及兩圓的關係。 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。</p>	<p>圓進階(2) 數學競賽澳洲 AMC8 討論(4)</p>	<p>口頭評量 紙筆評量 實作評量</p>	<p>家庭教育 閱讀素養教育 品德教育 資訊教育</p>	<p>第一次段考週</p>
<p>第八週 03/30-04/05</p>	<p>9-s-06 理解圓的幾何性質。 9-s-07 能理解直線與圓及兩圓的關係。 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。</p>	<p>圓進階(3) 數學競賽澳洲 AMC 演練(5)</p>	<p>口頭評量 紙筆評量 實作評量</p>	<p>家庭教育 閱讀素養教育 品德教育 資訊教育</p>	<p>4/3 兒童節 補假一天 4/4 兒童節 放假 4/5 清明節 放假一天 4/6 清明節 補假一天</p>
<p>第九週 04/06-04/12</p>	<p>9-s-06 理解圓的幾何性質。 9-s-07 能理解直線與圓及兩圓的關係。 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。</p>	<p>圓進階(4) 數學競賽澳洲 AMC 討論(5)</p>	<p>口頭評量 紙筆評量 實作評量</p>	<p>家庭教育 閱讀素養教育 品德教育 資訊教育</p>	
<p>第十週 04/13-04/19</p>	<p>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。</p>	<p>相似形基礎(1) "城市盃初賽試題" 演練(1)</p>	<p>口頭評量 紙筆評量 實作評量</p>	<p>家庭教育 閱讀素養教育 品德教育</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。				
第十一週 04/20-04/26	<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>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-5 用數學語言呈現解題過程。</p>	<p>相似形基礎(2)</p> <p>“城市盃初賽試題”</p> <p>討論(1)</p>	<p>口頭評量</p> <p>紙筆評量</p> <p>實作評量</p>	<p>家庭教育</p> <p>閱讀素養教育</p> <p>品德教育</p>	
第十二週 04/27-05/03	<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)</p>	<p>相似形基礎(3)</p> <p>”城市盃初賽試題”</p> <p>演練(2)</p>	<p>口頭評量</p> <p>紙筆評量</p> <p>實作評量</p>	<p>家庭教育</p> <p>閱讀素養教育</p> <p>品德教育</p>	

	<p>的內涵。</p> <p>C-C-05 用數學語言呈現解題過程。</p>				
<p>第十三週</p> <p>05/04-05/10</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>相似形基礎(4)</p> <p>”城市盃初賽試題”</p> <p>討論(2)</p>	<p>口頭評量</p> <p>紙筆評量</p> <p>實作評量</p>	<p>家庭教育</p> <p>閱讀素養教育</p> <p>品德教育</p>	<p>第二次段考週</p>
<p>第十四週</p> <p>05/11-05/17</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-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>相似形應用(1)</p> <p>“城市盃初賽試題”</p> <p>演練(3)</p>	<p>口頭評量</p> <p>紙筆評量</p> <p>實作評量</p>	<p>家庭教育</p> <p>閱讀素養教育</p> <p>品德教育</p>	<p>第二段考週</p>

<p>第十五週 05/18-05/24</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>相似形應用(2)</p> <p>“城市盃初賽試題”</p> <p>討論(3)</p>	<p>口頭評量 紙筆評量 實作評量</p>	<p>家庭教育 閱讀素養教育 品德教育</p>	
<p>第十六週 05/25-05/31</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>相似形應用(3)</p> <p>解題技巧介紹(9)</p>	<p>口頭評量 紙筆評量 實作評量</p>	<p>家庭教育 閱讀素養教育 品德教育</p>	
<p>第十七週 06/01-06/07</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>相似形加強</p> <p>解題技巧介紹(10)</p>	<p>口頭評量 紙筆評量 實作評量</p>	<p>家庭教育 閱讀素養教育 品德教育</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>第十八週</p> <p>06/08-06/14</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>相似形進階</p> <p>書報研讀(1)</p>	<p>口頭評量</p> <p>紙筆評量</p> <p>實作評量</p>	<p>家庭教育</p> <p>閱讀素養教育</p> <p>品德教育</p>	
<p>第十九週</p> <p>06/15-06/21</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>書報研讀與討論(2)</p>	<p>口頭評量</p> <p>紙筆評量</p> <p>實作評量</p>	<p>家庭教育</p> <p>閱讀素養教育</p> <p>品德教育</p>	<p>6/20 端午節 補上班一天</p> <p>6/25 端午節 放假一天</p> <p>6/26 端午節 彈性放假一天</p>
<p>第二十週</p> <p>06/22-06/28</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)</p>	<p>書報研讀與討論(3)</p>	<p>口頭評量</p> <p>紙筆評量</p> <p>實作評量</p>	<p>家庭教育</p> <p>閱讀素養教育</p> <p>品德教育</p>	<p>第三段考週</p>

	<p>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>第二十一週</p> <p>06/29-07/05</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>	回顧	<p>口頭評量</p> <p>紙筆評量</p> <p>實作評量</p>	<p>家庭教育</p> <p>閱讀素養教育</p> <p>品德教育</p>	6/30 學期結束

核章(簽名)處 填表教師：蔡佩真

※備註：

5. 本學期上課總日數 97 天。
6. 108 學年實際上課日數及補休補班調整，仍依本局公告之 108 學年度重要行事曆辦理。
7. **融入議題參考**：性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、家庭教育、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育、原住民族教育...等（上述議題係參考「十二年國民基本教育課程綱要－總綱」第 31 頁中建議融入課程議題所列出，各校亦可選擇適合之議題填入）。
8. **評量方式填寫參考**：口頭評量、紙筆評量、實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評或其他適合之評量方式。

高雄市鳳山區鳳山國民中學 108 學年度第一學期特殊教育課程計畫

- 一般智能資優資源班
- 學術性向資優資源班
- 學術性向資優方案
- 藝術才能資優資源班

領域/科目	<input checked="" type="checkbox"/> 單一領域/科目：數學/數學 <input type="checkbox"/> 同領域跨科： <input type="checkbox"/> 不同領域跨科： <input type="checkbox"/> 特需融入學科/議題：		課程名稱	數學專題 A	
年級/組別	二年級(A)		教材來源	自編	
教學節數	2		設計者/教學者	蔡佩真	
領綱核心素養					
週次/日期	學習表現 (能力指標)	單元名稱或教學重點	評量方式	融入議題 (無則填無)	備註
第一週 08/26-09/01	8-s-01 能認識一些簡單圖形及其常用符號，如點、線、線段、射線、角、三角形的符號。 8-s-02 能理解角的基本性質。	幾何基本概念	口頭評量 紙筆評量 實作評量	家庭教育 閱讀素養教育 品德教育	8/30 正式上課
第二週 09/02-09/08	8-s-01 能認識一些簡單圖形及其常用符號，如點、線、線段、射線、角、三角形的符號。 8-s-02 能理解角的基本性質。 8-s-04 能認識垂直以及相關的概念。 8-s-06 能理解線對稱的意義，以及能應用到理解平面圖形的幾何性質。	幾何進階	口頭評量 紙筆評量 實作評量	家庭教育 閱讀素養教育 品德教育	
第三週 09/09-09/15	8-s-05 能理解平行的意義，平行線截線性質，以及平行線判別性質。 8-s-11 能認識尺規作圖並能做基本的尺規作圖。 8-s-16 能舉例說明，有一些敘述成立時，其逆敘述也會成立；但是，也有一些敘述成立時，其逆敘述卻不成立。 8-s-17 能針對幾何推理中的步驟，寫出所依據的幾何性質。	相交線、平行線基礎	口頭評量 紙筆評量 實作評量	家庭教育 閱讀素養教育 品德教育	9/13 中秋節放假
第四週 09/16-09/22	8-s-05 能理解平行的意義，平行線截線性質，以及平行線判別性質。 8-s-11 能認識尺規作圖並能做基本的尺規作圖。 8-s-16 能舉例說明，有一些敘述成立時，其逆敘述也會成立；但是，也有一些敘述成立時，其逆敘述卻不成立。	平行線進階(1) 數學競賽題介紹	口頭評量 紙筆評量 實作評量	家庭教育 閱讀素養教育 品德教育	

	8-s-17 能針對幾何推理中的步驟，寫出所依據的幾何性質。				
第五週 09/23-09/29	8-s-05 能理解平行的意義，平行線截線性質，以及平行線判別性質。 8-s-11 能認識尺規作圖並能做基本的尺規作圖。 8-s-16 能舉例說明，有一些敘述成立時，其逆敘述也會成立；但是，也有一些敘述成立時，其逆敘述卻不成立。 8-s-17 能針對幾何推理中的步驟，寫出所依據的幾何性質。	平行線進階(2) 數學競賽題 AMC8 演練(1)	口頭評量 紙筆評量 實作評量	家庭教育 閱讀素養教育 品德教育	
第六週 09/30-10/06	8-s-03 能理解凸多邊形內角和以及外角和公式。	三角形基礎(1) 數學競賽題 AMC8 討論(1)	口頭評量 紙筆評量 實作評量	家庭教育 閱讀素養教育 品德教育	10/05 調整 放假補上課
第七週 10/07-10/13	8-s-07 能理解三角形全等性質。 8-s-08 能理解畢氏定理 (Pythagorean Theorem) 及其應用。 8-s-11 能認識尺規作圖並能做基本的尺規作圖。 8-s-17 能針對幾何推理中的步驟，寫出所依據的幾何性質。	三角形基礎(2) 數學競賽題 AMC8 演練(2)	口頭評量 紙筆評量 實作評量	家庭教育 閱讀素養教育 品德教育	10/10 國慶 日放假
第八週 10/14-10/20	8-s-07 能理解三角形全等性質。 8-s-08 能理解畢氏定理 (Pythagorean Theorem) 及其應用。 8-s-10 能理解三角形的基本性質。 8-s-11 能認識尺規作圖並能做基本的尺規作圖。 8-s-12 能理解特殊的三角形與特殊的四邊形的性質。 8-s-16 能舉例說明，有一些敘述成立時，其逆敘述也會成立；但是，也有一些敘述成立時，其逆敘述卻不成立。 8-s-17 能針對幾何推理中的步驟，寫出所依據的幾何性質。	三角形進階(1) 數學競賽題 AMC 討論(2)	口頭評量 紙筆評量 實作評量	家庭教育 閱讀素養教育 品德教育	第一次段考 週
第九週 10/21-10/27	8-s-07 能理解三角形全等性質。 8-s-08 能理解畢氏定理 (Pythagorean Theorem) 及其應用。 8-s-10 能理解三角形的基本性質。 8-s-11 能認識尺規作圖並能做基本的尺規作圖。 8-s-12 能理解特殊的三角形與特殊的四邊形的性質。 8-s-16 能舉例說明，有一些敘述成立時，其逆敘述也會成	三角形進階(2) 解題技巧介紹(1)	口頭評量 紙筆評量 實作評量	家庭教育 閱讀素養教育 品德教育	

	立；但是，也有一些敘述成立時，其逆敘述卻不成立。 8-s-17 能針對幾何推理中的步驟，寫出所依據的幾何性質。				
第十週 10/28-11/03	8-s-07 能理解三角形全等性質。 8-s-08 能理解畢氏定理 (Pythagorean Theorem) 及其應用。 8-s-10 能理解三角形的基本性質。 8-s-11 能認識尺規作圖並能做基本的尺規作圖。 8-s-12 能理解特殊的三角形與特殊的四邊形的性質。 8-s-16 能舉例說明，有一些敘述成立時，其逆敘述也會成立；但是，也有一些敘述成立時，其逆敘述卻不成立。 8-s-17 能針對幾何推理中的步驟，寫出所依據的幾何性質。	三角形進階(3)	口頭評量 紙筆評量 實作評量	家庭教育 閱讀素養教育 品德教育	
第十一週 11/04-11/10	8-s-07 能理解三角形全等性質。 8-s-08 能理解畢氏定理 (Pythagorean Theorem) 及其應用。 8-s-10 能理解三角形的基本性質。 8-s-11 能認識尺規作圖並能做基本的尺規作圖。 8-s-12 能理解特殊的三角形與特殊的四邊形的性質。 8-s-16 能舉例說明，有一些敘述成立時，其逆敘述也會成立；但是，也有一些敘述成立時，其逆敘述卻不成立。 8-s-17 能針對幾何推理中的步驟，寫出所依據的幾何性質。	三角形進階(4) 解題技巧介紹(3)	口頭評量 紙筆評量 實作評量	家庭教育 閱讀素養教育 品德教育	
第十二週 11/11-11/17	8-s-12 能理解特殊的三角形與特殊的四邊形的性質。	三角函數介紹(1) 解題技巧介紹(4)	口頭評量 紙筆評量 實作評量	家庭教育 閱讀素養教育 品德教育	
第十三週 11/18-11/24	8-s-12 能理解特殊的三角形與特殊的四邊形的性質。	三角函數介紹(2) 數學競賽題澳洲 AMC8 演練(1)	口頭評量 紙筆評量 實作評量	家庭教育 閱讀素養教育 品德教育	
第十四週 11/25-12/01	8-s-11 能認識尺規作圖並能做基本的尺規作圖。 8-s-13 能理解平行四邊形及其性質。 8-s-16 能舉例說明，有一些敘述成立時，其逆敘述也會成立；但是，也有一些敘述成立	四邊形基礎(1) 數學競賽題澳洲 AMC8 討論(1)	口頭評量 紙筆評量 實作評量	家庭教育 閱讀素養教育 品德教育	第二段考週

	<p>時，其逆敘述卻不成立。</p> <p>8-s-17 能針對幾何推理中的步驟，寫出所依據的幾何性質。</p> <p>8-s-19 能熟練計算簡單圖形及其複合圖形的面積。</p>				
<p>第十五週</p> <p>12/02-12/08</p>	<p>8-s-11 能認識尺規作圖並能做基本的尺規作圖。</p> <p>8-s-13 能理解平行四邊形及其性質。</p> <p>8-s-16 能舉例說明，有一些敘述成立時，其逆敘述也會成立；但是，也有一些敘述成立時，其逆敘述卻不成立。</p> <p>8-s-17 能針對幾何推理中的步驟，寫出所依據的幾何性質。</p> <p>8-s-19 能熟練計算簡單圖形及其複合圖形的面積。</p>	<p>四邊形基礎(2)</p> <p>數學競賽澳洲 AMC8 演練(2)</p>	<p>口頭評量</p> <p>紙筆評量</p> <p>實作評量</p>	<p>家庭教育</p> <p>閱讀素養教育</p> <p>品德教育</p>	
<p>第十六週</p> <p>12/09-12/15</p>	<p>8-s-11 能認識尺規作圖並能做基本的尺規作圖。</p> <p>8-s-13 能理解平行四邊形及其性質。</p> <p>8-s-16 能舉例說明，有一些敘述成立時，其逆敘述也會成立；但是，也有一些敘述成立時，其逆敘述卻不成立。</p> <p>8-s-17 能針對幾何推理中的步驟，寫出所依據的幾何性質。</p> <p>8-s-19 能熟練計算簡單圖形及其複合圖形的面積。</p>	<p>四邊形基礎(3)</p> <p>數學競賽澳洲 AMC 討論(2)</p>	<p>口頭評量</p> <p>紙筆評量</p> <p>實作評量</p>	<p>家庭教育</p> <p>閱讀素養教育</p> <p>品德教育</p>	
<p>第十七週</p> <p>12/16-12/22</p>	<p>8-s-11 能認識尺規作圖並能做基本的尺規作圖。</p> <p>8-s-12 能理解特殊的三角形與特殊的四邊形的性質。</p> <p>8-s-15 能理解梯形及其性質。</p> <p>8-s-16 能舉例說明，有一些敘述成立時，其逆敘述也會成</p>	<p>四邊形基礎(4)</p> <p>解題技巧介紹(5)</p>	<p>口頭評量</p> <p>紙筆評量</p> <p>實作評量</p>	<p>家庭教育</p> <p>閱讀素養教育</p> <p>品德教育</p>	

	立；但是，也有一些敘述成立時，其逆敘述卻不成立。				
第十八週 12/23- /12/29	8-s-17 能針對幾何推理中的步驟，寫出所依據的幾何性質。 8-s-18 能從幾何圖形的判別性質，判斷圖形的包含關係。 8-s-19 能熟練計算簡單圖形及其複合圖形的面積。	四邊形進階(1) 解題技巧介紹(6)	口頭評量 紙筆評量 實作評量	家庭教育 閱讀素養教育 品德教育	
第十九週 12/30-01/05	8-s-17 能針對幾何推理中的步驟，寫出所依據的幾何性質。 8-s-18 能從幾何圖形的判別性質，判斷圖形的包含關係。 8-s-19 能熟練計算簡單圖形及其複合圖形的面積。	四邊形進階(2) “怎樣解題”書報討論	口頭評量 紙筆評量 實作評量	家庭教育 閱讀素養教育 品德教育	1/1 放假
第二十週 01/06-01/12	8-s-17 能針對幾何推理中的步驟，寫出所依據的幾何性質。 8-s-18 能從幾何圖形的判別性質，判斷圖形的包含關係。 8-s-19 能熟練計算簡單圖形及其複合圖形的面積。	四邊形進階(3) “怎樣解題”討論與心得分享	口頭評量 紙筆評量 實作評量	家庭教育 閱讀素養教育 品德教育	
第二十一週 01/13-1/19	8-s-17 能針對幾何推理中的步驟，寫出所依據的幾何性質。	“怎樣解題”討論與心得分享	口頭評量 紙筆評量 實作評量	家庭教育 閱讀素養教育 品德教育	第三段考週
第二十二週 01/20-1/26	8-s-18 能從幾何圖形的判別性質，判斷圖形的包含關係。 8-s-19 能熟練計算簡單圖形及其複合圖形的面積。	回顧	口頭評量 紙筆評量 實作評量	家庭教育 閱讀素養教育 品德教育	1/20 上學期課程結束

核章(簽名)處 填表教師：蔡佩真

※備註：

1. 本學期上課總日數 99 天。
2. 108 學年實際上課日數及補休補班調整，仍依本局公告之 108 學年度重要行事曆辦理。
3. **融入議題參考**：性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、家庭教育、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育、原住民族教育...等（上述議題係參考「十二年國民基本教育課程綱要—總綱」第 31 頁中建議融入課程議題所列出，各校亦可選擇適合之議題填入）。
4. **評量方式填寫參考**：口頭評量、紙筆評量、實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評或其他適合之評量方式。

- 一般智能資優資源班
- 學術性向資優資源班
- 學術性向資優方案
- 藝術才能資優資源班

領域/科目	<input checked="" type="checkbox"/> 單一領域/科目：數學/數學 <input type="checkbox"/> 同領域跨科： <input type="checkbox"/> 不同領域跨科： <input type="checkbox"/> 特需融入學科/議題：		課程名稱	數學專題 A	
年級/組別	二年級(A)		教材來源	自編	
教學節數	2		設計者/教學者	蔡佩真	
領綱核心素養					
週次/日期	學習表現 (能力指標)	單元名稱或教學重點	評量方式	融入議題 (無則填無)	備註
第一週 02/10-02/16	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。	勾股定理應用 解題技巧介紹(7)	口頭評量 紙筆評量 實作評量	家庭教育 閱讀素養教育 品德教育	2/11 開學日
第二週 02/17-02/23	9-s-06 理解圓的幾何性質。 9-s-07 能理解直線與圓及兩圓的關係。 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。	圓基礎(1) 解題技巧介紹(8)	口頭評量 紙筆評量 實作評量	家庭教育 閱讀素養教育 品德教育	
第三週 02/24-03/01	9-s-06 理解圓的幾何性質。 9-s-07 能理解直線與圓及兩圓的關係。 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。	圓基礎(2) 數學競賽題 AMC8 演練(5)	口頭評量 紙筆評量 實作評量	家庭教育 閱讀素養教育 品德教育	2/28 和平紀念日放假
第四週 03/02-03/08	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	圓進階(1) 數學競賽澳洲 AMC8 演練(3)	口頭評量 紙筆評量 實作評量	家庭教育 閱讀素養教育 品德教育	

	<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>第五週</p> <p>03/09-03/15</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>圓進階(2)</p> <p>數學競賽澳洲 AMC8 討論(3)</p>	<p>口頭評量</p> <p>紙筆評量</p> <p>實作評量</p>	<p>家庭教育</p> <p>閱讀素養教育</p> <p>品德教育</p>	
<p>第六週</p> <p>03/16-03/22</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>圓進階(3)</p> <p>數學競賽澳洲 AMC8 演練(4)</p>	<p>口頭評量</p> <p>紙筆評量</p> <p>實作評量</p>	<p>家庭教育</p> <p>閱讀素養教育</p> <p>品德教育</p>	
<p>第七週</p> <p>03/23-03/29</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>圓進階(4)</p> <p>數學競賽澳洲 AMC8 討論(4)</p>	<p>口頭評量</p> <p>紙筆評量</p> <p>實作評量</p>	<p>家庭教育</p> <p>閱讀素養教育</p> <p>品德教育</p>	<p>第一次段考週</p>
<p>第八週</p> <p>03/30-04/05</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>圓進階(5)</p> <p>數學競賽澳洲 AMC 演練(5)</p>	<p>口頭評量</p> <p>紙筆評量</p> <p>實作評量</p>	<p>家庭教育</p> <p>閱讀素養教育</p> <p>品德教育</p>	<p>4/3 兒童節 補假一天</p> <p>4/4 兒童節 放假</p> <p>4/5 清明節 放假一天</p>

	的解法，並嘗試不同的解法。				
第九週 04/06-04/12	<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>圓進階(6)</p> <p>數學競賽澳洲 AMC 討論(5)</p>	<p>口頭評量</p> <p>紙筆評量</p> <p>實作評量</p>	<p>家庭教育</p> <p>閱讀素養教育</p> <p>品德教育</p>	<p>4/6 清明節</p> <p>補假一天</p>
第十週 04/13-04/19	<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-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>相似形基礎(1)</p> <p>”城市盃初賽試題”</p> <p>演練(1)</p>	<p>口頭評量</p> <p>紙筆評量</p> <p>實作評量</p>	<p>家庭教育</p> <p>閱讀素養教育</p> <p>品德教育</p>	
第十一週 04/20-04/26	<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>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-5 用數學語言呈現解題過</p>	<p>相似形基礎(2)</p> <p>“城市盃初賽試題”</p> <p>討論(1)</p>	<p>口頭評量</p> <p>紙筆評量</p> <p>實作評量</p>	<p>家庭教育</p> <p>閱讀素養教育</p> <p>品德教育</p>	

	程。				
第十二週 04/27-05/03	<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>相似形基礎(3)</p> <p>”城市盃初賽試題”</p> <p>演練(2)</p>	<p>口頭評量</p> <p>紙筆評量</p> <p>實作評量</p>	<p>家庭教育</p> <p>閱讀素養教育</p> <p>品德教育</p>	
第十三週 05/04-05/10	<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>相似形基礎(4)</p> <p>”城市盃初賽試題”</p> <p>討論(2)</p>	<p>口頭評量</p> <p>紙筆評量</p> <p>實作評量</p>	<p>家庭教育</p> <p>閱讀素養教育</p> <p>品德教育</p>	第二次段考週
第十四週 05/11-05/17	<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>相似形應用(1)</p> <p>“城市盃初賽試題”</p> <p>演練(3)</p>	<p>口頭評量</p> <p>紙筆評量</p> <p>實作評量</p>	<p>家庭教育</p> <p>閱讀素養教育</p> <p>品德教育</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-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>第十五週 05/18-05/24</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>相似形應用(2) “城市盃初賽試題” 討論(3)</p>	<p>口頭評量 紙筆評量 實作評量</p>	<p>家庭教育 閱讀素養教育 品德教育</p>	
<p>第十六週 05/25-05/31</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>相似形進階(1) 解題技巧介紹(9)</p>	<p>口頭評量 紙筆評量 實作評量</p>	<p>家庭教育 閱讀素養教育 品德教育</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>第十七週</p> <p>06/01-06/07</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>相似形進階(2)</p> <p>解題技巧介紹(10)</p>	<p>口頭評量</p> <p>紙筆評量</p> <p>實作評量</p>	<p>家庭教育</p> <p>閱讀素養教育</p> <p>品德教育</p>	
<p>第十八週</p> <p>06/08- /06/14</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>相似形進階(3)</p> <p>書報研讀(1)</p>	<p>口頭評量</p> <p>紙筆評量</p> <p>實作評量</p>	<p>家庭教育</p> <p>閱讀素養教育</p> <p>品德教育</p>	
<p>第十九週</p> <p>06/15-06/21</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>書報研讀與討論(2)</p>	<p>口頭評量</p> <p>紙筆評量</p> <p>實作評量</p>	<p>家庭教育</p> <p>閱讀素養教育</p> <p>品德教育</p>	<p>6/20 端午節 補上班一天</p> <p>6/25 端午節 放假一天</p> <p>6/26 端午節 彈性放假一天</p>

<p>第二十週 06/22-06/28</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。 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。</p>	<p>書報研讀與討論(3)</p>	<p>口頭評量 紙筆評量 實作評量</p>	<p>家庭教育 閱讀素養教育 品德教育</p>	<p>第三段考週</p>
<p>第二十一週 06/29-07/05</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。 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。</p>	<p>回顧</p>	<p>口頭評量 紙筆評量 實作評量</p>	<p>家庭教育 閱讀素養教育 品德教育</p>	<p>6/30 學期結束</p>

核章(簽名)處 填表教師：蔡佩真

※備註：

5. 本學期上課總日數97天。
6. 108學年實際上課日數及補休補班調整，仍依本局公告之108學年度重要行事曆辦理。
7. **融入議題參考**：性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、家庭教育、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育、原住民族教育...等(上述議題係參考「十二年國民基本教育課程綱要—總綱」第31頁中建議融入課程議題所列出，各校亦可選擇適合之議題填入)。
8. **評量方式填寫參考**：口頭評量、紙筆評量、實作評量、教師觀察、學生自評、同儕互評或其他適合之評量方式。