

彰化縣縣立南港國民小學 110 學年度 各年級 彈性學習課程/節數 規劃說明 總表

「校訂課程」：是由學校安排，以形塑學校教育願景及強化學生適性發展。彈性學習課程由學校自行規劃辦理全校性、全年級或班群學習活動，提升學生學習興趣並鼓勵適性發展，落實學校本位及特色課程。課程計畫必須列出：教學目標或核心素養、主題名稱、教學重點、評量方式、教學進度。

本校各類彈性學習課程之規劃，呼應本校學生能力的優勢、以健康、活力、和諧、感恩、調適、創思為課程目標，並發展健康活力的人生為特色，期能提升學生學習興趣並鼓勵適性發展，落實學校本位及特色課程。

本校 全面實施 12 年國教 / 逐年 實施 12 年國教，茲將彈性學習課程及節數/彈性學習節數分配表列如下：

(本表必填且必上傳，請置於「8. 各年級彈性學習課程目標 / 核心素養與學習重點、評量」各年級上傳檔案的第 1 頁)

表格列數請自行增刪

類別	年級	一年級		二年級		三年級	
	課程名稱	上學期	下學期	上學期	下學期	上學期	下學期
		節數	節數	節數	節數	節數	節數
統整性	閱讀	21	20	21	20	21	20
主題/	我愛家鄉	21	20	21	20		
專題/	生活數學	-	-	-	-	-	-
議題	資訊	-	-	-	-	21	20
探究	生活英文					21	20
其他類 課程	學校活動/議題宣導	8	12	8	12	8	12
	講座	6	8	6	8	6	8
	戶外活動	7	-	7	-	7	-
	合計(每週節數)	63(3)	60(3)	63(3)	60(3)	84(4)	80(4)

年級	四年級		五年級		六年級	
課程名稱	上學期	下學期	上學期	下學期	上學期	下學期
	節數	節數	節數	節數	節數	節數
閱讀	21	20	21	20	21	20
生活英文	21	20	21	20	21	20
生活數學	-	-	21	20	21	20
資訊	21	20	21	20	21	20
學校活動	8	12	8	12	8	12
講座	6	8	6	8	6	8
戶外活動	7	-	7	-	7	-
合計	84(4)	80(4)	105(5)	100(5)	105(5)	100(5)

須遵守上述各點之原則辦理。

學校活動例如:英語日活動、環境打掃、國民體育日、國家防災日地震演練、運動會、政令宣導藝文競賽、行動圖書館、才藝發表、班際健體活動、跳蚤市場.....

彰化縣公立南港國小 110 學年度第一學期五年級彈性學習課程 (校訂課程:我愛家鄉 - 綠藝南港)

課程名稱	減塑生活	實施年級 (班級組別)	五年級	教學 節數	本學期共(20)節
彈性學習課程 四類規範	<p>1. <input type="checkbox"/>統整性探究課程 (<input type="checkbox"/>主題 <input type="checkbox"/>專題 <input type="checkbox"/>議題)</p> <p>2. <input type="checkbox"/>社團活動與技藝課程(<input type="checkbox"/>社團活動 <input type="checkbox"/>技藝課程)</p> <p>3. <input type="checkbox"/>特殊需求領域課程(特殊需求課程計畫請統一上傳至第 12 項)</p> <p>身障類:<input type="checkbox"/>生活管理<input type="checkbox"/>社會技巧<input type="checkbox"/>學習策略<input type="checkbox"/>職業教育<input type="checkbox"/>溝通訓練<input type="checkbox"/>點字<input type="checkbox"/>定向行動<input type="checkbox"/>功能性動作訓練<input type="checkbox"/>輔助科技運用</p> <p>資優類:<input type="checkbox"/>創造力 <input type="checkbox"/>領導才能<input type="checkbox"/>情意發展<input type="checkbox"/>獨立研究或專長領域</p> <p>其他類:<input type="checkbox"/>藝術才能班專門課程<input type="checkbox"/>體育班專門課程</p> <p>4. <input type="checkbox"/>其他類課程</p> <p><input type="checkbox"/>本土語文/新住民語文<input type="checkbox"/>服務學習<input type="checkbox"/>戶外教育<input type="checkbox"/>班際或校際交流<input type="checkbox"/>自治活動<input type="checkbox"/>班級輔導<input type="checkbox"/>學生自主學習<input type="checkbox"/>領域補救教學</p>				
設計理念	藉由對塑膠垃圾對人類和其他生物的影響，了解其過患，進而減少塑膠垃圾的使用，加強環保概念，建立正確知見。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	<p>●C1 道德實踐與公民意識 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。</p> <p>●A2 系統思考與解決問題 社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。</p> <p>●C1 道德實踐與公民意識 綜-E-C1 關懷生態環境與周遭人事物，體驗服務歷程與樂趣，理解並遵守道德規範，培養公民意識。</p>				
課程目標	1. 關心塑膠袋使用情形 2. 了解塑膠垃圾的去處 2.了解塑膠垃圾對生物和人類的禍害 3.知道如何減少塑膠袋的使用 4.努力實踐減塑救地球				
配合融入之領域 或議題	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input checked="" type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input checked="" type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動			環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。 環 E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。	

		<input type="checkbox"/> 健康與體育 <input checked="" type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技			環 E17 養成日常生活節約用水、用電、物質的行為，減少資源的消耗。			
表現任務		<input type="checkbox"/> 頭報告、學習單、作品						
課程架構								
教學期程	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習目標	學習內容(校訂)	學習活動	學習評量 (表現任務)	自編自選教材 /學習單
第1週	1	一、引起動機	<p>自然科學 pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自老師）相比較，檢查是否相近。</p> <p>社會 3d-II-1 探究問題發生的原因與影響，並尋求解決問題的可能做法。</p> <p>綜合活動 3d-II-1 覺察生活中環境的問題，探討並執行</p>	<p>1. 關心塑膠袋使用情形</p> <p>2. 了解塑膠垃圾的去處</p> <p>2. 了解塑膠垃圾對生物和人類的禍害</p> <p>3. 知道如何減少塑膠袋的使用</p> <p>4. 努力實踐減塑救地球</p>	<p>自然科學 INg-II-3 可利用垃圾減量、資源回收、節約能源等方法來保護環境。</p> <p>社會 Ab-II-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。</p> <p>綜合活動 Cd-II-1 生活中環境問題的覺察。</p>	<p>1. 詢問同學今天有沒有使用塑膠袋？什麼時候？使用塑膠袋原因？</p> <p>2. 教師拿夾子將垃圾桶內的垃圾一一夾出，並問同學哪些是塑膠類的垃圾？</p> <p>3. 進行塑膠類用品的探討</p>	<p>口頭報告、學習單</p>	

			對環境友善的行動。		綜合活動 Cd- II-2 環境友善的行動與分享。			
第 2 週	1	二、塑膠袋哪裡去了？	<p>自然科學 pa- II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自老師）相比較，檢查是否相近。</p> <p>社會 3d- II-1 探究問題發生的原因與影響，並尋求解決問題的可能做法。</p> <p>綜合活動 3d- II-1 覺察生活中環境的問題，探討並執行對環境友善的行動。</p>	<p>1. 關心塑膠袋使用情形 2. 了解塑膠垃圾的去處 2.了解塑膠垃圾對生物和人類的禍害 3.知道如何減少塑膠袋的使用 4.努力實踐減塑救地球</p>	<p>自然科學 INg- II-3 可利用垃圾減量、資源回收、節約能源等方法來保護環境。</p> <p>社會 Ab- II-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。</p> <p>綜合活動 Cd- II-1 生活中環境問題的覺察。</p> <p>綜合活動 Cd- II-2 環境友善的行動與分享。</p>	<p>介紹台灣的塑膠袋使用情形：台灣平均每人每天使用 2.7 個以上的塑膠袋。一年使用約 160 億個塑膠袋，每人每年平均使用 782 個，是歐盟國家每人每年平均使用 198 個的 3.9 倍。</p> <p>2.塑膠袋哪裡去了？95%的塑膠包裝只有用過一次就被丟棄。而且全世界每年有 800 萬噸的塑膠躲過回收、焚化與掩埋三道關卡，跟雨水一起溜入茫茫大海，成為無法被分解的無敵物質，</p>	口頭報告、學習單	

						它們慢慢碎裂，變成奈米尺寸的微小碎片。		
第3週	1	三、塑膠袋的危害	<p>自然科學 pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自老師）相比較，檢查是否相近。</p> <p>社會 3d-II-1 探究問題發生的原因與影響，並尋求解決問題的可能做法。</p> <p>綜合活動 3d-II-1 覺察生活中環境的問題，探討並執行對環境友善的行動。</p>	<p>1. 關心塑膠袋使用情形 2. 了解塑膠垃圾的去處 2. 了解塑膠垃圾對生物和人類的禍害 3. 知道如何減少塑膠袋的使用 4. 努力實踐減塑救地球</p>	<p>自然科學 INg-II-3 可利用垃圾減量、資源回收、節約能源等方法來保護環境。</p> <p>社會 Ab-II-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。</p> <p>綜合活動 Cd-II-1 生活中環境問題的覺察。</p> <p>綜合活動 Cd-II-2 環境友善的行動與分享。</p>	<p>a. 塑膠袋裡有塑化劑吃進人體 影響內分泌造成氣喘過敏</p> <p>b. 流到下水道，堵住排水系統，造成淹水</p> <p>c. 埋在土裡，汙染泥土，妨害農作物生長</p> <p>d. 送進焚化爐，汙染空氣，造成地球暖化</p> <p>e. 鳥類、魚類等動物誤食，造成死亡</p> <p>觀看【減塑行動。拯救海洋】塑化人生-7 塑膠袋真好用</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=-ilzAOpbgfc</p>	口頭報告、學習單	<p>【減塑行動。拯救海洋】塑化人生-7 塑膠袋真好用</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=-ilzAOpbgfc</p>

第 4 週	1	三、塑膠袋的危害	<p>自然科學 pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自老師）相比較，檢查是否相近。</p> <p>社會 3d-II-1 探究問題發生的原因與影響，並尋求解決問題的可能做法。</p> <p>綜合活動 3d-II-1 覺察生活中環境的問題，探討並執行對環境友善的行動。</p>	<p>1. 關心塑膠袋使用情形 2. 了解塑膠垃圾的去處 2. 了解塑膠垃圾對生物和人類的禍害 3. 知道如何減少塑膠袋的使用 4. 努力實踐減塑救地球</p>	<p>自然科學 INg-II-3 可利用垃圾減量、資源回收、節約能源等方法來保護環境。</p> <p>社會 Ab-II-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。</p> <p>綜合活動 Cd-II-1 生活中環境問題的覺察。</p> <p>綜合活動 Cd-II-2 環境友善的行動與分享。</p>	<p>不要使用塑膠袋，絕非一件小事，因為它已成為了人類間接殺害生命的原因。</p> <p>1. 造成鳥類誤食：日本鹿兒島大學藤枝繁教授，多年研究海洋廢棄物的問題。2010 年，他在信天翁（海鳥）的胃裡收集了 1,400 個打火機，根據斑駁的文字與特徵來分析，約有 80% 來自亞洲國家，14.1% 來自台灣。我們不經意丟掉的東西，以後就會產生這樣的影響。觀看害死信天翁幼鳥的塑膠垃圾影片</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=</p>	口頭報告、學習單	<p>害死信天翁幼鳥的塑膠垃圾影片</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=3iT8OUHQvNM</p>
-------	---	----------	---	--	--	--	----------	--

						=3iT8OUHQv NM		
第 5 週	1	三、塑膠袋的危害	<p>自然科學 pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自老師）相比較，檢查是否相近。</p> <p>社會 3d-II-1 探究問題發生的原因與影響，並尋求解決問題的可能做法。</p> <p>綜合活動 3d-II-1 覺察生活中環境的問題，探討並執行對環境友善的行動。</p>	<p>1. 關心塑膠袋使用情形 2. 了解塑膠垃圾的去處 2. 了解塑膠垃圾對生物和人類的禍害 3. 知道如何減少塑膠袋的使用 4. 努力實踐減塑救地球</p>	<p>自然科學 INg-II-3 可利用垃圾減量、資源回收、節約能源等方法來保護環境。</p> <p>社會 Ab-II-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。</p> <p>綜合活動 Cd-II-1 生活中環境問題的覺察。</p> <p>綜合活動 Cd-II-2 環境友善的行動與分享。</p>	<p>對海洋生物的威脅與殘害塑膠垃圾除了成為陸地垃圾，海洋上漂浮的垃圾場，更嚴重的是傷害海洋生物，牠們生活在垃圾圈、吃垃圾，乃至受困而死。觀看滿肚垃圾袋殺了領航鯨「小梧子」</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=sxF_vGgR2Fo</p>	口頭報告、學習單	<p>肚垃圾袋殺了領航鯨「小梧子」</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=sxF_vGgR2Fo</p>
第 6 週	1	三、塑膠袋的危害	<p>自然科學 pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。</p>	<p>1. 關心塑膠袋使用情形 2. 了解塑膠垃圾的去處 2. 了解塑膠垃圾對生物和人類的禍害 3. 知道如何減少塑膠袋的使用 4. 努力實踐減塑救地球</p>	<p>自然科學 INg-II-3 可利用垃圾減量、資源回收、節約能源等</p>	<p>塑膠微粒對我們的影響</p> <p>觀看：塑膠微粒易吸附有機毒物進入</p>	口頭報告、學習單	<p>塑膠微粒易吸附有機毒物進入食物鏈影響大</p>

			<p>題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自老師）相比較，檢查是否相近。</p> <p>社會 3d-II-1 探究問題發生的原因與影響，並尋求解決問題的可能做法。</p> <p>綜合活動 3d-II-1 覺察生活中環境的問題，探討並執行對環境友善的行動。</p>	<p>膠垃圾對生物和人類的禍害</p> <p>3.知道如何減少塑膠袋的使用</p> <p>4.努力實踐減塑救地球</p>	<p>方法來保護環境。</p> <p>社會 Ab-II-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。</p> <p>綜合活動 Cd-II-1 生活中環境問題的覺察。</p> <p>綜合活動 Cd-II-2 環境友善的行動與分享。</p>	<p>食物鏈影響大</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=ZPfCDdDMoOo</p>		<p>https://www.youtube.com/watch?v=ZPfCDdDMoOo</p>
第 7 週	1	四、總結塑膠袋的危害	<p>自然科學 pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自老師）相比較，檢查是否相近。</p> <p>社會 3d-II-1 探</p>	<p>1. 關心塑膠袋使用情形</p> <p>2. 了解塑膠垃圾的去處</p> <p>2.了解塑膠垃圾對生物和人類的禍害</p> <p>3.知道如何減少塑膠袋的使用</p> <p>4.努力實踐減塑救地球</p>	<p>自然科學 INg-II-3 可利用垃圾減量、資源回收、節約能源等方法來保護環境。</p> <p>社會 Ab-II-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自</p>	<p>老師總節前幾週的影片，說明自然生態因塑膠袋造成的影響：</p> <p>1.有許多海洋生物，包括海龜、海豹、海獅、信天翁、海鳥、鯨魚...等，牠們都因為吃了塑膠製品後死</p>	口頭報告、學習單	

			究問題發生的原因與影響，並尋求解決問題的可能做法。 綜合活動 3d-II-1 覺察生活中環境的問題，探討並執行對環境友善的行動。		然、人文環境相互影響。 綜合活動 Cd-II-1 生活中環境問題的覺察。 綜合活動 Cd-II-2 環境友善的行動與分享。	亡，或因為被塑膠製品套住頭、纏住身體，導致無法移動或進食，最後死亡。 2.海洋因為許多塑膠垃圾，變成一個塑膠海洋濃湯。		
第 8 週	1	五、你了解「塑膠垃圾」嗎？	自然科學 pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自老師）相比較，檢查是否相近。 社會 3d-II-1 探究問題發生的原因與影響，並尋求解決問題的可能做法。 綜合活動 3d-II-1 覺察生活中環境的	1. 關心塑膠袋使用情形 2. 了解塑膠垃圾的去處 2.了解塑膠垃圾對生物和人類的禍害 3.知道如何減少塑膠袋的使用 4.努力實踐減塑救地球	自然科學 INg-II-3 可利用垃圾減量、資源回收、節約能源等方法來保護環境。 社會 Ab-II-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。 綜合活動 Cd-II-1 生活中環境問題的覺察。	影片:塑膠的危害-塑膠袋真好用？塑膠製品雖然帶來便利，但是塑膠對環境有很多危害。包括: 1.塑膠袋裡有塑化劑吃進人體，影響內分泌、氣喘、過敏、性早熟、心血管疾病。 2.塑膠袋堵住排水系統，造成阻塞和淹水。 3.埋在土裡，汙染泥土，妨害農作物	口頭報告、學習單	影片:塑膠的危害-塑膠袋真好用？

			問題，探討並執行對環境友善的行動。		綜合活動 Cd- II-2 環境友善的行動與分享。	生長。 4.進焚化爐焚燒，汙染空氣，造成地球暖化。 5.鳥類、魚類等動物誤食，造成受傷、死亡。 6.塑膠溶出塑膠微粒，汙染海洋及生態環境，被動物、魚吃進肚子，然後，人類吃進有毒的動物，危害健康。		
第 9 週	1	六、討論日常生活中的塑膠垃圾	自然科學 pa- II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自老師）相比較，檢查是否相近。 社會 3d- II-1 探究問題發生的原因	1. 關心塑膠袋使用情形 2. 了解塑膠垃圾的去處 2.了解塑膠垃圾對生物和人類的禍害 3.知道如何減少塑膠袋的使用 4.努力實踐減塑救地球	自然科學 INg- II-3 可利用垃圾減量、資源回收、節約能源等方法來保護環境。 社會 Ab- II-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相	老師詢問：「你們平常什麼時候會用到塑膠？」讓學生回答 老師再引導從早餐來探討使用了多少塑膠「我們來看看同學早餐用了幾個塑膠？」 蛋餅用了:塑膠盒 *1、塑膠橡皮筋	口頭報告、學習單	

			<p>與影響，並尋求解決問題的可能做法。</p> <p>綜合活動 3d- II -1 覺察生活中環境的問題，探討並執行對環境友善的行動。</p>		<p>互影響。</p> <p>綜合活動 Cd- II -1 生活中環境問題的覺察。</p> <p>綜合活動 Cd- II -2 環境友善的行動與分享。</p>	<p>*1、小塑膠袋*1、免洗筷的包裝塑膠袋*1。奶茶用了：塑膠杯*1、塑膠杯蓋*1、塑膠吸管*1、小塑膠袋*1 再加上裝兩樣物品的大塑膠袋，小明一人份的早餐總共用了 9 個塑膠袋。讓學生了解原來平常塑膠的使用原來如此龐大</p>		
第 10 週	1	七、塑膠袋和塑膠垃圾的特色	<p>自然科學 pa- II -2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自老師）相比較，檢查是否相近。</p> <p>社會 3d- II -1 探究問題發生的原因與影響，並尋求解</p>	<p>1. 關心塑膠袋使用情形 2. 了解塑膠垃圾的去處 2. 了解塑膠垃圾對生物和人類的禍害 3. 知道如何減少塑膠袋的使用 4. 努力實踐減塑救地球</p>	<p>自然科學 INg- II -3 可利用垃圾減量、資源回收、節約能源等方法來保護環境。</p> <p>社會 Ab- II -1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。</p>	<p>教師引導全班進行討論垃圾桶常見的垃圾—塑膠袋：</p> <p>(1) 想想自己一天使用了多少個塑膠袋？大部分的用途是什麼？</p> <p>(2) 你用過的塑膠袋會怎麼處理？</p> <p>(3) 塑膠袋有什麼性質？（是生活中最常見的東西，它</p>	口頭報告、學習單	

			<p>決問題的可能做法。</p> <p>綜合活動 3d- II -1 覺察生活中環境的問題，探討並執行對環境友善的行動。</p>		<p>綜合活動 Cd- II -1 生活中環境問題的覺察。</p> <p>綜合活動 Cd- II -2 環境友善的行動與分享。</p>	<p>的好處是方便、輕薄，所以現代人常使用，但是它如果被當成垃圾，使用掩埋法是不易腐爛，如果燃燒又會產生有毒物質，所以處理上非常棘手)</p> <p>進一步討論塑膠垃圾的性質</p>	
第 11 週	1	八、四格漫畫策略編劇本	<p>自然科學 pa- II -2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果 (例如：來自老師) 相比較，檢查是否相近。</p> <p>社會 3d- II -1 探究問題發生的原因與影響，並尋求解決問題的可能做法。</p>	<p>1. 關心塑膠袋使用情形 2. 了解塑膠垃圾的去處 2. 了解塑膠垃圾對生物和人類的禍害 3. 知道如何減少塑膠袋的使用 4. 努力實踐減塑救地球</p>	<p>自然科學 INg- II -3 可利用垃圾減量、資源回收、節約能源等方法來保護環境。</p> <p>社會 Ab- II -1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。</p>	<p>老師請學生依前幾週所看的影片畫出四格漫畫：</p> <p>1. 各組畫出印象最深刻的海洋垃圾問題。(海龜吃到塑膠吸管、海豚肚子積滿塑膠垃圾、信天翁吃 垃圾死亡...)</p> <p>2. 以「海龜被塑膠垃圾纏繞」為發展畫面，發想另外三個相關畫面，老</p>	<p>口頭報告、學習單、作品</p>

			綜合活動 3d- II -1 覺察生活中環境的問題，探討並執行對環境友善的行動。		綜合活動 Cd- II -1 生活中環境問題的覺察。 綜合活動 Cd- II -2 環境友善的行動與分享。	師再引導學生編排四個畫面編寫故事。		
第 12 週	1	八、四格漫畫策略編劇本	<p>自然科學 pa- II -2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自老師）相比較，檢查是否相近。</p> <p>社會 3d- II -1 探究問題發生的原因與影響，並尋求解決問題的可能做法。</p> <p>綜合活動 3d- II -1 覺察生活中環境的問題，探討並執行對環境友善的行動。</p>	<p>1. 關心塑膠袋使用情形 2. 了解塑膠垃圾的去處 2. 了解塑膠垃圾對生物和人類的禍害 3. 知道如何減少塑膠袋的使用 4. 努力實踐減塑救地球</p>	<p>自然科學 INg- II -3 可利用垃圾減量、資源回收、節約能源等方法來保護環境。</p> <p>社會 Ab- II -1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。</p> <p>綜合活動 Cd- II -1 生活中環境問題的覺察。</p> <p>綜合活動 Cd- II -2 環境友善的行動與分享。</p>	依上週各組的四格漫畫由學生扮演其中角色，在課堂即興演出。	口頭報告、學習單、作品	

第 13 週	1	九、如何減少塑膠垃圾	<p>自然科學 pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自老師）相比較，檢查是否相近。</p> <p>社會 3d-II-1 探究問題發生的原因與影響，並尋求解決問題的可能做法。</p> <p>綜合活動 3d-II-1 覺察生活中環境的問題，探討並執行對環境友善的行動。</p>	<p>1. 關心塑膠袋使用情形 2. 了解塑膠垃圾的去處 2. 了解塑膠垃圾對生物和人類的禍害 3. 知道如何減少塑膠袋的使用 4. 努力實踐減塑救地球</p>	<p>自然科學 INg-II-3 可利用垃圾減量、資源回收、節約能源等方法來保護環境。</p> <p>社會 Ab-II-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。</p> <p>綜合活動 Cd-II-1 生活中環境問題的覺察。</p> <p>綜合活動 Cd-II-2 環境友善的行動與分享。</p>	<p>討論：我們做了哪些事，會增加了塑膠垃圾垃圾？(用塑行為)</p> <p>1. 沒有自備購物袋、環保餐具。</p> <p>2. 買過度包裝的東西，例如小包裝的餅乾。</p> <p>3. 餐點外帶不內用，增加使用塑膠袋的機會。</p> <p>4. 垃圾不分類，全部丟垃圾桶，未善用垃圾資源。</p>	口頭報告、學習單	
第 14 週	1	九、如何減少塑膠垃圾	<p>自然科學 pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的</p>	<p>1. 關心塑膠袋使用情形 2. 了解塑膠垃圾的去處 2. 了解塑膠垃圾對生物和人類的禍害</p>	<p>自然科學 INg-II-3 可利用垃圾減量、資源回收、節約能源等方法來保護環境。</p>	<p>我們做了哪些事我們做了哪些事，可減少塑膠垃圾？(減塑方法)</p> <p>1. 自備環保餐具、環保杯、不銹鋼</p>	口頭報告、學習單	

			<p>結果（例如：來自老師）相比較，檢查是否相近。</p> <p>社會 3d-II-1 探究問題發生的原因與影響，並尋求解決問題的可能做法。</p> <p>綜合活動 3d-II-1 覺察生活中環境的問題，探討並執行對環境友善的行動。</p>	<p>3.知道如何減少塑膠袋的使用 4.努力實踐減塑救地球</p>	<p>社會 Ab-II-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。</p> <p>綜合活動 Cd-II-1 生活中環境問題的覺察。</p> <p>綜合活動 Cd-II-2 環境友善的行動與分享。</p>	<p>碗、不銹鋼吸管。</p> <p>2.廢物再利用，例如寶特瓶變身成存錢筒或玩具。</p> <p>3.自備環保袋和保鮮盒去買東西。</p> <p>4.重複使用塑膠袋。</p> <p>5.購買非塑膠製品，例如買木製牙刷，不買塑膠牙刷</p> <p>6.使用廚餘桶時，不再鋪塑膠袋，可以倒完廚餘桶後，清洗廚餘桶即可，這樣可以省用一個塑膠袋。</p> <p>7.兩個垃圾桶的垃圾不多時，可以集中於一個垃圾袋，這樣也可省用一個垃圾袋。</p>		
第 15 週	1	九、如何減少塑膠垃圾	<p>自然科學 pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、</p>	<p>1. 關心塑膠袋使用情形 2. 了解塑膠垃圾的</p>	<p>自然科學 INg-II-3 可利用垃圾減量、資源回</p>	<p>我們做了哪些事我們做了哪些事，可減少塑膠垃圾？</p>	<p>口頭報告、學習單</p>	

		<p>得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自老師）相比較，檢查是否相近。</p> <p>社會 3d-II-1 探究問題發生的原因與影響，並尋求解決問題的可能做法。</p> <p>綜合活動 3d-II-1 覺察生活中環境的問題，探討並執行對環境友善的行動。</p>	<p>去處 2.了解塑膠垃圾對生物和人類的禍害</p> <p>3.知道如何減少塑膠袋的使用</p> <p>4.努力實踐減塑救地球</p>	<p>收、節約能源等方法來保護環境。</p> <p>社會 Ab-II-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。</p> <p>綜合活動 Cd-II-1 生活中環境問題的覺察。</p> <p>綜合活動 Cd-II-2 環境友善的行動與分享。</p>	<p>(減塑方法)</p> <p>8.自己帶環保杯去買飲料。</p> <p>9.參加掃街、淨溪、淨灘、撿垃圾環保活動，平時舉手之勞做環保，看到垃圾撿起來。</p> <p>10.不要購買過度包裝(用很多個塑膠袋包裝)的食物或物品。</p> <p>11.在家用餐，多內用少外帶。</p> <p>12.每天都盡量少用塑膠袋。</p> <p>13.購買飲料但又沒有環保杯時，就做到(不裝滿、不封口、不加蓋、不用吸管、手拿，立即喝。</p> <p>14.不用塑膠袋，不但減塑更要淨塑。</p>	
--	--	--	--	---	---	--

第 16 週	1	十、王功海灘淨灘	<p>自然科學 pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自老師）相比較，檢查是否相近。</p> <p>社會 3d-II-1 探究問題發生的原因與影響，並尋求解決問題的可能做法。</p> <p>綜合活動 3d-II-1 覺察生活中環境的問題，探討並執行對環境友善的行動。</p>	<p>1. 關心塑膠袋使用情形 2. 了解塑膠垃圾的去處 2. 了解塑膠垃圾對生物和人類的禍害 3. 知道如何減少塑膠袋的使用 4. 努力實踐減塑救地球</p>	<p>自然科學 INg-II-3 可利用垃圾減量、資源回收、節約能源等方法來保護環境。</p> <p>社會 Ab-II-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。</p> <p>綜合活動 Cd-II-1 生活中環境問題的覺察。</p> <p>綜合活動 Cd-II-2 環境友善的行動與分享。</p>	到王功海灘進行淨灘活動，並清洗檢回可運用的塑膠垃圾	口頭報告、學習單	
第 17 週	1	十一、塑膠垃圾大變身	<p>自然科學 pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的</p>	<p>1. 關心塑膠袋使用情形 2. 了解塑膠垃圾的去處 2. 了解塑膠垃圾對生物和人類的禍害</p>	<p>自然科學 INg-II-3 可利用垃圾減量、資源回收、節約能源等方法來保護環境。</p>	將上週收回的塑膠垃圾再製成可運用的東西，有效減少垃圾的數量。從檢回的塑膠廢棄物中找出最常見的	口頭報告、學習單、作品	

			<p>結果（例如：來自老師）相比較，檢查是否相近。</p> <p>社會 3d-II-1 探究問題發生的原因與影響，並尋求解決問題的可能做法。</p> <p>綜合活動 3d-II-1 覺察生活中環境的問題，探討並執行對環境友善的行動。</p>	<p>3.知道如何減少塑膠袋的使用 4.努力實踐減塑救地球</p>	<p>社會 Ab-II-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。</p> <p>綜合活動 Cd-II-1 生活中環境問題的覺察。</p> <p>綜合活動 Cd-II-2 環境友善的行動與分享。</p>	<p>寶特瓶和塑膠瓶蓋，教導學生發揮創意、動手來做做看，讓寶特瓶和瓶蓋大變身成</p> <p>(1)寶特瓶盆栽。</p> <p>(2)杯墊。</p> <p>(3)用塑膠瓶蓋或塑膠吸管，黏貼拼、著色成創意畫。</p> <p>(4)請小朋友和家人一起幫塑膠瓶蓋變身為益智象棋。</p>		
第 18 週	1	十二·美麗海洋的願景圖	<p>自然科學 pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自老師）相比較，檢查是否相近。</p> <p>社會 3d-II-1 探</p>	<p>1. 關心塑膠袋使用情形 2. 了解塑膠垃圾的去處 2.了解塑膠垃圾對生物和人類的禍害 3.知道如何減少塑膠袋的使用 4.努力實踐減塑救地球</p>	<p>自然科學 INg-II-3 可利用垃圾減量、資源回收、節約能源等方法來保護環境。</p> <p>社會 Ab-II-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自</p>	<p>請同學繪畫一張美麗的海洋願景圖。並上台分享，例如:我希望大家都不要使用塑膠，到海邊野餐裝餐點可以用環保盒裝，並且把垃圾都帶走，所以我畫了乾淨的沙灘，大家開</p>	口頭報告、學習單、作品	

			究問題發生的原因與影響，並尋求解決問題的可能做法。 綜合活動 3d- II -1 覺察生活中環境的問題，探討並執行對環境友善的行動。		然、人文環境相互影響。 綜合活動 Cd- II -1 生活中環境問題的覺察。 綜合活動 Cd- II -2 環境友善的行動與分享。	心玩水和玩沙。		
第 19 週	1	十三、減塑大富翁	自然科學 pa- II -2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自老師）相比較，檢查是否相近。 社會 3d- II -1 探究問題發生的原因與影響，並尋求解決問題的可能做法。 綜合活動 3d- II -1 覺察生活中環境的	1. 關心塑膠袋使用情形 2. 了解塑膠垃圾的去處 2. 了解塑膠垃圾對生物和人類的禍害 3. 知道如何減少塑膠袋的使用 4. 努力實踐減塑救地球	自然科學 INg- II -3 可利用垃圾減量、資源回收、節約能源等方法來保護環境。 社會 Ab- II -1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。 綜合活動 Cd- II -1 生活中環境問題的覺察。	由上週繪製的願景圖延伸製作出簡塑大富翁桌遊，並讓學生分組操作 (一) 玩大富翁 1. 每個人拿一個不同顏色的小立錐代表自己，大家輪流丟骰子，丟到幾點就走幾格，走到減塑方法，請大家給他拍拍手。若是走到用塑行為，必須退後一格。 2. 各組可以選出一項最不應該的行為，讓走	口頭報告、學習單、作品	

			問題，探討並執行對環境友善的行動。		綜合活動 Cd- II-2 環境友善的行動與分享。	到那格的，讓走到那格的人，須休息一次或退回原點休息一次。3.最先走到終點者則獲勝。		
第 20 週	1	十四、總結、減塑大作戰	<p>自然科學 pa- II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自老師）相比較，檢查是否相近。</p> <p>社會 3d- II-1 探究問題發生的原因與影響，並尋求解決問題的可能做法。</p> <p>綜合活動 3d- II-1 覺察生活中環境的問題，探討並執行對環境友善的行動。</p>	<p>1. 關心塑膠袋使用情形 2. 了解塑膠垃圾的去處 2. 了解塑膠垃圾對生物和人類的禍害 3. 知道如何減少塑膠袋的使用 4. 努力實踐減塑救地球</p>	<p>自然科學 INg- II-3 可利用垃圾減量、資源回收、節約能源等方法來保護環境。</p> <p>社會 Ab- II-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。</p> <p>綜合活動 Cd- II-1 生活中環境問題的覺察。</p> <p>綜合活動 Cd- II-2 環境友善的行動與分享。</p>	<p>討論生活中如何減塑？觀看：塑敵大作戰 - 減塑妙招 https://www.youtube.com/watch?v=ZmZZsFhrG Ho 複習各項減塑的行為，並跟學生總結說明，減塑不只是一種概念，更要化作具體行動去實踐並推廣，我們希望從孩子開始，將減塑概念推廣至社區及家庭，大家一起減塑，拯救海洋及環境。</p>	口頭報告、學習單	<p>塑敵大作戰 - 減塑妙招 https://www.youtube.com/watch?v=ZmZZsFhrG Ho</p>

第 21 週	1	休業式
--------	---	-----

彰化縣公立南港國小 110 學年度第二學期五年級彈性學習課程 (校訂課程:我愛家鄉 - 綠藝南港)

課程名稱	資源回收	實施年級 (班級組別)	五年級	教學 節數	本學期共(20)節
彈性學習課程 四類規範	1. <input type="checkbox"/> 統整性探究課程 (<input type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題) 2. <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程 (<input type="checkbox"/> 社團活動 <input type="checkbox"/> 技藝課程) 3. <input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程 (特殊需求課程計畫請統一上傳至第 12 項) 身障類: <input type="checkbox"/> 生活管理 <input type="checkbox"/> 社會技巧 <input type="checkbox"/> 學習策略 <input type="checkbox"/> 職業教育 <input type="checkbox"/> 溝通訓練 <input type="checkbox"/> 點字 <input type="checkbox"/> 定向行動 <input type="checkbox"/> 功能性動作訓練 <input type="checkbox"/> 輔助科技運用				

		<p>資優類:<input type="checkbox"/>創造力 <input type="checkbox"/>領導才能<input type="checkbox"/>情意發展<input type="checkbox"/>獨立研究或專長領域</p> <p>其他類:<input type="checkbox"/>藝術才能班專門課程<input type="checkbox"/>體育班專門課程</p> <p>4.<input type="checkbox"/>其他類課程</p> <p><input type="checkbox"/>本土語文/新住民語文<input type="checkbox"/>服務學習<input type="checkbox"/>戶外教育<input type="checkbox"/>班際或校際交流<input type="checkbox"/>自治活動<input type="checkbox"/>班級輔導<input type="checkbox"/>學生自主學習<input type="checkbox"/>領域補救教學</p>						
設計理念		<p>垃圾分類、資源回收的環保觀念，是環境教育中重要的一環，只要做好垃圾分類，不僅可以資源回收再利用，還能達到垃圾減量的目的。本活動設計讓學童認識可回收的資源種類，以及如何回收、分類，讓學童了解資源回收的重要性，並能將身體力行於生活中。並宣導「資源再生利用」的觀念，讓學童發揮創意將回收的物品大改造，設計成有趣的美勞藝術品。</p>						
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養		<p>●C1 道德實踐與公民意識</p> <p>生活-E-C1 覺察自己、他人和環境的關係，體會生活禮儀與團體規範的意義，學習尊重他人、愛護生活環境及關懷生命，並於生活中實踐，同時能省思自己在團體中所應扮演的角色，在能力所及或與他人合作的情況下，為改善事情而努力或採取改進行動。</p>						
課程目標		<ol style="list-style-type: none"> 1. 分辨回收物與不可回收物。 2. 了解資源回收、垃圾分類的重要性。 3. 學會資源回收的整理與分類。 4. 利用回收物創作出藝術品。 5. 培養愛護環境的情操。 						
配合融入之領域 或議題		<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input checked="" type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input checked="" type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input checked="" type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技				<p>環 E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。知道資源回收的方法和重要性，並能善用回收物品共同創作。</p>		
表現任務		<input type="checkbox"/> 頭報告、學習單、作品						
課程架構								
教學期程	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習目標	學習內容(校訂)	學習活動	學習評量 (表現任務)	自編自選教材 /學習單

第1週	1	分辨回收物與不可回收物	<p>生活 6- I -5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。</p> <p>生活 7- I -4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。</p>	<p>1.分辨回收物與不可回收物。</p> <p>2.了解資源回收、垃圾分類的重要性。</p> <p>3.學會資源回收的整理與分類。</p> <p>4.利用回收物創作出藝術品。</p> <p>5.培養愛護環境的情操。</p>	<p>生活 B- I -3 環境的探索與愛護。</p> <p>生活 D- I -4 共同工作並相互協助。</p>	<p>1.提醒學童自行收集一些自認為可以回收的東西。</p> <p>2.教師蒐集回收物品圖案、回收分類名稱字卡。</p> <p>3.請小朋友就他們收集的東西進行討論是否可回收</p> <p>4.老師進行說明講解</p>	口頭報告、學習單	
第2週	1	分辨回收物-紙類	<p>生活 6- I -5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。</p> <p>生活 7- I -4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。</p>	<p>1.分辨回收物與不可回收物。</p> <p>2.了解資源回收、垃圾分類的重要性。</p> <p>3.學會資源回收的整理與分類。</p> <p>4.利用回收物創作出藝術品。</p> <p>5.培養愛護環</p>	<p>生活 B- I -3 環境的探索與愛護。</p> <p>生活 D- I -4 共同工作並相互協助。</p>	<p>1.教師引導說明資源回收的目的：垃圾分類與資源回收可以幫助我們將垃圾減量，也可以將資源再次利用，避免浪費。</p> <p>2.教師可舉生活中常見的回收物，加以說明哪些為「紙類」，紙類又有哪些區分</p>	口頭報告、學習單	

				境的情操。				
第 3 週	1	分辨回收物- 塑膠類	生活 6- I -5 覺察人 與環境的依存關 係，進而珍惜資 源，愛護環境、尊 重生命。 生活 7- I -4 能為共 同的目標訂定規則 或方法，一起工作 並完成任務。	1.分辨回收物與 不可回收物。 2.了解資源回 收、垃圾分類 的重要性。 3.學會資源回 收的整理與分 類。 4.利用回收物 創作出藝術 品。 5.培養愛護環 境的情操。	生活 B- I -3 環境的探索 與愛護。 生活 D- I -4 共同工作並 相互協助。	1.教師引導說明資源回 收的目的：垃圾分類與 資源回收可以幫助我們 將垃圾減量，也可以將 資源再次利用，避免浪 費。 2.教師可舉生活中常見 的回收物，加以說明哪 些為「塑膠類」，塑膠 類又有哪些區分	口頭報告、 學習單	
第 4 週	1	分辨回收物- 鋁鐵罐	生活 6- I -5 覺察人 與環境的依存關 係，進而珍惜資 源，愛護環境、尊 重生命。 生活 7- I -4 能為共 同的目標訂定規則 或方法，一起工作 並完成任務。	1.分辨回收物與 不可回收物。 2.了解資源回 收、垃圾分類 的重要性。 3.學會資源回 收的整理與分 類。 4.利用回收物 創作出藝術 品。	生活 B- I -3 環境的探索 與愛護。 生活 D- I -4 共同工作並 相互協助。	1.教師引導說明資源回 收的目的：垃圾分類與 資源回收可以幫助我們 將垃圾減量，也可以將 資源再次利用，避免浪 費。 2.教師可舉生活中常見 的回收物，加以說明哪 些為「鋁鐵罐」，鋁鐵 罐又有哪些區分	口頭報告、 學習單	

				5.培養愛護環境的情操。				
第 5 週	1	分辨回收物-玻璃	生活 6- I -5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。 生活 7- I -4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。	1.分辨回收物與不可回收物。 2.了解資源回收、垃圾分類的重要性。 3.學會資源回收的整理與分類。 4.利用回收物創作出藝術品。 5.培養愛護環境的情操。	生活 B- I -3 環境的探索與愛護。 生活 D- I -4 共同工作並相互協助。	1.教師引導說明資源回收的目的：垃圾分類與資源回收可以幫助我們將垃圾減量，也可以將資源再次利用，避免浪費。 2.教師可舉生活中常見的回收物，加以說明哪些為「玻璃」，玻璃又有哪些區分	口頭報告、學習單	
第 6 週	1	分辨回收物-保麗龍、塑膠袋、廢電池	生活 6- I -5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。 生活 7- I -4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。	1.分辨回收物與不可回收物。 2.了解資源回收、垃圾分類的重要性。 3.學會資源回收的整理與分類。 4.利用回收物創作出藝術	生活 B- I -3 環境的探索與愛護。 生活 D- I -4 共同工作並相互協助。	1.教師引導說明資源回收的目的：垃圾分類與資源回收可以幫助我們將垃圾減量，也可以將資源再次利用，避免浪費。 2.教師可舉生活中常見的回收物，加以說明哪些為「保麗龍、塑膠袋、廢電池」，而這些	口頭報告、學習單	

				品。 5.培養愛護環境的情操。		又有哪些區分		
第 7 週	1	學會資源回收的整理與分類	生活 6- I -5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。 生活 7- I -4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。	1.分辨回收物與不可回收物。 2.了解資源回收、垃圾分類的重要性。 3.學會資源回收的整理與分類。 4.利用回收物創作出藝術品。 5.培養愛護環境的情操。	生活 B- I -3 環境的探索與愛護。 生活 D- I -4 共同工作並相互協助。	教師說明目前垃圾分類項目及處理方式： (1) 一般垃圾：如髒汙塑膠袋、小東西、果皮...等，應丟至一般垃圾桶。 (2) 資源垃圾：如塑膠罐、鐵鋁罐、塑膠品、玻璃、金屬、舊衣服、乾電池...等，應丟至正確的資源回收桶。 (3) 巨大垃圾：大型的傢俱、修剪的樹枝...等，一些大型無法由垃圾車載走，應打電話請環保局前來清運。	口頭報告、學習單	
第 8 週	1	學會資源回收的整理與分類	生活 6- I -5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。 生活 7- I -4 能為共	1.分辨回收物與不可回收物。 2.了解資源回收、垃圾分類的重要性。 3.學會資源回	生活 B- I -3 環境的探索與愛護。 生活 D- I -4 共同工作並相互協助。	認識平時生活中常見可回收的種類： 教師可用投影片向小朋友介紹可回收的資源種類，以及如何回收、分類	口頭報告、學習單	

			同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。	收的整理與分類。 4.利用回收物創作出藝術品。 5.培養愛護環境的情操。		教師親自示範回收的方法，例如：如何清洗？如何壓扁？如何摺疊？		
第 9 週	1	垃圾分類大作戰	生活 6- I -5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。 生活 7- I -4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。	1.分辨回收物與不可回收物。 2.了解資源回收、垃圾分類的重要性。 3.學會資源回收的整理與分類。 4.利用回收物創作出藝術品。 5.培養愛護環境的情操。	生活 B- I -3 環境的探索與愛護。 生活 D- I -4 共同工作並相互協助。	進行垃圾分類大作戰：教師在黑板上張貼四張回收物品圖案、四張回收分類字卡，將學生分組，請各組學生依序上臺翻牌，若「回收物品」和「分類類別」配對成功，即可得分，若配對失敗就得把牌蓋回去，直到牌面全數翻開，計算得分，分數高的為優勝組。	口頭報告、學習單	
第 10 週	1	學會資源回收的整理與分類	生活 6- I -5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。	1.分辨回收物與不可回收物。 2.了解資源回收、垃圾分類的重要性。	生活 B- I -3 環境的探索與愛護。	教師引導說明垃圾分類後的去處：如紙類可回收再製成再生紙、寶特瓶回收後可製作成環保衣服、金屬鋁罐可再鎔	口頭報告、學習單	

			生活 7- I -4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。	3.學會資源回收的整理與分類。 4.利用回收物創作出藝術品。 5.培養愛護環境的情操。	生活 D- I -4 共同工作並相互協助。	鑄重新製造、玻璃瓶可以再製成藝術品或柏油路上的提醒亮片...等等。		
第 11 週	1	了解資源回收、垃圾分類的重要性	生活 6- I -5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。 生活 7- I -4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。	1.分辨回收物與不可回收物。 2.了解資源回收、垃圾分類的重要性。 3.學會資源回收的整理與分類。 4.利用回收物創作出藝術品。 5.培養愛護環境的情操。	生活 B- I -3 環境的探索與愛護。 生活 D- I -4 共同工作並相互協助。	老師講解：垃圾分類且資源回收的目的是讓可用的資源再利用，為了讓資源有效的運用，平時就要做好垃圾分類，將可回收的資源交由資源回收車處理...等，不僅可以幫助垃圾減量，也可以將資源再次利用，減少環境污染。	口頭報告、學習單、作品	
第 12 週	1	利用回收物創作出藝術品	生活 6- I -5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊	1.分辨回收物與不可回收物。 2.了解資源回收、垃圾分類	生活 B- I -3 環境的探索與愛護。	教師利用回收物品簡單製作一個藝術品或實用器具，例如簡易沙鈴：將豆子放入瓶身裡，蓋	口頭報告、學習單、作品	

			<p>重生命。</p> <p>生活 7- I -4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。</p>	<p>的重要性。</p> <p>3.學會資源回收的整理與分類。</p> <p>4.利用回收物創作出藝術品。</p> <p>5.培養愛護環境的情操。</p>	<p>生活 D- I -4 共同工作並相互協助。</p>	<p>緊瓶蓋，利用壓克力顏料進行瓶身彩繪即完成。並請同學一起協助完成</p>		
第 13 週	1	利用回收物創作出藝術品	<p>生活 6- I -5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。</p> <p>生活 7- I -4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。</p>	<p>1.分辨回收物與不可回收物。</p> <p>2.了解資源回收、垃圾分類的重要性。</p> <p>3.學會資源回收的整理與分類。</p> <p>4.利用回收物創作出藝術品。</p> <p>5.培養愛護環境的情操。</p>	<p>生活 B- I -3 環境的探索與愛護。</p> <p>生活 D- I -4 共同工作並相互協助。</p>	<p>教師展示利用回收物品所製作的藝術品或實用器具，說明是利用哪些回收物品所製作的，引導說明很多回收物品都可以再次利用，只要發揮創意，可以製作出獨一無二的作品。</p>	口頭報告、學習單、作品	
第 14 週	1	利用回收物創作出藝術品	<p>生活 6- I -5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資</p>	<p>1.分辨回收物與不可回收物。</p> <p>2.了解資源回</p>	<p>生活 B- I -3 環境的探索與愛護。</p>	<p>分組進行回收物品的藝術創作：</p> <p>(1) 各組利用所帶來</p>	口頭報告、學習單、作品	

			<p>源，愛護環境、尊重生命。</p> <p>生活 7- I -4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。</p>	<p>收、垃圾分類的重要性。</p> <p>3.學會資源回收的整理與分類。</p> <p>4.利用回收物創作出藝術品。</p> <p>5.培養愛護環境的情操。</p>	<p>生活 D- I -4 共同工作並相互協助。</p>	<p>的回收物品進行創作，先討論要把這些東西做成什麼造型。</p> <p>(2) 小組分工合作完成作品，鼓勵學童發揮創意與巧思。</p>		
第 15 週	1	利用回收物創作出藝術品	<p>生活 6- I -5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。</p> <p>生活 7- I -4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。</p>	<p>1.分辨回收物與不可回收物。</p> <p>2.了解資源回收、垃圾分類的重要性。</p> <p>3.學會資源回收的整理與分類。</p> <p>4.利用回收物創作出藝術品。</p> <p>5.培養愛護環境的情操。</p>	<p>生活 B- I -3 環境的探索與愛護。</p> <p>生活 D- I -4 共同工作並相互協助。</p>	<p>分組進行回收物品的藝術創作：</p> <p>(1) 各組利用所帶來的回收物品進行創作，先討論要把這些東西做成什麼造型。</p> <p>(2) 小組分工合作完成作品，鼓勵學童發揮創意與巧思。</p>	口頭報告、學習單、作品	

第 16 週	1	回收物創作藝術品的分享	<p>生活 6- I -5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。</p> <p>生活 7- I -4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。</p>	<p>1.分辨回收物與不可回收物。</p> <p>2.了解資源回收、垃圾分類的重要性。</p> <p>3.學會資源回收的整理與分類。</p> <p>4.利用回收物創作出藝術品。</p> <p>5.培養愛護環境的情操。</p>	<p>生活 B- I -3 環境的探索與愛護。</p> <p>生活 D- I -4 共同工作並相互協助。</p>	<p>各組上台展示作品並說明創作理念原因及製作心得：</p> <p>(1) 發表該組創作的想法與心得。</p> <p>(2) 說一說喜歡哪一組的作品？為什麼？</p>	口頭報告、學習單、作品	
第 17 週	1	回收物創作藝術品的分享	<p>生活 6- I -5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。</p> <p>生活 7- I -4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。</p>	<p>1.分辨回收物與不可回收物。</p> <p>2.了解資源回收、垃圾分類的重要性。</p> <p>3.學會資源回收的整理與分類。</p> <p>4.利用回收物創作出藝術品。</p> <p>5.培養愛護環</p>	<p>生活 B- I -3 環境的探索與愛護。</p> <p>生活 D- I -4 共同工作並相互協助。</p>	<p>各組上台展示作品並說明創作理念原因及製作心得：</p> <p>(1) 發表該組創作的想法與心得。</p> <p>(2) 說一說喜歡哪一組的作品？為什麼？</p>	口頭報告、學習單、作品	

				境的情操。				
第 18 週	1	培養愛護環境的情操	生活 6- I -5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。 生活 7- I -4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。	1.分辨回收物與不可回收物。 2.了解資源回收、垃圾分類的重要性。 3.學會資源回收的整理與分類。 4.利用回收物創作出藝術品。 5.培養愛護環境的情操。	生活 B- I -3 環境的探索與愛護。 生活 D- I -4 共同工作並相互協助。	教師引導說明不同材質的回收品，可以製作不同型態的作品，只要運用巧思，可以將生活中的回收物發揮到最大的功用。很多生活中的垃圾是可以回收的，如果任意丟棄，不僅浪費資源，也會危害環境，就連地球的生態也跟著破壞，所以生活中應養成不購買不需要的東西，隨手養成垃圾分類、資源回收的行為，共同為地球環境盡一份心力。	口頭報告、學習單	
第 19 週	1	培養愛護環境的情操-影片欣賞	生活 6- I -5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。 生活 7- I -4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。	1.分辨回收物與不可回收物。 2.了解資源回收、垃圾分類的重要性。 3.學會資源回收的整理與分類。 4.利用回收物	生活 B- I -3 環境的探索與愛護。 生活 D- I -4 共同工作並相互協助。	利用網路上垃圾分類和資源回收影片播放給同學觀賞	口頭報告、學習單	

				<p>創作出藝術 品。</p> <p>5.培養愛護環 境的情操。</p>				
第 20 週	1	分組討論分享 -我會如何愛 護環境	<p>生活 6- I -5 覺察人 與環境的依存關 係，進而珍惜資 源，愛護環境、尊 重生命。</p> <p>生活 7- I -4 能為共 同的目標訂定規則 或方法，一起工作 並完成任務。</p>	<p>1.分辨回收物與 不可回收物。</p> <p>2.了解資源回 收、垃圾分類 的重要性。</p> <p>3.學會資源回 收的整理與分 類。</p> <p>4.利用回收物 創作出藝術 品。</p> <p>5.培養愛護環 境的情操。</p>	<p>生活 B- I -3 環境的探索 與愛護。</p> <p>生活 D- I -4 共同工作並 相互協助。</p>	<p>1.利用上週的影片，讓 同學分組討論，探討如 何透過影片內容去省 思，並培養愛護環境的 情操</p> <p>2.同學上台分享他會如 何愛護環境</p>	口頭報告、 學習單	

彰化縣南港國民中小學 110 學年度第一學期五年級彈性學習課程

課程名稱	閱讀活動	實施年級 (班級組別)	五年級	教學 節數	本學期共(20)節
彈性學習課程 四類規範	<p>1.統整性探究課程 (□主題□專題□議題)</p> <p>2.社團活動與技藝課程(□社團活動□技藝課程)</p> <p>3.特殊需求領域課程(特殊需求課程計畫請統一上傳至第 12 項)</p> <p>身障類:□生活管理□社會技巧□學習策略□職業教育□溝通訓練□點字□定向行動□功能性動作訓練□輔助科技運用</p> <p>資優類:□創造力 □領導才能□情意發展□獨立研究或專長領域</p> <p>其他類:□藝術才能班專門課程□體育班專門課程</p> <p>4.其他類課程</p> <p>□本土語文/新住民語文□服務學習□戶外教育□班際或校際交流□自治活動□班級輔導□學生自主學習□領域補救教學</p>				
設計理念					
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	<p>【總綱】 E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。</p> <p>【領綱】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。</p>				
課程目標	<p>1.能透過參與課程討論，歸納文章重點。</p> <p>2.能組織文章論點並連結生活經驗，清晰的表達自我看法。</p> <p>3.能認識海洋生物，進而知道應維護海洋生態。</p>				
配合融入之領域 或議題	<p>□國語文 □英語文 □本土語</p> <p>□數學 □社會 □自然科學 □藝術 □綜合活動</p> <p>□健康與體育 □生活課程 □科技</p>			<p>□性別平等教育 □人權教育 □環境教育 □海洋教育 □品德教育</p> <p>□生命教育 □法治教育 □科技教育 □資訊教育 □能源教育</p> <p>□安全教育 □防災教育 □閱讀素養 □多元文化教育</p> <p>□生涯規劃教育 □家庭教育 □原住民教育 □戶外教育 □國際教育</p>	

表現任務		口頭報告、學習單						
課程架構								
教學期程	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習目標	學習內容(校訂)	學習活動	學習評量 (表現任務)	自編自選 教材 /學習單
第 1 週	1	海裡的清道夫	2-III-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。 5-III-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。	1.能透過參與課程討論，歸納文章重點。 2.能組織文章論點並連結生活經驗，清晰的表達自我看法。 3.能認識海洋生物，進而知道應維護海洋生態。	Ab-III-6 3,700 個常用語詞的使用。 Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。	(1)請學生朗讀 P4-5〈海裡的清道夫〉文章，教師注意學生念讀是否正確。 (2)教師說明藍色語詞（參考 P4「新詞解釋」），再讓學生朗讀一次，明白句意，概覽文意。 (3)請學生標示分段（自然段），教師以提問方式，引導學生找出段落重點。（可將關鍵句畫起來） Q1：海洋底部經常會有什麼樣的垃圾？ A：死亡的魚類、貝類、其他無脊椎動物、海藻及腐植質。P5 第 1 題 Q2：為什麼海底通常乾淨無比？ A：因為有些海洋生物以海洋底部的「垃圾」為食，充當「清道夫」的角色。	口頭報告、學習單	
第 2 週	1	歌聲勝於雄辯	2-III-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。 5-III-3 讀懂與學習階段相符的文本。	1.能欣賞卡羅素的聲樂演出，並描述自身感受。 2.能了解並歸納文章意涵，進而闡述文章內容重點。 3.思考文章中的人物個性特質，並分享從中學習到什麼。	Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Cc-III-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。	(1)請學生朗讀 P8-9〈歌聲勝於雄辯〉文章，教師注意學生念讀是否正確。 (2)教師說明藍色語詞（參考 P8「新詞解釋」），再讓學生朗讀一次，明白句意，概覽文意。 (3)請學生標示分段（自然段）。 (4)教師以提問方式揭示文章重點，合併段落形成意義段。 (5)學生標示意義段後可在旁邊寫下重點。	口頭報告、學習單	
第 3 週	1	相處的智慧-負荊請罪	2-III-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。 5-III-6 熟習適合學習階段的摘要策	1.能經由閱讀文章故事，理解「負荊請罪」成語由來及涵義。 2.能以「負荊請	Ab-III-6 3,700 個常用語詞的使用。 Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。	(1)請學生朗讀 P14-15〈相處的智慧——負荊請罪〉文章，教師注意學生念讀是否正確。 (2)教師說明藍色語詞（參考 P14「新詞解釋」），再讓學生朗讀一次，明白句意，	口頭報告、學習單	

			略，擷取大意。 5-III-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。	罪」造出正確的句子。 3.能組織文章論點，歸類故事角色的性格，進而提出自己的想法。		概覽文意。 (3)請學生標示分段（自然段），教師以提問方式，引導學生找出段落重點。（可將關鍵句畫起來） Q1：故事的背景發生在什麼時代？ A：戰國時代。 Q2：廉頗為什麼想要刁難藺相如？ A：因為廉頗認為藺相如只會逞口舌之能，官位卻比他高。P15 第 1.題		
第 4 週	1	狂犬病病毒的散播	1-III-3 判斷聆聽內容的合理性，並分辨事實或意見。 2-III-6 結合科技與資訊，提升表達的效能。	1.能掌握文章要旨。 2.閱讀文章之後，能理解「狂犬病」病毒的特徵和感染過程。 3.能理解文章意涵，並簡易說出家中寵物需施打疫苗的原因。	Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Bc-III-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等。	Q1：臺灣近五十年，被感染狂犬病的動物有哪些？ A：野生動物，如鼬獾、錢鼠。 Q1：狂犬病病毒外觀長得像什麼？ A：長得像子彈。 Q2：一般來說，病毒內的基因密碼可以分成哪兩種密碼書？ A：一種是用 DNA 寫的密碼書；另一種是用 RNA 寫的密碼書。 Q3：狂犬病病毒是用何種密碼書所構成？ A：由 RNA 寫成的密碼書。	口頭報告、學習單	
第 5 週	1	幽默的談吐	2-III-4 運用語調、表情和肢體等變化輔助口語表達。 5-III-10 結合自己的特長和興趣，主動尋找閱讀材料。	1.能透過人際互動的小故事，理解何謂具「幽默感」的說話藝術。 2.能透過文章的故事素材，發表生活中曾以幽默化解尷尬處境的例子。 3.能書寫出生活中諧音雙關的幽默用語。	Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。	(1)請學生朗讀 30-31〈幽默的談吐〉文章，教師注意學生念讀是否正確。 (2)教師說明藍色語詞（參考 P30「新詞解釋」），再讓學生朗讀一次，明白句意，概覽文意。 (3)請學生標示分段（自然段），教師以提問方式，引導學生找出段落重點。（可將關鍵句畫起來） Q1：林語堂是個怎麼樣的人？ A：善於說話幽默，所寫的故事富含言外之趣的人。 Q2：林語堂認為人如果沒有幽默感，其思想和所創作出的文學將會變得如何？ P31 第 1 題 A：思想將變得迂腐，無法順應潮流；文學將會變得越來越乾枯。	口頭報告、學習單	
第 6 週	1	按圖索蛛樂趣多	2-III-6 結合科技與資訊，提升表達的	1.能認識工具書的功能。	Bc-III-1 具邏輯、客觀、理性的說	Q1：「工具書」是什麼樣的書籍呢？ A：專供查考資料而編寫的書籍、研究學	口頭報告、學習單	

			效能。 5-III-9 因應不同的目的，運用不同的閱讀策略。 5-III-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。	2.能學會蜘蛛圖鑑工具書的檢索方法。 3.能將科學知識運用在生活中。	明，如科學知識、產品、環境等。 Bc-III-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。	問的工具。 Q2：你知道的工具書有哪些呢？ A：字典、百科全書、圖鑑、年鑑、地圖集……。P37 第 2 題 Q1：《蜘蛛博物學》的作者是誰？ A：臺灣大學昆蟲系教授朱耀沂。 Q2：《蜘蛛博物學》裡介紹了什麼重點？ A：介紹蜘蛛的身體過程、成長過程、生存策略、蜘蛛網。		
第 7 週	1	春天的第一個節目	5-III-1 流暢朗讀各類文本，並表現抑揚頓挫的變化。 5-III-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。	1.能認識春天的徵兆。 2.能理解文章內容，並發表自己對春天的感受及看法。 3.能理解文章中使用的寫作技巧與所隱喻的涵義。	Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。 Bb-III-3 對物或自然的感悟。 Bb-III-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。	(1)請學生朗讀 P42-43〈春天的第一個節目〉，教師注意學生念讀是否正確。 (2)教師說明藍色語詞（參考 P42「新詞解釋」），再讓學生朗讀一次，明白句意，概覽文意。 (3)請學生標示分段（自然段）。 (4)本詩充滿想像力，教師以提問方式，引導學生發揮創意回答。 Q1：春天的第一個節目由誰出演？ A：花朵。P43 第 2 題 Q2：作者將花朵的何種模樣形容為「默默的禱告」？ A：含苞待放的模樣。 Q3：作者形容花朵「悄悄的練習」以及「默默的禱告」主要使用了何種修辭法？ A：將花朵比擬成「人」，和人一樣會練習、禱告，是轉化中的擬人法。	口頭報告、學習單	
第 8 週	1	花之愛-曇花	5-III-6 熟習適合學習階段的摘要策略，擷取大意。 5-III-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。 6-III-2 培養思考力、聯想力等寫作基本能力。	1.能掌握文章主旨。 2.能學會使用曇花延伸出的成語。 3.能透過影片和文章欣賞，認識曇花的外觀特徵及易逝的特性。	Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Bb-III-3 對物或自然的感悟。	Q1：從「家人倒還打亮了燈，過去欣賞」可以得知曇花在何時綻放？P49 第 1 題 A：深夜。 Q2：曇花的香氣是如何的？ A：淡淡的幽香。 Q1：曇花與含笑、玉蘭差別最大的差別何在？ A：含笑與玉蘭愈在艷陽天，愈香愈醉人；而曇花在深夜綻放，且散發出的是淡淡的幽香。 Q1：由文章可推知，曇花的開花時節約	口頭報告、學習單	

						<p>莫僅有多久時間？ A：兩、三個小時。 Q2：承上題，兩、三個小時後的曇花怎麼了？ A：幽幽的合攏，緩緩的垂頭。</p>		
第 9 週	1	臺灣鱒	<p>2-III-6 結合科技與資訊，提升表達的效能。 5-III-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。</p>	<p>1.能透過參與課程討論，歸納文章重點。 2.能組織文章論點並連結生活經驗，清晰的表達自我看法。 3.能認識保育類生物，進而知道應維護生態環境。</p>	<p>Bb-III-3 對物或自然的感悟。 Ca-III-2 各類文本中表現科技演進、環境發展的文化內涵。</p>	<p>(1)請學生朗讀 P54-55〈臺灣鱒〉文章，教師注意學生念讀是否正確。 (2)教師說明藍色語詞（參考 P54「新詞解釋」），再讓學生朗讀一次，明白句意，概覽文意。 (3)請學生標示分段（自然段），教師以提問方式，引導學生找出段落重點。（可將關鍵句畫起來） Q1：臺灣經歷冰河時期後，留下許多原生物種，這些生物稱為什麼？ A：「冰河子遺」生物。 Q2：至今在臺灣何處可以看到冰河子遺生物的蹤跡？ A：臺灣的各大高山上。</p>	口頭報告、學習單	
第 10 週	1	拒絕黃麴毒素入侵	<p>1-III-4 結合科技與資訊，提升聆聽的效能。 2-III-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。 5-III-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。</p>	<p>1.能理解文章內容，認識黃麴素的生成原因及害處。 2.能理解黴菌、黃麴毒及癌細胞之間的生成關係。 3.能藉由本篇文章的知識，習得防止食物發霉的方法。</p>	<p>Bc-III-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等。 Bc-III-2 描述、列舉、因果、問題解決、比較等寫作手法。</p>	<p>Q1：當大氣中的黴菌占領食物時會發生什麼事？ A：食物便會「發霉」，對人體有害，不能再食用。 Q1：黴菌和香菇一樣都歸屬於自然界中的哪一類？ A：真菌類。 Q2：所有真菌都可以食用嗎？ A：不一定，有的可以食用，但有的含有毒素。 Q1：花生、玉米在什麼狀態下，容易長黴菌？ A：潮溼的環境中。P61 第 3 題 Q2：黃麴毒素是什麼黴菌分泌的？ A：黃麴黴。</p>	口頭報告、學習單	
第 11 週	1	美麗的臺東	<p>2-III-1 觀察生活情境的變化，培養個人感受和思維能力，積累說話材料。</p>	<p>1.能透過課堂對臺東景觀有初步理解。 2.能認識臺東的特殊地形。</p>	<p>Bb-III-3 對物或自然的感悟。 Bb-III-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。</p>	<p>(1)請學生朗讀 P70-71〈美麗的臺東〉文章，教師注意學生念讀是否正確。 (2)教師說明藍色語詞（參考 P70「新詞解釋」），再讓學生朗讀一次，明白句意，概覽文意。</p>	口頭報告、學習單	

			2-III-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。 5-III-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。	3.能認識臺東當地的自然及人文特色。 4.能理解並詮釋詩人余光中為臺東所寫的詩句。		(3)請學生標示分段(自然段)，教師以提問方式，引導學生找出段落重點。(可將關鍵句畫起來) Q1：詩人余光中寫「無論地球怎麼轉/臺東永遠在前面」是什麼意思？P71 第1題 A：臺灣東部是日出最早照射到的地方。 Q2：緊鄰臺東的大海是什麼海？ A：太平洋。		
第 12 週	1	翡冷翠山居閒話	2-III-1 觀察生活情境的變化，培養個人感受和思維能力，積累說話材料。 5-III-4 區分文本中的客觀事實與主觀判斷之間的差別。 5-III-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。 5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。	1.能對翡冷翠有初步認識。 2.能欣賞作者對大自然喜好的詮釋方式，並進而分享自己的觀點。 3.能比較都市與自然山林之間的環境差異，並抒發自己的看法。	Ab-III-6 3,700 個常用語詞的使用。 Bb-III-1 自我情感的表達。 Bb-III-3 對物或自然的感悟。	Q1：文中提及作客山中的妙處是什麼？ A：無須躊躇服色與體態。 Q2：為什麼作者建議最好要穿上舊鞋？ A：因為舊鞋不如新鞋還需要適應，舊鞋能承載自己的體重並能讓自己舒適的走路。 Q1：為什麼作者要「嚴格的取締」，建議最好獨身進入山中？ A：因為有了伴會使人分心。 P77 第1題 Q2：作者為何說當獨身閒晃時才是「福星高照」的時候？ A：作者認為唯有獨身時，才是真正領受自由與自在的時刻。	口頭報告、學習單	
第 13 週	1	四時讀書樂-春	2-III-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。 5-III-1 流暢朗讀各類文本，並表現抑揚頓挫的變化。 5-III-9 因應不同的目的，運用不同的閱讀策略。	1.能閱讀七言古詩，理解文句意義。 2.能領略文章中表達的閱讀重要性。 3.能透過參與課程討論，歸納文章重點。 4.能組織文章論點並連結生活經驗，清晰的表達自我看法。	Ad-III-4 古典詩文。 Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Bb-III-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。	(一) 找出各段重點 (1)請學生朗讀 P84-85 翁森〈四時讀書樂——春〉原文，教師注意學生念讀是否正確。 (2)教師說明藍色語詞(參考 P84「新詞解釋」)，再讓學生朗讀一次 P85 語譯，明白句意，概覽文意。 (3)教師以提問方式，引導學生找出全詩結構、重點。 Q1：從哪裡可以看出季節？ A：由春風可看出是春季。P85 第2題 Q2：「舞雩歸春詠春風香」用了哪些感官摹寫？ A：視覺摹寫、聽覺摹寫、嗅覺摹寫。	口頭報告、學習單	
第 14 週	1	一碗白飯	2-III-3 靈活運用詞	1.能理解文章的	Ac-III-4 各類文句	(1)請學生朗讀 P90-91〈一碗白飯〉文章，	口頭報告、學	

			句和說話技巧，豐富表達內容。 4-III-1 認識常用國字至少 2,700 字，使用 2,200 字。 5-III-1 流暢朗讀各類文本，並表現抑揚頓挫的變化。 5-III-9 因應不同的目的，運用不同的閱讀策略。	內容以及其所蘊含的「感恩」主題。 2.能延伸學習「一飯千金」成語故事的由來及用法。 3.能理解知足感恩的重要性，並完成感恩小卡。	表達的情感與意義。 Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。	教師注意學生念讀是否正確。 (2)教師說明藍色語詞（參考 P90「新詞解釋」），再讓學生朗讀一次，明白句意，概覽文意。 (3)請學生標示分段（自然段），教師以提問方式，引導學生找出段落重點。（可將關鍵句畫起來） Who&When&Where&What 人：大學生、自助餐店老闆夫妻 時：二十多年前 地：自助餐店 事：自助餐店老闆暗中幫助大學生，大學生感激的回報	習單	
第 15 週	1	令人懷念的賴和	2-III-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。 4-III-1 認識常用國字至少 2,700 字，使用 2,200 字。 5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。	1.能認識賴和的個人生平經歷。 2.能認識賴和所參與的活動，及其對臺灣人民的影響。 3.能認識賴和的文學成就與創作風格。	Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。	(1)請學生朗讀 P96-97〈令人懷念的賴和〉文章，教師注意學生念讀是否正確。 (2)教師說明藍色語詞（參考 P96「新詞解釋」），再讓學生朗讀一次，明白句意，概覽文意。 (3)請學生標示分段（自然段），教師以提問方式，引導學生找出段落重點。（可將關鍵句畫起來） 第一段→賴和是仁心仁術的醫生 Q1：根據文章，請問賴和是什麼樣的醫生？ A：仁心仁術、對病人一視同仁的醫生。 Q2：文章中說的「每天有川流不息的病人」是什麼意思？ A：每天的病人像水流一樣連續不斷，形容病人很多。P97 第 1 題	口頭報告、學習單	
第 16 週	1	許玉真單手考取雙證照	2-III-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。 5-III-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。 5-III-8 運用自我提	1.能認識許玉真及其生平事蹟。 2.能理解身障者的困境，並尊重與包容他人的權利。 3.能組織文章論點並連結生活經	Ab-III-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Cb-III-2 各類文本中所反映的個人與	(1)請學生朗讀 P102-103〈許玉真單手考取雙證照〉，教師注意學生念讀是否正確。 (2)教師說明藍色語詞（參考 P102「新詞解釋」），再讓學生朗讀一次，明白句意，概覽文意。 (3)請學生標示分段（自然段），教師以提問方式，引導學生找出段落重點。（可將關鍵句畫起來）	口頭報告、學習單	

			問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。	驗，清晰的表達自我看法。	家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。	<p>第一、二段→許玉真和他人不同之處</p> <p>Q1：許玉真跟其他人有什麼不同之處？</p> <p>A：出生時右手就少了一截。P103 第 1 題</p> <p>Q2：許玉真如何走出自卑的情緒？</p> <p>A：媽媽帶她走出陰霾，不特別保護她。</p>		
第 17 週	1	人不如木	<p>2-III-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。</p> <p>2-III-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。</p> <p>5-III-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。</p> <p>5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。</p>	<p>1.經過教師講解之後，能理解文章的涵義。</p> <p>2.能理解「人不如木」故事衍伸的意義。</p> <p>3.能理解家人之間和諧共處的重要性。</p>	<p>Ab-III-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。</p> <p>Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。</p> <p>Ad-III-4 古典詩文。</p> <p>Cb-III-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。</p>	<p>(1)請學生朗讀 P106-107〈人不如木〉原文，教師注意學生念讀是否正確。</p> <p>(2)教師說明藍色語詞（參考 P106「新詞解釋」），再讓學生朗讀一次，明白句意，概覽文意。</p> <p>(3)請學生標示分段（自然段），教師以提問方式，引導學生找出段落重點。（可將關鍵句畫起來）</p> <p>第一段→田真兄弟為了分家爭執不休</p> <p>Q1：田真兄弟為了什麼事爭執不休？</p> <p>A：為了平分財產，最後剩紫荊樹尚未分妥。</p> <p>Q2：在田真討論要將紫荊樹砍成三段後，紫荊樹發生了什麼事？</p> <p>A：突然枯死了。</p> <p>Q3：為什麼田真會認為自己與兄弟們不如一棵紫荊樹？</p> <p>A：因為兄弟間實在不應該為了財產失和，比一棵樹還不如。</p> <p>Q4：為什麼田真兄弟三人後來不砍樹了？</p> <p>A：因為發現彼此還不如一棵樹，感到十分慚愧。</p> <p>P107 第 2 題</p> <p>第二段→紫荊樹死而復生</p> <p>Q1：為什麼紫荊樹又死而復生了？</p> <p>A：因為聽到田真兄弟的反省。</p> <p>Q2：請問「人不如木」的道理為何？</p> <p>A：兄弟間應該要友愛合作。P107 第 3 題</p>	口頭報告、學習單	
第 18 週	1	善意的人權	<p>1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。</p> <p>5-III-6 熟習適合學習階段的摘要策</p>	<p>1.能掌握文章涵義。</p> <p>2.能延伸思考童工在經濟與人權上的兩難。</p>	<p>Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。</p> <p>Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與</p>	<p>第一、二段→作者的 family、生活背景</p> <p>Q1：應該入學的年紀，作者為什麼沒有去念書，卻在工作？</p> <p>A：因為需要幫忙賺錢。</p>	口頭報告、學習單	

			略，擷取大意。 5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。	3.能認識國際人權組織的功能及成立目的。	寓意。 Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。	→點出作者家裡十分貧窮，所以作者必須犧牲上學的機會，小小年紀就需開始工作賺錢。 Q2：作者對拿著相機對他拍照的外國人有什麼看法？ A：覺得那位外國人十分和善。 第三段→外國人詢問作者工作理由 Q1：作者為什麼要到工廠工作？ A：因為在爺爺的時代發生水災，沒有收成而繳不出租金，必須賠償。P113 第1題 Q2：作者的爺爺為什麼不把牛變賣給地主？ A：因為這條牛是家庭唯一的生產工具，加上爺爺與牠已經培養了深厚的感情。		
第 19 週	1	人不如木	2-III-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。 2-III-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。 5-III-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。 5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。	1.經過教師講解之後，能理解文章的涵義。 2.能理解「人不如木」故事衍伸的意義。 3.能理解家人之間和諧共處的重要性。	Ab-III-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-III-4 古典詩文。 Cb-III-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。	(1)請學生朗讀 P106-107〈人不如木〉原文，教師注意學生念讀是否正確。 (2)教師說明藍色語詞（參考 P106「新詞解釋」），再讓學生朗讀一次，明白句意，概覽文意。 (3)請學生標示分段（自然段），教師以提問方式，引導學生找出段落重點。（可將關鍵句畫起來） 第一段→田真兄弟為了分家爭執不休 Q1：田真兄弟為了什麼事爭執不休？ A：為了平分財產，最後剩紫荊樹尚未分妥。 Q2：在田真討論要將紫荊樹砍成三段後，紫荊樹發生了什麼事？ A：突然枯死了。 Q3：為什麼田真會認為自己與兄弟們不如一棵紫荊樹？ A：因為兄弟間實在不應該為了財產失和，比一棵樹還不如。 Q4：為什麼田真兄弟三人後來不砍樹了？ A：因為發現彼此還不如一棵樹，感到十分慚愧。 P107 第 2 題	口頭報告、學習單	

						<p>第二段→紫荊樹死而復生</p> <p>Q1：為什麼紫荊樹又死而復生了？ A：因為聽到田真兄弟的反省。</p> <p>Q2：請問「人不如木」的道理為何？ A：兄弟間應該要友愛合作。P107 第3題</p>			
第 20 週	1	善意的人權	<p>1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。</p> <p>5-III-6 熟習適合學習階段的摘要策略，擷取大意。</p> <p>5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。</p>	<p>1.能掌握文章涵義。</p> <p>2.能延伸思考童工在經濟與人權上的兩難。</p> <p>3.能認識國際人權組織的功能及成立目的。</p>	<p>Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。</p> <p>Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。</p> <p>Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。</p>	<p>第一、二段→作者的家庭、生活背景</p> <p>Q1：應該入學的年紀，作者為什麼沒有去念書，卻在工作？ A：因為需要幫忙賺錢。</p> <p>→點出作者家裡十分貧窮，所以作者必須犧牲上學的機會，小小年紀就需開始工作賺錢。</p> <p>Q2：作者對拿著相機對他拍照的外國人有什麼看法？ A：覺得那位外國人十分和善。</p> <p>第三段→外國人詢問作者工作理由</p> <p>Q1：作者為什麼要到工廠工作？ A：因為在爺爺的時代發生水災，沒有收成而繳不出租金，必須賠償。P113 第1題</p> <p>Q2：作者的爺爺為什麼不把牛變賣給地主？ A：因為這條牛是家庭唯一的生產工具，加上爺爺與牠已經培養了深厚的感情。</p>	口頭報告、學習單		
第 21 週	1	休業式							

彰化縣南港國民中小學 110 學年度第二學期五年級彈性學習課程

課程名稱	閱讀活動	實施年級 (班級組別)	五年級	教學 節數	本學期共(20)節
彈性學習課程 四類規範	<p>1.統整性探究課程 (□主題□專題□議題)</p> <p>2.社團活動與技藝課程(□社團活動□技藝課程)</p> <p>3.特殊需求領域課程(特殊需求課程計畫請統一上傳至第 12 項)</p> <p>身障類:□生活管理□社會技巧□學習策略□職業教育□溝通訓練□點字□定向行動□功能性動作訓練□輔助科技運用</p> <p>資優類:□創造力 □領導才能□情意發展□獨立研究或專長領域</p> <p>其他類:□藝術才能班專門課程□體育班專門課程</p> <p>4.其他類課程</p> <p>□本土語文/新住民語文□服務學習□戶外教育□班際或校際交流□自治活動□班級輔導□學生自主學習□領域補救教學</p>				
設計理念					
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	<p>【總綱】 E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。</p> <p>【領綱】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。</p>				
課程目標	<p>1.能透過參與課程討論，歸納文章重點。</p> <p>2.能組織文章論點並連結生活經驗，清晰的表達自我看法。</p> <p>3.能了解自己的情緒，並學習持之以恆及與他人互相關懷。</p>				

配合融入之領域 或議題		<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技			<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育			
表現任務		□頭報告、學習單						
課程架構								
教學期程	節數	教學單元 名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習目標	學習內容 (校訂)	學習活動	學習評量 (表現任務)	自編自選 教材 /學習單
第1週	1	謙虛派	2-III-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。 5-III-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。	1.能透過參與課程討論，歸納文章重點。 2.能組織文章論點並連結生活經驗，清晰的表達自我看法。 3.能了解自己的情緒，並學習持之以恆及與他人互相關懷。	Ab-III-6 3,700個常用語詞的使用。 Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。	<p>一、討論分享</p> <p>(一) 找出各段重點</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 李奧在吃「謙虛派」前，他是一個怎樣的 2. 李奧的痛究竟是哪一種痛？醫生能將他醫 3. 李奧吃過「謙虛派」後，行為為什麼發生了 4. 你喜歡書中的主角的行為嗎？為什麼？ 5. 你碰過像主角那樣的人嗎？ 6. 你喜歡這本書嗎？為什麼？ <p>二、我的「情緒」派</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 如果你也為自己做一個「情緒」派，裡面 2. 教師可於黑板上提示情緒字詞(正、負面都 3. 學生討論及分享自己的情緒派內容有 	□頭報告、學習單	
第2週	1	謙虛派	2-III-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。 5-III-7 連結相關的知識和經驗，提出	1.能透過參與課程討論，歸納文章重點。 2.能組織文章論點並連結生活經驗，	Ab-III-6 3,700個常用語詞的使用。 Ad-III-2 篇章的大意、主	<p>【延伸思考與活動】</p> <p>透過問題，請仔細的想想，看看自己。</p> <p>發現自己的情緒問題。</p> <p>知道做每件事情都要持之以恆。</p> <p>能學習替別人著想關懷別人的胸懷。</p>	□頭報告、學習單	

			自己的觀點，評述文本的內容。	清晰的表達自我看法。 3.能了解自己的情緒，並學習持之以恆及與他人互相關懷。	旨、結構與寓意。	<p align="center">【短劇表演】</p> <p>教師指導學生根據故事內容，製作筷子紙偶。</p> <p>學生上臺表演筷子紙偶短劇。</p> <p>分組表演完，分享自己的收穫。</p> <p>全班票選最獨特的筷子紙偶及劇本。</p>		
第 3 週	1	我愛小不點	2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 4-II-5 利用字義推論詞義。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。	1.能掌握文章重點，並理解文章要表達的涵義。 2.對於自己已做的決定，能貫徹始終、堅持到底，即使遭遇困難也不要輕易放棄。	Ab-II-5 3000 個常用語詞的認念。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。	<p>一、教師引導學生找出文章重點。</p> <p>這本書所說的小不點是指誰呢？</p> <p>小不點長大後，鄰居為什麼不喜歡牠呢？</p> <p>莉莉帶著小不點逃到哪裡？</p> <p>在那裡，莉莉和小不點又發生了什麼事？</p>	口頭報告、學習單	
第 4 週	1	我愛小不點	2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 4-II-5 利用字義推論詞義。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。	1.能掌握文章重點，並理解文章要表達的涵義。 2.對於自己已做的決定，能貫徹始終、堅持到底，即使遭遇困難也不要輕易放棄。	Ab-II-5 3000 個常用語詞的認念。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。	<p>一、我是小小編劇家</p> <p>教師指導學生改編故事的結局，可以利用文字或圖畫的方式呈現。</p> <p>二、教師請學生分享自己改編故事的創意。</p>	口頭報告、學習單	
第 5 週	1	她是我姐姐	2-III-4 運用語調、表情和肢體等變化輔助口語表達。 5-III-10 結合自己的特長和興趣，主動尋找閱讀材料。	1.能透過人際互動的小故事，理解何謂「同理心」的說話藝術。 2.能透過文章的故事素材，發表生活中與弱勢族群相處的例子。 3.能發表同理及關懷弱勢族群的方式。	Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。	<p>一、教師提問</p> <p>讀完〈她是我姐姐〉，請想一想，是什麼契機改變阿正，讓他能坦然面對智障姐姐？</p> <p>讀完〈愛買首飾的男生〉，請說出他的行為背後隱藏的故事？</p> <p>讀完〈盼望的婚禮〉，請說出阿剛如願參加姐姐的婚禮後，如何面對慘遭希望破滅的可憐的美雪呢？</p> <p>二、討論分享：教師課前蒐集弱勢族群相關新聞，課堂中舉例並引導至故事文本中的情境，請學生分享心得。</p> <p>1. 如果你像齒痕故事裡被欺負、捉弄的小孩，對方都不肯說出真相，你有什麼感受？</p> <p>2. 身心障礙者是社會上弱勢的一群，我們該</p>	口頭報告、學習單	

						如何關懷他們、尊重他們？		
第 6 週	1	她是我姐姐	2-III-4 運用語調、表情和肢體等變化輔助口語表達。 5-III-10 結合自己的特長和興趣，主動尋找閱讀材料。	1.能透過人際互動的小故事，理解何謂具「同理心」的說話藝術。 2.能透過文章的故事素材，發表生活中與弱勢族群相處的例子。 3.能發表同理及關懷弱勢族群的方式。	Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。	一、自我檢視：透過問題，請仔細的想想，看看自己。 是否更瞭解身心障礙者的特質及需求。 是否有接納身心障礙者的寬廣胸懷。 是否有努力向上、克服困難的精神。 二、創作【書的明信片】 教師準備圖畫紙，指導學生設計裁切成一張明信片。 明信片的空白處畫下書中最精采感人的一幕，並加註文字簡介或是個人的心得。 與班上同學分享自己的明信片。 4. 分享後，學生可自行選擇要寄送的對象（家人、同學等），於明信片上貼上郵票，寫妥收件人的姓名、地址，就可以寄出。	口頭報告、學習單	
第 7 週	1	吹牛男爵歷險記	2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 4-II-5 利用字義推論詞義。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。	1.能掌握文章重點，並理解文章要表達的涵義。 2.透過觀察他人的肢體語言及敘述表達，分辨事實和吹牛之間的差異，並培養出良好的聆聽態度。 3.引導透過不斷的閱讀、生活觀察，培養豐富的想像力，引發學習動機。	Ab-II-5 3000 個常用語詞的認念。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。	一、進入書的世界 導讀故事，藉由圖畫引導學生說出故事內容及主要人物。 這本書的主角是誰？ 他說了哪些吹牛故事？ 旁人聽了這些吹牛故事，反應如何？ 用一句形容詞來描述此書。	口頭報告、學習單	
第 8 週	1	吹牛男爵歷險記	2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 4-II-5 利用字義推論詞義。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要	1.能掌握文章重點，並理解文章要表達的涵義。 2.透過觀察他人的肢體語言及敘述表達，分辨事實和吹	Ab-II-5 3000 個常用語詞的認念。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。	一、進入書的世界 導讀故事，藉由圖畫引導學生說出故事內容及主要人物。 這本書的主角是誰？ 他說了哪些吹牛故事？ 旁人聽了這些吹牛故事，反應如何？ 用一句形容詞來描述此書。	口頭報告、學習單	

			概念。	牛之間的差異，並培養出良好的聆聽態度。 3.引導透過不斷的閱讀、生活觀察，培養豐富的想像力，引發學習動機。				
第 9 週	1	原始叢林大冒險	2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 4-II-5 利用字義推論詞義。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。	1.能掌握文章重點，並理解文章要表達的涵義。 2.透過生活觀察，了解自然生態的變化，學習正確的求生常識。 3.培養主動積極的態度及了解團隊合作的重要。	Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Be-II-2 在人際溝通方面，以書信、卡片、便條、啟事等慣用語彙及書寫格式為主。 Be-II-4 應用文本的結構。	一、討論分享：本書共分 20 章節，依每一章節故事內容進行討論與發表。 閃電是如何產生的？ 為什麼飛機不容易被閃電擊中？若被閃電擊中為什麼不會墜毀？ 屁的主要成分是什麼？屁為什麼會臭呢？ 引發土石流的原因是什麼？ 你能說出登山活動的正確步行法嗎？ 完全看不到海平面的內陸，要如何測出它的海拔高度呢？ 世界上的蛇有 2700 種，其中有毒的約有 600 ~800 種，你會辨識毒蛇的特徵嗎？ 月亮(滿月)是幾等星？太陽是幾等星？ 全世界托卵行為的鳥類大概有八十種，你知道最有名的是哪一種鳥嗎？ 在山林中如何尋找野生動物出沒的足跡？ 野生動物用哪些方法標示自己的領域呢？ 你知道冬蟲夏草的由來嗎？ 你會辨別輻射霧、平流霧、上坡霧、鋒面霧、蒸氣霧嗎？ 人類的血型有哪四種？動物也有血型，哪種動物的血型和人類的最親近？ 為什麼燻製的食品會有獨特的香氣；同時也不容易變酸和腐爛呢？ 何謂「芬多精」？芬多精有什麼功效呢？ 老虎是如何獵食的呢？ 為什麼在地球上看見月亮總是只看到月亮相同的半面呢？ 穿越溪流時，要注意哪些事項？ 重回文明世界	口頭報告、學習單	

第 10 週	1	原始叢林大冒險	2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 4-II-5 利用字義推論詞義。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。	1.能掌握文章重點，並理解文章要表達的涵義。 2.透過生活觀察，了解自然生態的變化，學習正確的求生常識。 3.培養主動積極的態度及了解團隊合作的重要。	Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Be-II-2 在人際溝通方面，以書信、卡片、便條、啟事等慣用語彙及書寫格式為主。 Be-II-4 應用文本的結構。	一、自我檢視 你喜歡這本書嗎?為什麼? 你有求生常識及樂觀的求生意志嗎?	口頭報告、學習單	
第 11 週	1	露芭一貝爾森的天使	2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 4-II-5 利用字義推論詞義。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。	1.能掌握文章重點，並理解文章要表達的涵義。 2.能培養閱讀興趣，主動閱讀其他人物故事。 3.藉由故事插圖的認識，引導學生觀察細節，學會看圖說故事。	Ab-II-5 3000 個常用語詞的認念。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。	一、進入書的世界 導讀故事，藉由圖畫引導學生說出故事內容及主要人物。 書中這個真實故事的時代背景為何? 戰爭爆發前，露芭住在什麼地方?過著怎樣的生活?後來，戰爭爆發，她被帶到哪裡? 又是過著怎樣的生活? 露芭為了救活那些被丟棄的五十四個小孩，她去拜託了哪些人?要了哪些東西?那些人為什麼要幫露芭呢? 營區內的小孩計畫給露芭一個生日驚喜，他們的計畫是什麼呢? 書中的露芭有哪些地方是讓你佩服的?	口頭報告、學習單	
第 12 週	1	露芭一貝爾森的天使	2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 4-II-5 利用字義推論詞義。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。	1.能掌握文章重點，並理解文章要表達的涵義。 2.能培養閱讀興趣，主動閱讀其他人物故事。 3.藉由故事插圖的認識，引導學生觀察細節，學會看圖	Ab-II-5 3000 個常用語詞的認念。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。	一、留言版 教師準備一張書面紙貼在教室公布欄，請學生寫下對此書的閱讀感想，也可針對同學的留言加以回應 一週後將留言整理成書面稿，影印給全班分享，日後有新的想法，都可再寫上去。	口頭報告、學習單	

				說故事。			
第 13 週	1	你來了，我們就變成一家人	2-III-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。 5-III-1 流暢朗讀各類文本，並表現抑揚頓挫的變化。 5-III-9 因應不同的目的，運用不同的閱讀策略。	1.能了解社會上有不同的家庭組成。 2.能表達對家人的情感。 3.能透過參與課程討論，歸納文章重點。 4.能組織文章論點並連結生活經驗，清晰的表達自我看法。	Ad-III-4 古典詩文。 Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Bb-III-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。	一、教師指導學生練習提問，再針對提問，全班進行討論與分享。 莉莎為什麼會來到這個家庭？ 在莉莎來之前，他的新爸爸媽媽做了哪些準備？ 莉莎最喜歡聽的故事是什麼？ 你喜歡這本書嗎？為什麼？ 請用一個形容詞來描述這本書。 請描述一家人的定義。 二、情境創作 1. 你是莉莎的新爸媽，今天是莉莎來家裡的第一天，你會準備什麼樣的卡片給莉莎呢？ (教師事前準備包裝紙及圖畫紙，可以請學生準備小裝飾品及著色用具，準備物品依照班級情況而定) 2. 將做好的卡片包裝好，同學抽籤送給班上同學。	口頭報告、學習單
第 14 週	1	你來了，我們就變成一家人	2-III-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。 5-III-1 流暢朗讀各類文本，並表現抑揚頓挫的變化。 5-III-9 因應不同的目的，運用不同的閱讀策略。	1.能了解社會上有不同的家庭組成。 2.能表達對家人的情感。 3.能透過參與課程討論，歸納文章重點。 4.能組織文章論點並連結生活經驗，清晰的表達自我看法。	Ad-III-4 古典詩文。 Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Bb-III-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。	一、創作佳句書籤 請學生抄下書中最美或最值得記下的佳句，約十句。 將圖畫紙裁成書籤大小，約十張。 把佳句分別抄在紙上，加上美麗插畫。 註明摘錄出處，及簽上自己的姓名。 護貝後，可與同學做交換收藏。 二、我的一家人 1. 教師請學生準備家庭照片（自己及家人的成長紀錄、畢業照、平日遊玩照） 2. 抽選學生上臺分享照片中發生了什麼事，以及自己平日與家人生活的情景。	口頭報告、學習單
第 15 週	1	貝絲丫頭	2-III-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。 4-III-1 認識常用國字至少 2,700 字，使用 2,200 字。	1.能透過參與課程討論，歸納文章重點。 2.能組織文章論點，歸類故事角色的性格，進而提出	Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ad-III-3 故事、童詩、現	一、討論分享 1. 故事中，當以貝絲為首的「美少女俱樂部」向以菲利普為首的「獵虎者俱樂部」挑戰跑步時，菲利普說：「別上那些傻女孩的當，你難道不曉得，天底下沒有女生跑得過男生？這是上帝定下的規矩。」以普遍情形	口頭報告、學習單

			5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。	自己的想法。 3.能學習性別間的良好互動與合作。	代散文、少年小說、兒童劇等。	來看，女性的體能不如男性，是一個有目共睹的事實。然而，這樣的現象被解釋為「上帝定下的規矩」你對這樣的說法有什麼看法？ 2.自古以來認為男性就該是勇敢堅強的，而女性就該是柔弱的，如果男性太過於弱懦，大家通常都會給他冠上「娘娘腔」的稱號，相反地，如果女性太過於好強，也會給予「女強人」的稱號，認為這些稱號都很傷人，對他們來說是不公平的，有些人天生就是這樣的性格，就只因為他們跟大家所期待的不同，就要讓人用異樣的眼光看待嗎？ 3.請學生發表怎麼做才是欣賞及尊重他人性格表現的良好方式。 二、影片欣賞 Always #LikeAGirl [中文字幕] https://youtu.be/mtlFtw2ekgM 1.教師提問何謂性別刻板印象。 2.討論及發表如何破除性別刻板印象，教師引導討論至下一堂體驗活動的準備工作(由學生各自提出希望對方體驗的項目，如：男生折衣服、女生搬重物等等，下一堂課前準備好體驗須用的物品)		
第 16 週	1	貝絲丫頭	2-III-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。 4-III-1 認識常用國字至少 2,700 字，使用 2,200 字。 5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。	1.能透過參與課程討論，歸納文章重點。 2.能組織文章論點，歸類故事角色的性格，進而提出自己的想法。 3.能學習性別間的良好互動與合作。	Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。	一、體驗活動：性別沒有大不同 1.延續上一堂課影片內容，請同學表現什麼樣子是女生，什麼樣子是男生。 2.討論刻板印象的壞處及如何破除刻板印象。 3.依照上一堂課分配好的項目進行體驗，並於體驗後寫下感想。 4.請學生上臺發表體驗感想，進而破除性別刻板印象。	口頭報告、學習單	
第 17 週	1	你來了，我們就變成一家人	2-III-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。 5-III-1 流暢朗讀各類文本，並表現抑	1.能了解社會上有不同的家庭組成。 2.能表達對家人的情感。 3.能透過參與課程	Ad-III-4 古典詩文。 Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。	一、教師指導學生練習提問，再針對提問，全班進行討論與分享。 莉莎為什麼會來到這個家庭？ 在莉莎來之前，他的新爸爸媽媽做了哪些準備？	口頭報告、學習單	

			揚頓挫的變化。 5-III-9 因應不同的目的，運用不同的閱讀策略。	討論，歸納文章重點。 4.能組織文章論點並連結生活經驗，清晰的表達自我看法。	Bb-III-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。	莉莎最喜歡聽的故事是什麼？ 你喜歡這本書嗎？為什麼？ 請用一個形容詞來描述這本書。 請描述一家人的定義。 二、情境創作 1. 你是莉莎的新爸媽，今天是莉莎來家裡的第一天，你會準備什麼樣的卡片給莉莎呢？ (教師事前準備包裝紙及圖畫紙，可以請學生準備小裝飾品及著色用具，準備物品依照班級情況而定) 2. 將做好的卡片包裝好，同學抽籤送給班上同學。		
第 18 週	1	你來了，我們就變成一家人	2-III-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。 5-III-1 流暢朗讀各類文本，並表現抑揚頓挫的變化。 5-III-9 因應不同的目的，運用不同的閱讀策略。	1.能了解社會上有不同的家庭組成。 2.能表達對家人的情感。 3.能透過參與課程討論，歸納文章重點。 4.能組織文章論點並連結生活經驗，清晰的表達自我看法。	Ad-III-4 古典詩文。 Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Bb-III-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。	一、創作佳句書籤 請學生抄下書中最美或最值得記下的佳句，約十句。 將圖畫紙裁成書籤大小，約十張。 把佳句分別抄在紙上，加上美麗插畫。 註明摘錄出處，及簽上自己的姓名。 護貝後，可與同學做交換收藏。 二、我的一家人 1. 教師請學生準備家庭照片（自己及家人的成長紀錄、畢業照、平日遊玩照） 2. 抽選學生上臺分享照片中發生了什麼事，以及自己平日與家人生活的情景。	口頭報告、學習單	
第 19 週	1	貝絲丫頭	2-III-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。 4-III-1 認識常用國字至少 2,700 字，使用 2,200 字。 5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。	1.能透過參與課程討論，歸納文章重點。 2.能組織文章論點，歸類故事角色的性格，進而提出自己的想法。 3.能學習性別間的良好互動與合作。	Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。	一、討論分享 1. 故事中，當以貝絲為首的「美少女俱樂部」向以菲利普為首的「獵虎者俱樂部」挑戰跑步時，菲利普說：「別上那些傻女孩的當，你難道不曉得，天底下沒有女生跑得過男生？這是上帝定下的規矩。」以普遍情形來看，女性的體能不如男性，是一個有目共睹的事實。然而，這樣的現象被解釋為「上帝定下的規矩」你對這樣的說法有什麼看法？ 2. 自古以來認為男性就該是勇敢堅強的，而女性就該是柔弱的，如果男性太過於弱懦，	口頭報告、學習單	

						<p>大家通常都會給他冠上「娘娘腔」的稱號，相反地，如果女性太過於好強，也會給予「女強人」的稱號，認為這些稱號都很傷人，對他們來說是不公平的，有些人天生就是這樣的性格，就只因為他們跟大家所期待的不同，就要讓人用異樣的眼光看待嗎？</p> <p>3.請學生發表怎麼做才是欣賞及尊重他人性格表現的良好方式。</p> <p>二、影片欣賞 Always #LikeAGirl〔中文字幕〕</p> <p>https://youtu.be/mtlFtw2ekgM</p> <p>1. 教師提問何謂性別刻板印象。</p> <p>2. 討論及發表如何破除性別刻板印象，教師引導討論至下一堂體驗活動的準備工作(由學生各自提出希望對方體驗的項目，如：男生折衣服、女生搬重物等等，下一堂課前準備好體驗須用的物品)</p>	
第 20 週	1	貝絲丫頭	<p>2-III-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。</p> <p>4-III-1 認識常用國字至少 2,700 字，使用 2,200 字。</p> <p>5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。</p>	<p>1.能透過參與課程討論，歸納文章重點。</p> <p>2.能組織文章論點，歸類故事角色的性格，進而提出自己的想法。</p> <p>3.能學習性別間的良好互動與合作。</p>	<p>Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。</p> <p>Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。</p>	<p>一、體驗活動：性別沒有大不同</p> <p>1.延續上一堂課影片內容，請同學表現什麼樣子是女生，什麼樣子是男生。</p> <p>2.討論刻板印象的壞處及如何破除刻板印象。</p> <p>3.依照上一堂課分配好的項目進行體驗，並於體驗後寫下感想。</p> <p>4.請學生上臺發表體驗感想，進而破除性別刻板印象。</p>	口頭報告、學習單

彰化縣南港國民中小學 110 學年度第一學期五年級彈性學習課程


課程名稱	電腦資訊	實施年級 (班級組別)	五年級	教學 節數	本學期共(20)節
彈性學習課程 四類規範	<p>1.統整性探究課程 (□主題□專題□議題)</p> <p>2.社團活動與技藝課程(□社團活動□技藝課程)</p> <p>3.特殊需求領域課程(特殊需求課程計畫請統一上傳至第 12 項)</p> <p>身障類:□生活管理□社會技巧□學習策略□職業教育□溝通訓練□點字□定向行動□功能性動作訓練□輔助科技運用</p> <p>資優類:□創造力 □領導才能□情意發展□獨立研究或專長領域</p> <p>其他類:□藝術才能班專門課程□體育班專門課程</p> <p>4.其他類課程</p> <p>□本土語文/新住民語文□服務學習□戶外教育□班際或校際交流□自治活動□班級輔導□學生自主學習□領域補救教學</p>				
設計理念					

本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	生活-E-B1 使用適切且多元的表徵符號，表達自己的想法、與人溝通，並能同理與尊重他人想法。 生活-E-B2 運用生活中隨手可得的媒材與工具，透過各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理。	
課程目標	1.資料的處理與分析：透過應用軟體的使用，培養電腦資料處理的能力，以為各領域學習之輔助工具。 2.網際網路的認識與應用：培養資訊溝通能力及資料搜尋能力，以擴展各學習領域之學習。 3.資訊科技與人文素養的統整：應用資訊科技提升人文關懷、促進團隊和諧。	
配合融入之領域 或議題	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技	<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育
表現任務	<input type="checkbox"/> 頭報告、學習單	

課程架構

教學期程	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習目標	學習內容(校訂)	學習活動	學習評量 (表現任務)	自編自選教材 /學習單
第1週	1	認識簡報與PowerPoint	1c-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的紀錄與分類，並依據習得的知識思考資料的正確性及辨別 2a-III-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀思考討論等，提出適宜探究之問題 2c-III-1 能分析比	1.資料的處理與分析：透過應用軟體的使用，培養電腦資料處理的能力，以為各領域學習之輔助工具。 2.網際網路的認識與應用：培養資訊溝通能力及資料搜尋能力，以擴展各學習領域之學習。	If-III-2 科技在生活中的應用與對環境與人體的影響 Ic-III-4 本量與改變量不同，由兩者的比例可評估變化的程度 If-III-1 世界與本地不同性別科學家的事蹟與貢獻	【簡報妙用多】 認識簡報的種類及簡報的作用。  介紹簡報的機會與場所。  播放簡報範例	<input type="checkbox"/> 頭報告、學習單	

			<p>較、製作圖表運用簡單數學等方法整理</p>	<p>3.資訊科技與人文素養的統整：應用資訊科技提升人文關懷、促進團隊和諧。</p>		 <p>常見簡報軟體介紹。</p> <table border="1" data-bbox="1451 502 1675 630"> <thead> <tr> <th>軟體名稱</th> <th>PowerPoint</th> <th>Impress</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>功能</td> <td>簡報製作</td> <td>簡報製作</td> </tr> <tr> <td>原本設計限制</td> <td>有條件下載更新版本</td> <td>無限制下載更新版本</td> </tr> <tr> <td>費用</td> <td>商業軟體</td> <td>免費</td> </tr> <tr> <td>軟體屬性</td> <td>商業軟體</td> <td>自由軟體</td> </tr> <tr> <td>操作使用</td> <td>功能強、軟體穩定 版本多且更新頻繁</td> <td>軟體相對較不穩定 版本少、操作簡易易上手</td> </tr> </tbody> </table> <p>！EXERCISE！ 平時練習：開啟</p>	軟體名稱	PowerPoint	Impress	功能	簡報製作	簡報製作	原本設計限制	有條件下載更新版本	無限制下載更新版本	費用	商業軟體	免費	軟體屬性	商業軟體	自由軟體	操作使用	功能強、軟體穩定 版本多且更新頻繁	軟體相對較不穩定 版本少、操作簡易易上手		
軟體名稱	PowerPoint	Impress																								
功能	簡報製作	簡報製作																								
原本設計限制	有條件下載更新版本	無限制下載更新版本																								
費用	商業軟體	免費																								
軟體屬性	商業軟體	自由軟體																								
操作使用	功能強、軟體穩定 版本多且更新頻繁	軟體相對較不穩定 版本少、操作簡易易上手																								
<p>第 2 週</p>	<p>1</p>	<p>認識簡報與 PowerPoint</p>	<p>1c-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的紀錄與分類，並依據習得的知識思考資料的正確性及辨別 2a-III-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀思考討論等，提出適宜探究之問題 2c-III-1 能分析比較、製作圖表運用簡單數學等方</p>	<p>1.資料的處理與分析：透過應用軟體的使用，培養電腦資料處理的能力，以為各領域學習之輔助工具。 2.網際網路的認識與應用：培養資訊溝通能力及資料搜尋能力，以擴展各學習領域之學習。 3.資訊科技與人文素養的統</p>	<p>If-III-2 科技在生活中的應用與對環境與人體的影響 Ic-III-4 本量與改變量不同，由兩者的比例可評估變化的程度 If-III-1 世界與本地不同性別科學家的事蹟與貢獻</p>	<p>PowerPoint。 【簡報動手做】介紹 PowerPoint 的界面。</p>  <p>教師示範「文字輸入、複製貼上、插入圖片、文字格式調整、圖片格式調整」等基本操作後，學生練習操作。</p>	<p>口頭報告、學習單</p>																			


			法整理	整：應用資訊科技提升人文關懷、促進團隊和諧。		<p>！EXERCISE！ 平時練習：牛刀小試-「個人介紹」簡報。 ！TEST！平時測驗： PowerPoint2010 大考驗</p> 																	
第 3 週	1	我的麻吉	<p>1c-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的紀錄與分類，並依據習得的知識思考資料的正確性及辨別</p> <p>2a-III-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀思考討論等，提出適宜探究之問題</p> <p>2c-III-1 能分析比較、製作圖表運用簡單數學等方法整理</p>	<p>1.資料的處理與分析：透過應用軟體的使用，培養電腦資料處理的能力，以為各領域學習之輔助工具。</p> <p>2.網際網路的認識與應用：培養資訊溝通能力及資料搜尋能力，以擴展各學習領域之學習。</p> <p>3.資訊科技與人文素養的統整：應用資訊科技提升人文關懷、促進團隊和諧。</p>	<p>If-III-2 科技在生活中的應用與對環境與人體的影響</p> <p>Ic-III-4 本量與改變量不同，由兩者的比例可評估變化的程度</p> <p>If-III-1 世界與本地不同性別科學家的事蹟與貢獻</p>	<p>【好友知多少(1)】 認識簡報素材與來源。</p> <table border="1" data-bbox="1444 710 1646 877"> <thead> <tr> <th>檔案名稱</th> <th>檔案格式</th> <th>備註</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>圖片</td> <td>jpg, png, gif</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 從剪貼簿或螢幕中複製或貼上 自行拍攝照片 從網路搜尋後，右擊儲存 從檔案夾中選擇 將圖片插入下方 </td> </tr> <tr> <td>文字</td> <td>doc, docx, ppt, pptx</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 將文字複製輸入文字框，右擊插入 將圖片插入文字框，右擊插入 將圖片插入文字框，右擊插入 </td> </tr> <tr> <td>聲音</td> <td>mp3</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 從CD音樂片夾中選擇 自行錄製 將聲音插入下方 </td> </tr> <tr> <td>影片</td> <td>mp4, mov</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 自行拍攝影片 從網路搜尋後，右擊儲存 將影片插入下方 </td> </tr> </tbody> </table> <p>學習設定文字大小與色彩。 設定項目符號設定。 新增投影片與版面配置。 學習複製投影片。 學習佈景主題與填滿材質。</p> <p>！EXERCISE！ 平時練習：牛刀小試-「我的好友」簡報。</p>	檔案名稱	檔案格式	備註	圖片	jpg, png, gif	<ul style="list-style-type: none"> 從剪貼簿或螢幕中複製或貼上 自行拍攝照片 從網路搜尋後，右擊儲存 從檔案夾中選擇 將圖片插入下方 	文字	doc, docx, ppt, pptx	<ul style="list-style-type: none"> 將文字複製輸入文字框，右擊插入 將圖片插入文字框，右擊插入 將圖片插入文字框，右擊插入 	聲音	mp3	<ul style="list-style-type: none"> 從CD音樂片夾中選擇 自行錄製 將聲音插入下方 	影片	mp4, mov	<ul style="list-style-type: none"> 自行拍攝影片 從網路搜尋後，右擊儲存 將影片插入下方 	口頭報告、學習單	
檔案名稱	檔案格式	備註																					
圖片	jpg, png, gif	<ul style="list-style-type: none"> 從剪貼簿或螢幕中複製或貼上 自行拍攝照片 從網路搜尋後，右擊儲存 從檔案夾中選擇 將圖片插入下方 																					
文字	doc, docx, ppt, pptx	<ul style="list-style-type: none"> 將文字複製輸入文字框，右擊插入 將圖片插入文字框，右擊插入 將圖片插入文字框，右擊插入 																					
聲音	mp3	<ul style="list-style-type: none"> 從CD音樂片夾中選擇 自行錄製 將聲音插入下方 																					
影片	mp4, mov	<ul style="list-style-type: none"> 自行拍攝影片 從網路搜尋後，右擊儲存 將影片插入下方 																					

						製作一頁投影片，簡報我的好友基本資料。		
第 4 週	1	我的麻吉	<p>1c-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的紀錄與分類，並依據習得的知識思考資料的正確性及辨別</p> <p>2a-III-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀思考討論等，提出適宜探究之問題</p> <p>2c-III-1 能分析比較、製作圖表運用簡單數學等方法整理</p>	<p>1.資料的處理與分析：透過應用軟體的使用，培養電腦資料處理的能力，以為各領域學習之輔助工具。</p> <p>2.網際網路的認識與應用：培養資訊溝通能力及資料搜尋能力，以擴展各學習領域之學習。</p> <p>3.資訊科技與人文素養的統整：應用資訊科技提升人文關懷、促進團隊和諧。</p>	<p>If-III-2 科技在生活中的應用與對環境與人體的影響</p> <p>Ic-III-4 本量與改變量不同，由兩者的比例可評估變化的程度</p> <p>If-III-1 世界與本地不同性別科學家的事蹟與貢獻</p>	<p>【好友知多少(2)】</p> <p>插入圖片與設定樣式。</p> <p>圖片調整：亮度、對比、重新著色</p> <p>圖片樣式：形狀、框線、效果</p> <p>圖片排列：旋轉、對齊、上下層</p> <p>圖片大小：剪裁與長寬設定</p>  <p>! EXERCISE !</p> <p>平時練習：設定底圖填滿背景。</p> <p>! EXERCISE !</p> <p>平時練習：學習移除圖片背景。</p> <p>! EXERCISE !</p>	口頭報告、學習單	

						平時練習：學習移除圖片背景。		
第 5 週	1	網路安全防身術	<p>1c-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的紀錄與分類，並依據習得的知識思考資料的正確性及辨別</p> <p>2a-III-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀思考討論等，提出適宜探究之問題</p> <p>2c-III-1 能分析比較、製作圖表運用簡單數學等方法整理</p>	<p>1.資料的處理與分析：透過應用軟體的使用，培養電腦資料處理的能力，以為各領域學習之輔助工具。</p> <p>2.網際網路的認識與應用：培養資訊溝通能力及資料搜尋能力，以擴展各學習領域之學習。</p> <p>3.資訊科技與人文素養的統整：應用資訊科技提升人文關懷、促進團隊和諧。</p>	<p>If-III-2 科技在生活中的應用與對環境與人體的影響</p> <p>Ic-III-4 本量與改變量不同，由兩者的比例可評估變化的程度</p> <p>If-III-1 世界與本地不同性別科學家的事蹟與貢獻</p>	<p>【簡報面面觀】</p> <p>瞭解版面設計的原則。</p> <p>①標題主題：要正確、字體大、用色清晰且吸引人。</p> <p>②版面設計：簡潔、有條理，清楚表達內容。</p>  <p>學習如何使用文字藝術師的文字特效</p> <p>學習加入項目符號、圖片美術效果</p> <p>插入動態圖片與文字行距設定。</p>	口頭報告、學習單	
第 6 週	1	網路安全防身術	<p>1c-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的紀錄與分類，並依據習得的知識思考資料的正確性及辨別</p>	<p>1.資料的處理與分析：透過應用軟體的使用，培養電腦資料處理的能力，以為各領域學習之輔助</p>	<p>If-III-2 科技在生活中的應用與對環境與人體的影響</p> <p>Ic-III-4 本量與改變量不同，由兩者的比例可評估</p>	<p>【簡報子母片】</p> <p>什麼是母片</p> <p>利用母片來製作整份簡報的標題、背景、統一字型、大</p>	口頭報告、學習單	

			<p>2a-III-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀思考討論等，提出適宜探究之問題</p> <p>2c-III-1 能分析比較、製作圖表運用簡單數學等方法整理</p>	<p>工具。</p> <p>2.網際網路的認識與應用：培養資訊溝通能力及資料搜尋能力，以擴展各學習領域之學習。</p> <p>3.資訊科技與人文素養的統整：應用資訊科技提升人文關懷、促進團隊和諧。</p>	<p>變化的程度</p> <p>If-III-1 世界與本地不同性別科學家的事蹟與貢獻</p>	<p>小、顏色，可以省時省力製作出風格一致的簡報。</p> <p>設定投影片母片：編輯母片、母片配置、編輯佈景主題、背景、母片檢視。</p>  <p>! EXERCISE !</p> <p>平時練習：母片製作。</p>		
第 7 週	1	動態影音相簿	<p>1c-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的紀錄與分類，並依據習得的知識思考資料的正確性及辨別</p> <p>2a-III-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀思考討論等，提出適宜探究之問題</p> <p>2c-III-1 能分析比較、製作圖表運用簡單數學等方法</p>	<p>1.資料的處理與分析：透過應用軟體的使用，培養電腦資料處理的能力，以為各領域學習之輔助工具。</p> <p>2.網際網路的認識與應用：培養資訊溝通能力及資料搜尋能力，以擴展各學習領域之學習。</p> <p>3.資訊科技與人文素養的統</p>	<p>If-III-2 科技在生活中的應用與對環境與人體的影響</p> <p>Ic-III-4 本量與改變量不同，由兩者的比例可評估變化的程度</p> <p>If-III-1 世界與本地不同性別科學家的事蹟與貢獻</p>	<p>【個人相簿】學習如何「資料整理與分享」，善用 window 檔案總管。</p>  <p>! TEST ! 平時測驗：檔案分類大考驗</p> <p>學習建立相簿。</p> 	口頭報告、學習單	

			法整理	整：應用資訊科技提升人文關懷、促進團隊和諧。		！EXERCISE！ 平時練習：相簿製作。		
第 8 週	1	動態影音相簿	<p>1c-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的紀錄與分類，並依據習得的知識思考資料的正確性及辨別</p> <p>2a-III-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀思考討論等，提出適宜探究之問題</p> <p>2c-III-1 能分析比較、製作圖表運用簡單數學等方法整理</p>	<p>1.資料的處理與分析：透過應用軟體的使用，培養電腦資料處理的能力，以為各領域學習之輔助工具。</p> <p>2.網際網路的認識與應用：培養資訊溝通能力及資料搜尋能力，以擴展各學習領域之學習。</p> <p>3.資訊科技與人文素養的統整：應用資訊科技提升人文關懷、促進團隊和諧。</p>	<p>If-III-2 科技在生活中的應用與對環境與人體的影響</p> <p>Ic-III-4 本量與改變量不同，由兩者的比例可評估變化的程度</p> <p>If-III-1 世界與本地不同性別科學家的事蹟與貢獻</p>	<p>【組合變形金剛】</p>  <p>學習組合公仔。</p>  <p>！EXERCISE！ 平時練習：群組公仔圖形。</p>	口頭報告、學習單	
第 9 週	1	動漫故事屋	<p>1c-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的紀錄與分類，並依據習得的知識思考資料的正確性及辨別</p> <p>2a-III-2 能初步辨</p>	<p>1.資料的處理與分析：透過應用軟體的使用，培養電腦資料處理的能力，以為各領域學習之輔助工具。</p>	<p>If-III-2 科技在生活中的應用與對環境與人體的影響</p> <p>Ic-III-4 本量與改變量不同，由兩者的比例可評估變化的程度</p>	<p>【動畫我也行】 動畫概念介紹</p>  <p>動漫故事腳本構思。</p>	口頭報告、學習單	

			<p>別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀思考討論等，提出適宜探究之問題</p> <p>2c-III-1 能分析比較、製作圖表運用簡單數學等方法整理</p>	<p>2.網際網路的認識與應用：培養資訊溝通能力及資料搜尋能力，以擴展各學習領域之學習。</p> <p>3.資訊科技與人文素養的統整：應用資訊科技提升人文關懷、促進團隊和諧。</p>	If-III-1 世界與本地不同性別科學家的事蹟與貢獻	<p>設定所有背景。</p> <p>設定主角與物件位置。</p>		
第 10 週	1	<p>動漫故事屋</p>	<p>1c-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的紀錄與分類，並依據習得的知識思考資料的正確性及辨別</p> <p>2a-III-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀思考討論等，提出適宜探究之問題</p> <p>2c-III-1 能分析比較、製作圖表運用簡單數學等方法整理</p>	<p>1.資料的處理與分析：透過應用軟體的使用，培養電腦資料處理的能力，以為各領域學習之輔助工具。</p> <p>2.網際網路的認識與應用：培養資訊溝通能力及資料搜尋能力，以擴展各學習領域之學習。</p> <p>3.資訊科技與人文素養的統整：應用資訊科技提升人文關懷、促進團</p>	<p>If-III-2 科技在生活中的應用與對環境與人體的影響</p> <p>Ic-III-4 本量與改變量不同，由兩者的比例可評估變化的程度</p> <p>If-III-1 世界與本地不同性別科學家的事蹟與貢獻</p>	<p>製作旁白文字與對話圖案。</p> <p>設定共用背景。</p> <p>插入鏤空邊框。</p> <p>插入背景音樂與投影片切換。</p> <p>設定文字藝術師。</p> <p>設定物件的動畫效果。</p> <p>動畫效果：進入、強調、結束、影片路徑。</p> 	<p>口頭報告、學習單</p>	

				隊和諧。		另存 WMV 影片 ! EXERCISE ! 平時練習：動畫效果設定。		
第 11 週	1	成語小學堂	1c-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的紀錄與分類，並依據習得的知識思考資料的正確性及辨別 2a-III-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀思考討論等，提出適宜探究之問題 2c-III-1 能分析比較、製作圖表運用簡單數學等方法整理	1.資料的處理與分析：透過應用軟體的使用，培養電腦資料處理的能力，以為各領域學習之輔助工具。 2.網際網路的認識與應用：培養資訊溝通能力及資料搜尋能力，以擴展各學習領域之學習。 3.資訊科技與人文素養的統整：應用資訊科技提升人文關懷、促進團隊和諧。	If-III-2 科技在生活中的應用與對環境與人體的影響 Ic-III-4 本量與改變量不同，由兩者的比例可評估變化的程度 If-III-1 世界與本地不同性別科學家的事蹟與貢獻	【成語遊戲】製作互動問答遊戲。設定背景與標題。製作題目頁製作答錯、答對頁。製作按鈕與超連結。	口頭報告、學習單	
第 12 週	1	成語小學堂	1c-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的紀錄與分類，並依據習得的知識思考資料的正確性及辨別	1.資料的處理與分析：透過應用軟體的使用，培養電腦資料處理的能力，以為各領域學習之輔助	If-III-2 科技在生活中的應用與對環境與人體的影響 Ic-III-4 本量與改變量不同，由兩者的比例可評估	製作按鈕網頁超連結。  設定按鈕動作與切換音效。	口頭報告、學習單	

			<p>2a-III-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀思考討論等，提出適宜探究之問題</p> <p>2c-III-1 能分析比較、製作圖表運用簡單數學等方法整理</p>	<p>工具。</p> <p>2.網際網路的認識與應用：培養資訊溝通能力及資料搜尋能力，以擴展各學習領域之學習。</p> <p>3.資訊科技與人文素養的統整：應用資訊科技提升人文關懷、促進團隊和諧。</p>	<p>變化的程度</p> <p>If-III-1 世界與本地不同性別科學家的事蹟與貢獻</p>	<p>！GAME！遊戲：享受成果-玩成語遊戲。</p>		
第 13 週	1	專題報告(上)	<p>1c-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的紀錄與分類，並依據習得的知識思考資料的正確性及辨別</p> <p>2a-III-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀思考討論等，提出適宜探究之問題</p> <p>2c-III-1 能分析比較、製作圖表運用簡單數學等方法整理</p>	<p>1.資料的處理與分析：透過應用軟體的使用，培養電腦資料處理的能力，以為各領域學習之輔助工具。</p> <p>2.網際網路的認識與應用：培養資訊溝通能力及資料搜尋能力，以擴展各學習領域之學習。</p> <p>3.資訊科技與人文素養的統整：應用資訊科技提升人文</p>	<p>If-III-2 科技在生活中的應用與對環境與人體的影響</p> <p>Ic-III-4 本量與改變量不同，由兩者的比例可評估變化的程度</p> <p>If-III-1 世界與本地不同性別科學家的事蹟與貢獻</p>	<p>【低碳校園簡報(1)】</p> <p>瞭解主題與製作流程。</p> <p>①定義主題</p> <p>②尋找答案</p> <p>③運用資訊</p> <p>④分類整合</p> <p>⑤製作簡報製作題目頁</p> <p>蒐集整合資料。</p> <p>文案撰寫原則：簡單扼要、通順</p> <p>雙母片設計與套用。</p> <p>圖案複製與對齊均分。</p>	口頭報告、學習單	

				關懷、促進團隊和諧。		設定圖案立體化。		
第 14 週	1	專題報告(上)	<p>1c-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的紀錄與分類，並依據習得的知識思考資料的正確性及辨別</p> <p>2a-III-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀思考討論等，提出適宜探究之問題</p> <p>2c-III-1 能分析比較、製作圖表運用簡單數學等方法整理</p>	<p>1.資料的處理與分析：透過應用軟體的使用，培養電腦資料處理的能力，以為各領域學習之輔助工具。</p> <p>2.網際網路的認識與應用：培養資訊溝通能力及資料搜尋能力，以擴展各學習領域之學習。</p> <p>3.資訊科技與人文素養的統整：應用資訊科技提升人文關懷、促進團隊和諧。</p>	<p>If-III-2 科技在生活中的應用與對環境與人體的影響</p> <p>Ic-III-4 本量與改變量不同，由兩者的比例可評估變化的程度</p> <p>If-III-1 世界與本地不同性別科學家的事蹟與貢獻</p>	<p>製作內頁、擷取網頁文字圖片。</p> <p>！EXERCISE ！</p> <p>平時練習：低碳校園簡報製作。</p> <p>學生分組依據低碳校園製作，龍埔國小校園環境介紹簡報，說明建築、太陽能、雨水等低碳環境。</p>	口頭報告、學習單	
第 15 週	1	輸出簡報檔	<p>1c-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的紀錄與分類，並依據習得的知識思考資料的正確性及辨別</p> <p>2a-III-2 能初步辨別適合科學探究</p>	<p>1.資料的處理與分析：透過應用軟體的使用，培養電腦資料處理的能力，以為各領域學習之輔助工具。</p> <p>2.網際網路的認</p>	<p>If-III-2 科技在生活中的應用與對環境與人體的影響</p> <p>Ic-III-4 本量與改變量不同，由兩者的比例可評估變化的程度</p> <p>If-III-1 世界與本</p>	<p>【簡報變化多】</p> <p>另存成播放檔 簡報檔輸出成 網頁應用 簡報檔輸出成 Word 文件應用</p> <p>！TEST ！平時測驗:期末總測</p>	口頭報告、學習單	

			<p>的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀思考討論等，提出適宜探究之問題</p> <p>2c-III-1 能分析比較、製作圖表運用簡單數學等方法整理</p>	<p>識與應用：培養資訊溝通能力及資料搜尋能力，以擴展各學習領域之學習。</p> <p>3.資訊科技與人文素養的統整：應用資訊科技提升人文關懷、促進團隊和諧。</p>	<p>地不同性別科學家的事蹟與貢獻</p>	<p>驗-功能大車拼。</p>		
第 16 週	1	輸出簡報檔	<p>1c-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的紀錄與分類，並依據習得的知識思考資料的正確性及辨別</p> <p>2a-III-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀思考討論等，提出適宜探究之問題</p> <p>2c-III-1 能分析比較、製作圖表運用簡單數學等方法整理</p>	<p>1.資料的處理與分析：透過應用軟體的使用，培養電腦資料處理的能力，以為各領域學習之輔助工具。</p> <p>2.網際網路的認識與應用：培養資訊溝通能力及資料搜尋能力，以擴展各學習領域之學習。</p> <p>3.資訊科技與人文素養的統整：應用資訊科技提升人文關懷、促進團隊和諧。</p>	<p>If-III-2 科技在生活中的應用與對環境與人體的影響</p> <p>Ic-III-4 本量與改變量不同，由兩者的比例可評估變化的程度</p> <p>If-III-1 世界與本地不同性別科學家的事蹟與貢獻</p>	<p>【簡報變化多】</p> <p>另存成播放檔 簡報檔輸出成網頁應用 簡報檔輸出成 Word 文件應用</p> <p>！TEST！平時測驗:期末總測驗-功能大車拼。</p>	口頭報告、學習單	

第 17 週	1	專題報告(上)	<p>1c-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的紀錄與分類，並依據習得的知識思考資料的正確性及辨別</p> <p>2a-III-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀思考討論等，提出適宜探究之問題</p> <p>2c-III-1 能分析比較、製作圖表運用簡單數學等方法整理</p>	<p>1.資料的處理與分析：透過應用軟體的使用，培養電腦資料處理的能力，以為各領域學習之輔助工具。</p> <p>2.網際網路的認識與應用：培養資訊溝通能力及資料搜尋能力，以擴展各學習領域之學習。</p> <p>3.資訊科技與人文素養的統整：應用資訊科技提升人文關懷、促進團隊和諧。</p>	<p>If-III-2 科技在生活中的應用與對環境與人體的影響</p> <p>Ic-III-4 本量與改變量不同，由兩者的比例可評估變化的程度</p> <p>If-III-1 世界與本地不同性別科學家的事蹟與貢獻</p>	<p>【低碳校園簡報(1)】</p> <p>瞭解主題與製作流程。</p> <p>①定義主題 ②尋找答案 ③運用資訊 ④分類整合 ⑤製作簡報製作題目頁 蒐集整合資料。</p> <p>文案撰寫原則：簡單扼要、通順 雙母片設計與套用。 圖案複製與對齊均分。 設定圖案立體化。</p>	口頭報告、學習單	
第 18 週	1	專題報告(上)	<p>1c-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的紀錄與分類，並依據習得的知識思考資料的正確性及辨別</p> <p>2a-III-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資</p>	<p>1.資料的處理與分析：透過應用軟體的使用，培養電腦資料處理的能力，以為各領域學習之輔助工具。</p> <p>2.網際網路的認識與應用：培養資訊溝通能</p>	<p>If-III-2 科技在生活中的應用與對環境與人體的影響</p> <p>Ic-III-4 本量與改變量不同，由兩者的比例可評估變化的程度</p> <p>If-III-1 世界與本地不同性別科學家的事蹟與貢獻</p>	<p>製作內頁、擷取網頁文字圖片。</p> <p>！EXERCISE！</p> <p>平時練習：低碳校園簡報製作。</p> <p>學生分組依據低碳校園製作，龍埔國小校園環境介紹</p>	口頭報告、學習單	


			料、閱讀思考討論等，提出適宜探究之問題 2c-III-1 能分析比較、製作圖表運用簡單數學等方法整理	力及資料搜尋能力，以擴展各學習領域之學習。 3.資訊科技與人文素養的統整：應用資訊科技提升人文關懷、促進團隊和諧。		簡報，說明建築、太陽能、雨水等低碳環境。		
第 19 週	1	輸出簡報檔	1c-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的紀錄與分類，並依據習得的知識思考資料的正確性及辨別 2a-III-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀思考討論等，提出適宜探究之問題 2c-III-1 能分析比較、製作圖表運用簡單數學等方法整理	1.資料的處理與分析：透過應用軟體的使用，培養電腦資料處理的能力，以為各領域學習之輔助工具。 2.網際網路的認識與應用：培養資訊溝通能力及資料搜尋能力，以擴展各學習領域之學習。 3.資訊科技與人文素養的統整：應用資訊科技提升人文關懷、促進團隊和諧。	If-III-2 科技在生活中的應用與對環境與人體的影響 Ic-III-4 本量與改變量不同，由兩者的比例可評估變化的程度 If-III-1 世界與本地不同性別科學家的事蹟與貢獻	【簡報變化多】 另存成播放檔 簡報檔輸出成網頁應用 簡報檔輸出成 Word 文件應用 ! TEST ! 平時測驗:期末總測驗-功能大車拼。	口頭報告、學習單	
第 20 週	1	輸出簡報檔	1c-III-1 能就所蒐集的數據或資	1.資料的處理與分析：透過應	If-III-2 科技在生活中的應用與對	【簡報變化多】	口頭報告、學習單	


		料，進行簡單的紀錄與分類，並依據習得的知識思考資料的正確性及辨別 2a-III-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀思考討論等，提出適宜探究之問題 2c-III-1 能分析比較、製作圖表運用簡單數學等方法整理	用軟體的使用，培養電腦資料處理的能力，以為各領域學習之輔助工具。 2.網際網路的認識與應用：培養資訊溝通能力及資料搜尋能力，以擴展各學習領域之學習。 3.資訊科技與人文素養的統整：應用資訊科技提升人文關懷、促進團隊和諧。	環境與人體的影響 Ic-III-4 本量與改變量不同，由兩者的比例可評估變化的程度 If-III-1 世界與本地不同性別科學家的事蹟與貢獻	另存成播放檔 簡報檔輸出成網頁應用 簡報檔輸出成Word 文件應用 ! TEST! 平時測驗:期末總測驗-功能大車拼。		
第 21 週	1	休業式					

彰化縣南港國民中小學 110 學年度第二學期五年級彈性學習課程

課程名稱	電腦資訊	實施年級 (班級組別)	五年級	教學 節數	本學期共(20)節
彈性學習課程 四類規範	1.統整性探究課程 (□主題□專題□議題) 2.社團活動與技藝課程 (□社團活動□技藝課程) 3.特殊需求領域課程 (特殊需求課程計畫請統一上傳至第 12 項) 身障類:□生活管理□社會技巧□學習策略□職業教育□溝通訓練□點字□定向行動□功能性動作訓練□輔助科技運用				

		<p>資優類:<input type="checkbox"/>創造力 <input type="checkbox"/>領導才能<input type="checkbox"/>情意發展<input type="checkbox"/>獨立研究或專長領域</p> <p>其他類:<input type="checkbox"/>藝術才能班專門課程<input type="checkbox"/>體育班專門課程</p> <p>4.<input type="checkbox"/>其他類課程</p> <p><input type="checkbox"/>本土語文/新住民語文<input type="checkbox"/>服務學習<input type="checkbox"/>戶外教育<input type="checkbox"/>班際或校際交流<input type="checkbox"/>自治活動<input type="checkbox"/>班級輔導<input type="checkbox"/>學生自主學習<input type="checkbox"/>領域補救教學</p>						
設計理念								
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養		<p>生活-E-B1 使用適切且多元的表徵符號，表達自己的想法、與人溝通，並能同理與尊重他人想法。</p> <p>生活-E-B2 運用生活中隨手可得的媒材與工具，透過各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理。</p>						
課程目標		<p>1.資料的處理與分析：透過應用軟體的使用，培養電腦資料處理的能力，以為各領域學習之輔助工具。</p> <p>2.網際網路的認識與應用：培養資訊溝通能力及資料搜尋能力，以擴展各學習領域之學習。</p> <p>3.資訊科技與人文素養的統整：應用資訊科技提升人文關懷、促進團隊和諧。</p>						
配合融入之領域 或議題		<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技					<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育	
表現任務		<input type="checkbox"/> 頭報告、學習單						
課程架構								
教學期程	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習目標	學習內容(校訂)	學習活動	學習評量 (表現任務)	自編自選教材 /學習單
第1週	1	PhotoCap 初體驗	<p>1c-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的紀錄與分類，並依據習得的知識思考資料的正確性及辨別</p> <p>2a-III-2 能初步辨別適合科學探究</p>	<p>1.資料的處理與分析：透過應用軟體的使用，培養電腦資料處理的能力，以為各領域學習之輔助工具。</p> <p>2.網際網路的認</p>	<p>If-III-2 科技在生活中的應用與對環境與人體的影響</p> <p>Ic-III-4 本量與改變量不同，由兩者的比例可評估變化的程度</p> <p>If-III-1 世界與本</p>	<p>【課前說明】 電腦教室使用規則</p> <p>【下載與安裝 PhotoCap 軟體】 下載 PhotoCap 主程式 下載 PhotoCap</p>	<input type="checkbox"/> 頭報告、學習單	

			<p>的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀思考討論等，提出適宜探究之問題</p> <p>2c-III-1 能分析比較、製作圖表運用簡單數學等方法整理</p>	<p>識與應用：培養資訊溝通能力及資料搜尋能力，以擴展各學習領域之學習。</p> <p>3.資訊科技與人文素養的統整：應用資訊科技提升人文關懷、促進團隊和諧。</p>	<p>地不同性別科學家的事蹟與貢獻</p>	<p>素材安裝包 安裝 PhotoCap 主程式 安裝 PhotoCap 素材安裝包</p> <p>【PhotoCap 用處多】 認識 PhotoCap 操作視窗</p>		
第 2 週	1	PhotoCap 初體驗	<p>1c-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的紀錄與分類，並依據習得的知識思考資料的正確性及辨別</p> <p>2a-III-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀思考討論等，提出適宜探究之問題</p> <p>2c-III-1 能分析比較、製作圖表運用簡單數學等方法整理</p>	<p>1.資料的處理與分析：透過應用軟體的使用，培養電腦資料處理的能力，以為各領域學習之輔助工具。</p> <p>2.網際網路的認識與應用：培養資訊溝通能力及資料搜尋能力，以擴展各學習領域之學習。</p> <p>3.資訊科技與人文素養的統整：應用資訊科技提升人文關懷、促進團隊和諧。</p>	<p>If-III-2 科技在生活中的應用與對環境與人體的影響</p> <p>Ic-III-4 本量與改變量不同，由兩者的比例可評估變化的程度</p> <p>If-III-1 世界與本地不同性別科學家的事蹟與貢獻</p>	<p>用 PhotoCap 可以做什麼 開啟 PhotoCap 裁切影像 存檔</p> <p>! EXERCISE ! 平時作業：裁切影像</p> <p>【文字變化多】 加入文字物件 文字物件屬性設定</p>  <p>調整物件大小與角度 使用照片濾鏡 套用濾鏡、遮罩&外框</p> <p>! EXERCISE !</p>	口頭報告、學習單	

						平時作業：文字變化		
第 3 週	1	影像變身(1)	<p>1c-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的紀錄與分類，並依據習得的知識思考資料的正確性及辨別</p> <p>2a-III-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀思考討論等，提出適宜探究之問題</p> <p>2c-III-1 能分析比較、製作圖表運用簡單數學等方法整理</p>	<p>1.資料的處理與分析：透過應用軟體的使用，培養電腦資料處理的能力，以為各領域學習之輔助工具。</p> <p>2.網際網路的認識與應用：培養資訊溝通能力及資料搜尋能力，以擴展各學習領域之學習。</p> <p>3.資訊科技與人文素養的統整：應用資訊科技提升人文關懷、促進團隊和諧。</p>	<p>If-III-2 科技在生活中的應用與對環境與人體的影響</p> <p>Ic-III-4 本量與改變量不同，由兩者的比例可評估變化的程度</p> <p>If-III-1 世界與本地不同性別科學家的事蹟與貢獻</p>	<p>【影像工具列】</p> <p>復原 剪下、貼上、複製 檢視比列：放大、縮小、自動、1：1、自訂 正常工作模式、畫面捲動模式、選取放大區域模式</p> 	口頭報告、學習單	
第 4 週	1	影像變身(1)	<p>1c-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的紀錄與分類，並依據習得的知識思考資料的正確性及辨別</p> <p>2a-III-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依</p>	<p>1.資料的處理與分析：透過應用軟體的使用，培養電腦資料處理的能力，以為各領域學習之輔助工具。</p> <p>2.網際網路的認識與應用：培</p>	<p>If-III-2 科技在生活中的應用與對環境與人體的影響</p> <p>Ic-III-4 本量與改變量不同，由兩者的比例可評估變化的程度</p> <p>If-III-1 世界與本地不同性別科學</p>	<p>【影像功能表(1)】</p> <p>旋轉版面 影像大小 剪裁 填滿：背景填滿效果（顏色與圖樣）</p>	口頭報告、學習單	

			<p>據觀察、蒐集資料、閱讀思考討論等，提出適宜探究之問題 2c-III-1 能分析比較、製作圖表運用簡單數學等方法整理</p>	<p>養資訊溝通能力及資料搜尋能力，以擴展各學習領域之學習。 3.資訊科技與人文素養的統整：應用資訊科技提升人文關懷、促進團隊和諧。</p>	<p>家的事蹟與貢獻</p>	 <p>! EXERCISE ! 平時作業：剪裁旋轉與背景填滿 【影像功能表(2)】 自動白平衡 色彩平衡 亮度、對比 反相 色階調整、 RGB 調整 調整色相與飽和度</p>		
<p>第 5 週</p>	<p>1</p>	<p>影像變身(2)</p>	<p>1c-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的紀錄與分類，並依據習得的知識思考資料的正確性及辨別 2a-III-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀思考討論等，提出適宜探究之問題 2c-III-1 能分析比</p>	<p>1.資料的處理與分析：透過應用軟體的使用，培養電腦資料處理的能力，以為各領域學習之輔助工具。 2.網際網路的認識與應用：培養資訊溝通能力及資料搜尋能力，以擴展各學習領域之學習。</p>	<p>If-III-2 科技在生活中的應用與對環境與人體的影響 Ic-III-4 本量與改變量不同，由兩者的比例可評估變化的程度 If-III-1 世界與本地不同性別科學家的事蹟與貢獻</p>	 <p>【濾鏡功能表】 ! EXERCISE ! 平時作業：油畫效果製作 ! EXERCISE ! 平時作業：仿古相片製作</p>	<p>口頭報告、學習單</p>	

			較、製作圖表運用簡單數學等方法整理	3.資訊科技與人文素養的統整：應用資訊科技提升人文關懷、促進團隊和諧。				
第 6 週	1	影像變身(2)	1c-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的紀錄與分類，並依據習得的知識思考資料的正確性及辨別 2a-III-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀思考討論等，提出適宜探究之問題 2c-III-1 能分析比較、製作圖表運用簡單數學等方法整理	1.資料的處理與分析：透過應用軟體的使用，培養電腦資料處理的能力，以為各領域學習之輔助工具。 2.網際網路的認識與應用：培養資訊溝通能力及資料搜尋能力，以擴展各學習領域之學習。 3.資訊科技與人文素養的統整：應用資訊科技提升人文關懷、促進團隊和諧。	If-III-2 科技在生活中的應用與對環境與人體的影響 Ic-III-4 本量與改變量不同，由兩者的比例可評估變化的程度 If-III-1 世界與本地不同性別科學家的事蹟與貢獻	【濾鏡功能表】  ! EXERCISE ! 平時作業：油畫效果製作 ! EXERCISE ! 平時作業：仿古相片製作	口頭報告、學習單	
第 7 週	1	我是攝影師	1c-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的紀錄與分類，並依據習得的知識思考資料的正確	1.資料的處理與分析：透過應用軟體的使用，培養電腦資料處理的能力，以為各領	If-III-2 科技在生活中的應用與對環境與人體的影響 Ic-III-4 本量與改變量不同，由兩	【數位相機介紹】 使用規則說明 拍照與對焦 遠近 閃光燈	口頭報告、學習單	

			<p>性及辨別</p> <p>2a-III-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀思考討論等，提出適宜探究之問題</p> <p>2c-III-1 能分析比較、製作圖表運用簡單數學等方法整理</p>	<p>域學習之輔助工具。</p> <p>2.網際網路的認識與應用：培養資訊溝通能力及資料搜尋能力，以擴展各學習領域之學習。</p> <p>3.資訊科技與人文素養的統整：應用資訊科技提升人文關懷、促進團隊和諧。</p>	<p>者的比例可評估變化的程度</p> <p>If-III-1 世界與本地不同性別科學家的事蹟與貢獻</p>	<p>瀏覽照片</p> <p>相機電腦連結複製照片</p> <p>！EXERCISE！</p> <p>平時作業：生活照</p>		
第 8 週	1	我是攝影師	<p>1c-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的紀錄與分類，並依據習得的知識思考資料的正確性及辨別</p> <p>2a-III-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀思考討論等，提出適宜探究之問題</p> <p>2c-III-1 能分析比較、製作圖表運用簡單數學等方法整理</p>	<p>1.資料的處理與分析：透過應用軟體的使用，培養電腦資料處理的能力，以為各領域學習之輔助工具。</p> <p>2.網際網路的認識與應用：培養資訊溝通能力及資料搜尋能力，以擴展各學習領域之學習。</p> <p>3.資訊科技與人文素養的統整：應用資訊</p>	<p>If-III-2 科技在生活中的應用與對環境與人體的影響</p> <p>Ic-III-4 本量與改變量不同，由兩者的比例可評估變化的程度</p> <p>If-III-1 世界與本地不同性別科學家的事蹟與貢獻</p>	<p>【修片工具】</p> <p>去除紅眼</p> <p>柔化肌膚</p> <p>去除黑斑</p> <p>打光</p> <p>粉餅上色</p> <p>色彩筆刷</p> <p>仿製筆刷修片</p> <p>套用外框</p> <p>！EXERCISE！</p> <p>平時作業：生活照修片</p>	口頭報告、學習單	

				科技提升人文關懷、促進團隊和諧。				
第 9 週	1	個人藝術照	<p>1c-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的紀錄與分類，並依據習得的知識思考資料的正確性及辨別</p> <p>2a-III-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀思考討論等，提出適宜探究之問題</p> <p>2c-III-1 能分析比較、製作圖表運用簡單數學等方法整理</p>	<p>1.資料的處理與分析：透過應用軟體的使用，培養電腦資料處理的能力，以為各領域學習之輔助工具。</p> <p>2.網際網路的認識與應用：培養資訊溝通能力及資料搜尋能力，以擴展各學習領域之學習。</p> <p>3.資訊科技與人文素養的統整：應用資訊科技提升人文關懷、促進團隊和諧。</p>	<p>If-III-2 科技在生活中的應用與對環境與人體的影響</p> <p>Ic-III-4 本量與改變量不同，由兩者的比例可評估變化的程度</p> <p>If-III-1 世界與本地不同性別科學家的事蹟與貢獻</p>	<p>【拍攝個人藝術照】</p> <p>校園拍照去</p> <p>！EXERCISE！</p> <p>平時作業：原始圖</p> <p>利用影像功能修片</p> <p>利用修片工具修片</p> <p>增加文字</p> <p>套用外框</p> <p>加入影像物件</p> <p>加入向量圖形物件</p>  <p>！EXERCISE！</p> <p>平時作業：個人藝術照</p>	口頭報告、學習單	
第 10 週	1	個人藝術照	<p>1c-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的紀錄與分類，並依據習得的知識思考資料的正確性及辨別</p> <p>2a-III-2 能初步辨</p>	<p>1.資料的處理與分析：透過應用軟體的使用，培養電腦資料處理的能力，以為各領域學習之輔助工具。</p>	<p>If-III-2 科技在生活中的應用與對環境與人體的影響</p> <p>Ic-III-4 本量與改變量不同，由兩者的比例可評估變化的程度</p>	<p>【拍攝個人藝術照】</p> <p>校園拍照去</p> <p>！EXERCISE！</p> <p>平時作業：原始圖</p> <p>利用影像功能修片</p>	口頭報告、學習單	

			<p>別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀思考討論等，提出適宜探究之問題</p> <p>2c-III-1 能分析比較、製作圖表運用簡單數學等方法整理</p>	<p>2.網際網路的認識與應用：培養資訊溝通能力及資料搜尋能力，以擴展各學習領域之學習。</p> <p>3.資訊科技與人文素養的統整：應用資訊科技提升人文關懷、促進團隊和諧。</p>	<p>If-III-1 世界與本地不同性別科學家的事蹟與貢獻</p>	<p>利用修片工具修片</p> <p>增加文字</p> <p>套用外框</p> <p>加入影像物件</p> <p>加入向量圖形物件</p>  <p>! EXERCISE !</p> <p>平時作業：個人藝術照</p>		
第 11 週	1	我的好朋友	<p>1c-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的紀錄與分類，並依據習得的知識思考資料的正確性及辨別</p> <p>2a-III-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀思考討論等，提出適宜探究之問題</p> <p>2c-III-1 能分析比較、製作圖表運用簡單數學等方法整理</p>	<p>1.資料的處理與分析：透過應用軟體的使用，培養電腦資料處理的能力，以為各領域學習之輔助工具。</p> <p>2.網際網路的認識與應用：培養資訊溝通能力及資料搜尋能力，以擴展各學習領域之學習。</p> <p>3.資訊科技與人文素養的統整：應用資訊科技提升人文</p>	<p>If-III-2 科技在生活中的應用與對環境與人體的影響</p> <p>Ic-III-4 本量與改變量不同，由兩者的比例可評估變化的程度</p> <p>If-III-1 世界與本地不同性別科學家的事蹟與貢獻</p>	<p>【多圖外框】</p> <p>套用多圖外框</p> <p>加入主題文字</p> <p>! EXERCISE !</p> <p>平時作業：好友多圖外框</p> <p>【大頭貼 DIY】</p> <p>使用大頭照模版</p> <p>載入照片</p> <p>設定形狀</p> <p>調整選取範圍</p> <p>加入外框</p> <p>色彩筆刷</p> <p>輸出大頭貼</p> <p>! EXERCISE !</p> <p>平時作業：好友大頭貼</p>	口頭報告、學習單	

				關懷、促進團隊和諧。				
第 12 週	1	我的好朋友	<p>1c-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的紀錄與分類，並依據習得的知識思考資料的正確性及辨別</p> <p>2a-III-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀思考討論等，提出適宜探究之問題</p> <p>2c-III-1 能分析比較、製作圖表運用簡單數學等方法整理</p>	<p>1.資料的處理與分析：透過應用軟體的使用，培養電腦資料處理的能力，以為各領域學習之輔助工具。</p> <p>2.網際網路的認識與應用：培養資訊溝通能力及資料搜尋能力，以擴展各學習領域之學習。</p> <p>3.資訊科技與人文素養的統整：應用資訊科技提升人文關懷、促進團隊和諧。</p>	<p>If-III-2 科技在生活中的應用與對環境與人體的影響</p> <p>Ic-III-4 本量與改變量不同，由兩者的比例可評估變化的程度</p> <p>If-III-1 世界與本地不同性別科學家的事蹟與貢獻</p>	<p>【多圖外框】套用多圖外框加入主題文字！EXERCISE！</p> <p>平時作業：好友多圖外框</p> <p>【大頭貼DIY】使用大頭照模版載入照片設定形狀調整選取範圍加入外框色彩筆刷輸出大頭貼！EXERCISE！</p> <p>平時作業：好友大頭貼</p>	口頭報告、學習單	
第 13 週	1	批次處理	<p>1c-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的紀錄與分類，並依據習得的知識思考資料的正確性及辨別</p> <p>2a-III-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依</p>	<p>1.資料的處理與分析：透過應用軟體的使用，培養電腦資料處理的能力，以為各領域學習之輔助工具。</p> <p>2.網際網路的認識與應用：培</p>	<p>If-III-2 科技在生活中的應用與對環境與人體的影響</p> <p>Ic-III-4 本量與改變量不同，由兩者的比例可評估變化的程度</p> <p>If-III-1 世界與本地不同性別科學</p>	<p>【影像尺寸】認識影像尺寸與用途調整影像大小批次變更影像尺寸！EXERCISE！</p> <p>平時作業：批次變更影像尺寸</p>	口頭報告、學習單	

			據觀察、蒐集資料、閱讀思考討論等，提出適宜探究之問題 2c-III-1 能分析比較、製作圖表運用簡單數學等方法整理	養資訊溝通能力及資料搜尋能力，以擴展各學習領域之學習。 3.資訊科技與人文素養的統整：應用資訊科技提升人文關懷、促進團隊和諧。	家的事蹟與貢獻	【批次編輯】 載入照片 照片美化、加入文字與影像物件 頁次同步 ！EXERCISE！ 平時作業：批次編輯影像		
第 14 週	1	批次處理	1c-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的紀錄與分類，並依據習得的知識思考資料的正確性及辨別 2a-III-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀思考討論等，提出適宜探究之問題 2c-III-1 能分析比較、製作圖表運用簡單數學等方法整理	1.資料的處理與分析：透過應用軟體的使用，培養電腦資料處理的能力，以為各領域學習之輔助工具。 2.網際網路的認識與應用：培養資訊溝通能力及資料搜尋能力，以擴展各學習領域之學習。 3.資訊科技與人文素養的統整：應用資訊科技提升人文關懷、促進團隊和諧。	If-III-2 科技在生活中的應用與對環境與人體的影響 Ic-III-4 本量與改變量不同，由兩者的比例可評估變化的程度 If-III-1 世界與本地不同性別科學家的事蹟與貢獻	【影像尺寸】 認識影像尺寸與用途 調整影像大小 批次變更影像尺寸 ！EXERCISE！ 平時作業：批次變更影像尺寸 【批次編輯】 載入照片 照片美化、加入文字與影像物件 頁次同步 ！EXERCISE！ 平時作業：批次編輯影像	口頭報告、學習單	
第 15 週	1	影像合成	1c-III-1 能就所蒐	1.資料的處理與	If-III-2 科技在生	【影像格式介	口頭報告、學	

			<p>集的數據或資料，進行簡單的紀錄與分類，並依據習得的知識思考資料的正確性及辨別</p> <p>2a-III-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀思考討論等，提出適宜探究之問題</p> <p>2c-III-1 能分析比較、製作圖表運用簡單數學等方法整理</p>	<p>分析：透過應用軟體的使用，培養電腦資料處理的能力，以為各領域學習之輔助工具。</p> <p>2.網際網路的認識與應用：培養資訊溝通能力及資料搜尋能力，以擴展各學習領域之學習。</p> <p>3.資訊科技與人文素養的統整：應用資訊科技提升人文關懷、促進團隊和諧。</p>	<p>活中的應用與對環境與人體的影響</p> <p>Ic-III-4 本量與改變量不同，由兩者的比例可評估變化的程度</p> <p>If-III-1 世界與本地不同性別科學家的事蹟與貢獻</p>	<p>【介紹】</p> <p>JPG</p> <p>TIF</p> <p>GIF</p> <p>BMP</p> <p>PNG</p> <p>PCL</p>	<p>習單</p>	
第 16 週	1	影像合成	<p>Ic-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的紀錄與分類，並依據習得的知識思考資料的正確性及辨別</p> <p>2a-III-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀思考討論等，提出適宜</p>	<p>1.資料的處理與分析：透過應用軟體的使用，培養電腦資料處理的能力，以為各領域學習之輔助工具。</p> <p>2.網際網路的認識與應用：培養資訊溝通能力及資料搜尋能力，以擴展</p>	<p>If-III-2 科技在生活中的應用與對環境與人體的影響</p> <p>Ic-III-4 本量與改變量不同，由兩者的比例可評估變化的程度</p> <p>If-III-1 世界與本地不同性別科學家的事蹟與貢獻</p>	<p>【套索工具】</p> <p>用套索工具去除背景</p> <p>①套索選取</p> <p>②魔術棒選取</p> <p>儲存為 PNG 格式檔案</p> <p>！EXERCISE！</p> <p>平時作業：套索照片</p> <p>【認識圖層】</p> <p>圖層介紹</p> <p>PCL 格式</p>	<p>口頭報告、學習單</p>	

			探究之問題 2c-III-1 能分析比較、製作圖表運用簡單數學等方法整理	各學習領域之學習。 3.資訊科技與人文素養的統整：應用資訊科技提升人文關懷、促進團隊和諧。		加入相片物件 設定相片屬性 ② 柔邊 ② 透明 ! EXERCISE ! 平時作業：相片合成		
第 17 週	1	批次處理	1c-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的紀錄與分類，並依據習得的知識思考資料的正確性及辨別 2a-III-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀思考討論等，提出適宜探究之問題 2c-III-1 能分析比較、製作圖表運用簡單數學等方法整理	1.資料的處理與分析：透過應用軟體的使用，培養電腦資料處理的能力，以為各領域學習之輔助工具。 2.網際網路的認識與應用：培養資訊溝通能力及資料搜尋能力，以擴展各學習領域之學習。 3.資訊科技與人文素養的統整：應用資訊科技提升人文關懷、促進團隊和諧。	If-III-2 科技在生活中的應用與對環境與人體的影響 Ic-III-4 本量與改變量不同，由兩者的比例可評估變化的程度 If-III-1 世界與本地不同性別科學家的事蹟與貢獻	【影像尺寸】 認識影像尺寸與用途 調整影像大小 批次變更影像尺寸 ! EXERCISE ! 平時作業：批次變更影像尺寸 【批次編輯】 載入照片 照片美化、加入文字與影像物件 頁次同步 ! EXERCISE ! 平時作業：批次編輯影像	口頭報告、學習單	
第 18 週	1	批次處理	1c-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的紀錄與分類，並	1.資料的處理與分析：透過應用軟體的使用，培養電腦	If-III-2 科技在生活中的應用與對環境與人體的影響	【影像尺寸】 認識影像尺寸與用途 調整影像大小	口頭報告、學習單	

			<p>依據習得的知識思考資料的正確性及辨別</p> <p>2a-III-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀思考討論等，提出適宜探究之問題</p> <p>2c-III-1 能分析比較、製作圖表運用簡單數學等方法整理</p>	<p>資料處理的能力，以為各領域學習之輔助工具。</p> <p>2.網際網路的認識與應用：培養資訊溝通能力及資料搜尋能力，以擴展各學習領域之學習。</p> <p>3.資訊科技與人文素養的統整：應用資訊科技提升人文關懷、促進團隊和諧。</p>	<p>Ic-III-4 本量與改變量不同，由兩者的比例可評估變化的程度</p> <p>If-III-1 世界與本地不同性別科學家的事蹟與貢獻</p>	<p>批次變更影像尺寸</p> <p>！EXERCISE！</p> <p>平時作業：批次變更影像尺寸</p> <p>【批次編輯】</p> <p>載入照片</p> <p>照片美化、加入文字與影像物件</p> <p>頁次同步</p> <p>！EXERCISE！</p> <p>平時作業：批次編輯影像</p>		
第 19 週	1	影像合成	<p>1c-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的紀錄與分類，並依據習得的知識思考資料的正確性及辨別</p> <p>2a-III-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀思考討論等，提出適宜探究之問題</p> <p>2c-III-1 能分析比較、製作圖表運</p>	<p>1.資料的處理與分析：透過應用軟體的使用，培養電腦資料處理的能力，以為各領域學習之輔助工具。</p> <p>2.網際網路的認識與應用：培養資訊溝通能力及資料搜尋能力，以擴展各學習領域之學習。</p> <p>3.資訊科技與人</p>	<p>If-III-2 科技在生活中的應用與對環境與人體的影響</p> <p>Ic-III-4 本量與改變量不同，由兩者的比例可評估變化的程度</p> <p>If-III-1 世界與本地不同性別科學家的事蹟與貢獻</p>	<p>【影像格式介紹】</p> <p>JPG</p> <p>TIF</p> <p>GIF</p> <p>BMP</p> <p>PNG</p> <p>PCL</p>	口頭報告、學習單	

			用簡單數學等方法整理	文素養的統整：應用資訊科技提升人文關懷、促進團隊和諧。				
第 20 週	1	影像合成	<p>1c-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的紀錄與分類，並依據習得的知識思考資料的正確性及辨別</p> <p>2a-III-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀思考討論等，提出適宜探究之問題</p> <p>2c-III-1 能分析比較、製作圖表運用簡單數學等方法整理</p>	<p>1.資料的處理與分析：透過應用軟體的使用，培養電腦資料處理的能力，以為各領域學習之輔助工具。</p> <p>2.網際網路的認識與應用：培養資訊溝通能力及資料搜尋能力，以擴展各學習領域之學習。</p> <p>3.資訊科技與人文素養的統整：應用資訊科技提升人文關懷、促進團隊和諧。</p>	<p>If-III-2 科技在生活中的應用與對環境與人體的影響</p> <p>Ic-III-4 本量與改變量不同，由兩者的比例可評估變化的程度</p> <p>If-III-1 世界與本地不同性別科學家的事蹟與貢獻</p>	<p>【套索工具】 用套索工具去除背景</p> <p>①套索選取 ②魔術棒選取 儲存為 PNG 格式檔案</p> <p>！EXERCISE！ 平時作業：套索照片</p> <p>【認識圖層】 圖層介紹 PCL 格式 加入相片物件 設定相片屬性</p> <p>③ 柔邊 ②透明 ！EXERCISE！ 平時作業：相片合成</p>	口頭報告、學習單	

彰化縣南港國民中小學 110 學年度第一學期五年級彈性學習課程

課程名稱	國語補救教學	實施年級	五年級	教學	本學期共(21)節
------	--------	------	-----	----	-------------

	(班級組別)	節數
彈性學習課程 四類規範	<p>1. 統整性探究課程 (□主題□專題□議題)</p> <p>2. 社團活動與技藝課程(□社團活動□技藝課程)</p> <p>3. 特殊需求領域課程(特殊需求課程計畫請統一上傳至第 12 項)</p> <p>身障類:□生活管理□社會技巧□學習策略□職業教育□溝通訓練□點字□定向行動□功能性動作訓練□輔助科技運用</p> <p>資優類:□創造力 □領導才能□情意發展□獨立研究或專長領域</p> <p>其他類:□藝術才能班專門課程□體育班專門課程</p> <p>4. 其他類課程</p> <p>□本土語文/新住民語文□服務學習□戶外教育□班際或校際交流□自治活動□班級輔導□學生自主學習□領域補救教學</p>	
設計理念	<p>「以文章結構撰寫大意」為學生自主摘取文章大意的重要歷程。本系列教學設計選擇適合五年級學生的文本，透過「教師示範（教師說明、放聲思考）」、「搭設鷹架（師生共作；小組合作）」與「撤除鷹架（學生獨立完成）」的學習進程，亦即秉持漸進釋責精神，從教師示範，逐步將學習責任轉移給學生，達成學生自主學習，建構五年級學生「以文章結構撰寫大意」之閱讀理解策略，理解文本。</p>	
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	<p>E-A1 具備身心健全發展的素質，擁有合宜的人性觀與自我觀，同時透過選擇、分析與運用新知，有效規劃生涯 發展，探尋生命意義，並不斷自我精進，追求至善。</p> <p>國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國 語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。</p> <p>E-A2 具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。</p> <p>國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。</p>	
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 熟練以表格及圖表彙整文章資訊的方法，明白以表格、圖表整合文章之步驟。 2. 能透過仿作表格進行指定段落的課文資訊，並推論出文章大意。 3. 學習用表格及圖表歸納的方法找出大意、推論出文章結構，進而提高閱讀的興趣。 4. 經由教師引導，能在閱讀完文章之後，理解文章結構並將其彙整成「課文結構表」。 5. 能從「課文結構表」中講解出文章各段的段落大意。 6. 學習整理「課文結構表」理出文章大意、資訊，藉以回答閱讀測驗的問題。 7. 經由教師引導，能在閱讀完文章之後，自主推論出陌生字詞意涵。 8. 能以「刪除法」與「補充法」提煉出各段落大意。 	

	9.能藉由彙整段落大意，再次使用「刪除法」、「補充法」，提煉出精簡又流暢的「全文大意」。
配合融入之領域或議題	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 家鄉特產素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育
表現任務	<input type="checkbox"/> 頭報告、學習單

課程架構

教學期程	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習目標	學習內容(校訂)	學習活動	學習評量 (表現任務)	自編自選教材 /學習單
1	1	動物天地、飲食文化、植物世界	國-5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。 國-5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意。	1.熟練以表格及圖表彙整文章資訊的方法，明白以表格、圖表整合文章之步驟。 2.能透過仿作表格進行指定段落的課文資訊，並推論出文章大意。 3.學習用表格及圖表歸納的方法找出大意、推論出文	國-Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 國-Bb-III-3 對物或自然的感悟。	壹、準備活動 【引起動機】 一、T請S預測本課〈臺灣鱒〉可能的內容 二、T詢問S在閱讀本文之前對「臺灣鱒」的理解與認識 三、T請S概覽文章之後，說出找到的有關「臺灣鱒」	<input type="checkbox"/> 頭報告、學習單	南一版閱讀小行家高1

				<p>章結構，進而提高閱讀的興趣。</p>		<p>的知識</p> <p>四、T 詢問 S 還有想知道什麼有關「臺灣鱒」的知識？</p> <p>貳、發展活動</p> <p>一、教師說明示範以「表格」節錄重點教學：</p> <p>(一)</p> <p>只要有 關文章標題的 資訊，均要掌 握。(本課要 掌握的對象為 「臺灣鱒」)</p> <p>(二)</p> <p>請將 「資訊」紀錄 在表格左側 中。(如下 圖)</p> <p>(三)</p> <p>請將相</p>	
--	--	--	--	-----------------------	--	---	--

對應的資訊紀錄在表格右側中。(如下圖)

(四)

透過表格中的資訊，即可大致彙整出文章段落重點及大意。

(五)

根據表格中資訊，可輔助回答閱讀測驗題目。

第一節教學活動內容及實施方式

【教師示範】

T 請 S 朗讀一遍課文。

T 請 S 標示出自然段(共五段)。

T 請 S 將第一

						<p>~ 三段中出現有「臺灣鱒」的文字圈出。</p> <p>T 請 S 在第一~ 三段中圈出「臺灣鱒」相關的資訊與描述。</p> <p>T 帶領 S 在學習單中，畫下 6x2 表格 (如下圖)，並填入相關的資訊與描述：</p> <ol style="list-style-type: none">1.別稱2.花紋3.特色4.從何時開始滯留臺灣5.生物學分類6.最親近的群族 <p>T 帶領 S 依據文章描述，填入相對應的答案：</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						<p>臺灣鱒</p> <p>1.別稱 櫻 花 鉤 吻 鮭、Bunban</p> <p>2.花紋 美 麗 櫻 花 紋</p> <p>3.特色 如 鉤 形 狀 的 吻 部</p> <p>4.從 何 時 開 始 置 留 臺 灣 冰 河 時 期</p> <p>5.生 物 學 分 類 臺 灣 特 有 亞 種</p> <p>6.最 親 近 的 族 群 泰 雅 族 人</p> <p>T 帶 領 S 複 習 一 次 表 格 資 訊， T 念 表 格 左 側 1~6 選 項， S 口 頭 回 答 表 格 右 側 相 對 應 之 答 案。</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						<p>在 S 唸出答案的同時，T 一面補充答案的含義以及原因。</p> <p>補充：從何時開始置留臺灣：冰河時期（冰河時期留下的物種又可稱：冰河子遺）</p> <p>參、綜合活動</p> <p>T 示範從表格推論出一～三段之重點摘要：（從文本中找出支持的理由）</p> <p>臺灣有許多從冰河時期就生存的物種，臺灣鱒也是其中之一，臺灣鱒屬於「臺灣特</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						有亞種」，身上有美麗的櫻花紋、具如鉤形狀的吻部，又稱「櫻花鉤吻鮭」和「Bunban」，和泰雅族人最親近。		
2	1	動物天地、飲食文化、植物世界	<p>國-5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。</p> <p>國-5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意。</p>	<p>1.熟練以表格及圖表彙整文章資訊的方法，明白以表格、圖表整合文章之步驟。</p> <p>2.能透過仿作表格進行指定段落的課文資訊，並推論出文章大意。</p> <p>3.學習用表格及圖表歸納的方法找出大意、推論出文</p>	<p>國-Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。</p> <p>國-Bb-III-3 對物或自然的感悟。</p>	<p>壹、準備活動</p> <p>【引起動機】</p> <p>T 請 S 朗讀文章全文。</p> <p>T 請 S 在四、五段中出現的「臺灣鱒」文字圈出。</p> <p>T 請 S 在第四、五段中圈出「臺灣鱒」相關的資訊與描述。</p> <p>貳、發展活動</p> <p>T 帶領 S 在學</p>	口頭報告、學習單	南一版閱讀小行家高1

				<p>章結構，進而提高閱讀的興趣。</p>		<p>習單中，畫下6x2表格(如下圖)，並填入相關資訊與描述：</p> <ol style="list-style-type: none"> 生存地點 洄游/不洄游 繁殖季節 雌鮭如何產卵 生物瀕臨絕種原因 <p>臺灣鱒</p> <ol style="list-style-type: none"> 生存地點 中部大甲溪上游 七家灣溪 洄游/不洄游 不洄游 繁殖季節 每年十月到十一月 	
--	--	--	--	-----------------------	--	--	--

					<p>4.雌鮭如何產卵 用 臀 鰭、尾鰭煽動 泥沙，留下乾 淨位置產卵</p> <p>5.生物瀕臨絕種 原因 現代化 發展</p> <p>6.面對生態環境 正 確 態 度 尊 重、 共存</p> <p>6. 面 對 生 態 環 境 正 確 態 度</p> <p>T 帶領 S 複習 一 次 表 格 資 訊， T 念表格 左側1~6選項， S 口頭回答表 格右側相對應 之答案。</p> <p>在 S 唸出答案 的 同 時， T 一 面 提 問、補 充</p>	
--	--	--	--	--	---	--

					<p>答案的含義以及原因：</p> <ul style="list-style-type: none">· 2.臺灣鱒 不洄游：一般鱒魚在海中生活，到繁殖季節才集體洄游原本溪流中交配、產卵，而臺灣鱒一生都居住在溪流之中。 T：因此臺灣鱒又屬於什麼型態的鱒魚？ S：「陸封型鱒魚」· 5. 生物瀕臨絕種原因：現代化發展 T：現代化發展是什麼？有什麼樣例子？ S：人類為了		
--	--	--	--	--	---	--	--

						<p>科技發展可能會做出排放廢氣、砍伐森林、污染海洋、濕地等行為.....都會影響生物居住環境，威脅其生命。</p> <p>· 6. 面對生態環境正確態度：尊重、共存</p> <p>T：有什麼尊重自然環境的方法？</p> <p>S：請政府訂定政策、設計環保標語、淨灘、不隨意亂丟垃圾...</p> <p>參、綜合活動</p> <p>一、T 示範 S</p> <p>從表格推論出四~五段之重</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						<p>點摘要：（口頭回答即可）</p> <p>臺灣鱒主要生活在七家灣溪，且在每年十月到十一月繁殖，臺灣鱒不像其他鮭魚會迴游。而在現代化發展之下，臺灣保育類物種越來越少，因此需要全人類的尊重與愛護，才有機會永續發展下去。</p> <p>二、教師請學生參考兩項表格中的資訊，更理解文本內容，並完成閱讀測驗、檢討。</p>		
3	1	動物天地、飲食	國-5-II-4 掌握	1.熟練以表格及	國-Ad-II-2 篇章	壹、準備活動	口頭報告、學	南一版閱讀小

		文化、植物世界	<p>句子和段落的意義與主要概念。</p> <p>國-5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意。</p>	<p>圖表彙整文章資訊的方法，明白以表格、圖表整合文章之步驟。</p> <p>2.能透過仿作表格進行指定段落的課文資訊，並推論出文章大意。</p> <p>3.學習用表格及圖表歸納的方法找出大意、推論出文章結構，進而提高閱讀的興趣。</p>	<p>的大意、主旨與簡單結構。</p> <p>國-Bb-III-3 對物或自然的感悟。</p>	<p>【引起動機】</p> <p>一、請學生分組臆測文章內容。</p> <p>二、請學生在海報紙1上，記錄下臆測的內容（以心智圖的方式呈現）</p> <p>(1) 在海報中間畫下一株植物</p> <p>(2) 請臆測植物「會不會出聲」，並在A中填入小組討論的答案</p> <p>(3) 在植物周圍連出四個框框，並將臆測原因填入框框中</p> <p>例：植物會說話→用葉子說</p>	習單	行家高1
--	--	---------	---	---	---	--	----	------

話、擺動身體
說話.....

植物不會說
話→植物沒有
嘴巴、植物本
來就是無聲
的.....

植
物

貳、發展活動

【教師示範】

T 請 S 朗讀一
遍課文。

T 請 S 標示出
自然段（共六
段）。

T 請 S 將第一

~ 三段中提到
「植物」的文字圈出。

T 請 S 在第一
~ 三段中圈出
「植物」相關
的資訊與描
述。

T 請 S 在海報
紙 2 上繪製出
6x2 表格 (如下
圖) , 並填入
相關的資訊與
描述 :

1. 植物會
不會出聲
2. 植物聲
音頻率
3. 樹木何
時發出聲音
4. 樹木如
何輸送水分
5. 樹木發
出聲音的關鍵
6. 缺水越

嚴重，氣泡
會？

T 帶領 S 依據
文章描述，填
入相對應的答
案：

植物不會出聲

1.植物會不會出
聲？ 會

2.植物聲音頻
率？ 很高

3.樹木何時發出
聲 音 ？
缺水

4.樹木如何輸送
水 分 ？
維管束

5.樹木發出聲音
的 關 鍵 ？
水 柱 裡
的氣泡

6.缺水越嚴重，
氣 泡 會 ？
越 多、
聲音越大

T 帶領 S 複習
一次表格資訊，
T 念表格左側1~6選項，
S 口頭回答表格右側相對應之答案。

參、綜合活動

T 示範從表格推論出一~三段之重點摘要：(從文本中找出支持的理由)

→雖然在大自然中植物看起來很安靜，但其實植物也會主動發出聲音，只是頻率很高，需要把音軌速度放慢才能聽得見。
樹木在缺水

						<p>時，維管束中的水柱會出現氣泡，氣泡出現，就會使植物發出聲音，如同植物口渴時候的吶喊聲。</p> <p>T 請 S 聽完重點摘要之後，練習重新述說一次。</p>		
4	1	動物天地、飲食文化、植物世界	<p>國-5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。</p> <p>國-5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意。</p>	<p>1.熟練以表格及圖表彙整文章資訊的方法，明白以表格、圖表整合文章之步驟。</p> <p>2.能透過仿作表格進行指定段落的課文資訊，並推論出文章大意。</p> <p>3.學習用表格</p>	<p>國-Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。</p> <p>國-Bb-III-3 對物或自然的感悟。</p>	<p>壹、準備活動</p> <p>【引起動機】</p> <p>T 請 S 朗讀一遍課文。</p> <p>請 S 將第四～六段中提到「植物」的文字圈出。</p> <p>T 請 S 在第四～六段中圈出「植物」相關的資訊與描</p>	口頭報告、學習單	南一版閱讀小行家高1

及圖表歸納的方法找出大意、推論出文章結構，進而提高閱讀的興趣。

述。

貳、發展活動

【學生小組操作】

T 請 S 在海報紙 3 上繪製出 6x2 表格 (如下圖) ，

T 提供表格左側 1~6 問題，請學生小組討論，並在表格右側填入相關的資訊與描述：

植物不會出聲

1. 植物會不會說話？ 不會

2. 植物溝通方式？ 分泌化學物質

3. 甘藍菜受傷會分泌？

茉莉花酸

4.茉莉花酸用處？防禦自己

5.玉米的根部何時會發出聲音？生長時

6.玉米生長時發出的聲音用處？吸引幼苗往聲音方向長大

T請S小組討論後，分別點組別回答問題，核對答案。

T請S小組從海報紙3表格推論出四~六段之重點摘要：
(從文本中找出支持的理由)

T請S小組拿著海報紙3輪流

站起來發表

→ 植物並不會說話，但有溝通的途徑，如分泌化學物質（茉莉花酸）提醒其他植物眼前有危險、如生長時發出的聲音可以引導幼苗的生長方向。植物雖然不會說話，但有屬於自己的一套秘密訊號。

參、綜合活動

一、T 請 S 各組拿出海報紙 1 發表各組先臆測的答案是否正確，以及分享各自猜測的原因是什麼？是否和本篇文

						<p>章有相似之處、本篇文章是否有帶給自己知識與收穫？</p> <p>二、教師請學生參考兩項表格中的資訊，更理解文本內容，並完成閱讀測驗、檢討。</p>		
5	1	動物天地、飲食文化、植物世界	<p>國-5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。</p> <p>國-5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意。</p>	<p>1.熟練以表格及圖表彙整文章資訊的方法，明白以表格、圖表整合文章之步驟。</p> <p>2.能透過仿作表格進行指定段落的課文資訊，並推論出文章大意。</p> <p>3.學習用表格及圖表歸納的</p>	<p>國-Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。</p> <p>國-Bb-III-3 對物或自然的感悟。</p>	<p>壹、準備活動</p> <p>【引起動機】</p> <p>T 詢問 S 對「清明節」的了解有哪些？（飲食、文化、禁忌、活動）</p> <p>A：清明節在四月、有吃春捲（潤餅）的習俗、有掃墓之習俗、掃墓</p>	口頭報告、學習單	南一版閱讀小行家高1

				<p>方法找出大意、推論出文章結構，進而提高閱讀的興趣。</p>		<p>不宜穿太過鮮豔之服飾、掃墓時會一併祭祖.....</p> <p>貳、發展活動</p> <p>【教師示範】</p> <p>T 請 S 朗讀一遍課文。</p> <p>T 請 S 標示出自然段（共五段）。</p> <p>T 請 S 在白紙上繪製出表格（如下圖），分析「潤餅的由來」。</p> <p>T 在電子白板上示出表格左側1~6點標題，請學生抄寫在白紙上，並且根據文章自行作答。</p> <p>潤餅故事由來</p>	
--	--	--	--	----------------------------------	--	---	--

					<p>1.人物重耳、介之推</p> <p>2.人物關係 君臣關係</p> <p>3.爭執原因 介之推不願當官</p> <p>4.結果介之推不幸被重耳放的火燒死</p> <p>5.節日寒食節</p> <p>6.寒食節禁忌 不得用火烹煮食物</p> <p>T 帶領 S 複習 一次表格資訊， T 念表格左側1~6選項， S 口頭回答表格右側相對應之答案。</p> <p>參、綜合活動 (一) T 請 S</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

根據表格推論
出本文章之重
點摘要，並書
寫下來。T點
人回答。

→ 作者好奇清
明節吃潤餅的
由來，而上網
搜索了答案，
發現源自古代
君臣重耳與介
之推的故事。
重耳因為想推
舉介之推當
官，介之推不
願意，跑進森
林藏身，重耳
欲以火逼出介
之推，最後誤
傷了介之推。

因此，往後在
此日，百姓均
不能以火煮食
物，以感念介
之推這一位忠

						<p>臣，也就是寒食節、吃潤餅的由來。</p> <p>(二) T 請學生在白紙上繪製下「清明節」的心智圖。根據自身的理解以及看完本篇文本的知識彙整成心智圖。</p> <p>(三) 教師請學生參考表格中的資訊，並完成閱讀測驗、檢討。</p>		
6	1	一碗白飯、肉粽伯、林肯的故事	<p>國-5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。</p> <p>國-5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷取</p>	1. 經由教師引導，能在閱讀完文章之後，理解文章結構並將其彙整成「課文結構	國-Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 國-Bb-III-3 對物或自然的感悟。	<p>壹、準備活動【引起動機】</p> <p>一、 T 預告 S，文章中有一位男孩總是反覆到自助餐</p>	口頭報告、學習單	南一版閱讀小行家高1

		<p>大意。</p> <p>國-5-III-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。</p> <p>國-5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。</p>	<p>表」。</p> <p>2.能從「課文結構表」中講解出文章各段的段落大意。</p> <p>3.學習整理「課文結構表」理出文章大意、資訊，藉以回答閱讀測驗的問題。</p>	<p>國-Ca-III-2 各類文本中表現科技演進、環境發展的文化內涵。</p>	<p>店裡點一碗「白飯」，不加任何菜色，請 S 預測本課〈一碗白飯〉可能的內容。</p> <p>貳、發展活動</p> <p>T 請 S 朗讀一遍課文。</p> <p>T 請 S 標示出自然段（共八段）。</p> <p>T 請 S 準備將文章資訊整理成「文章結構表」</p> <p>【教師示範教學---文章結構表】</p> <p>一、 T 說明示範以「文章結構表」節錄重點教學：</p> <p>（ 一 ）</p> <p>T 講解</p>	
--	--	---	--	--	--	--

整理出「文章結構」的目標為「將文章內容做有系統的組織」。

(二)
本 文

〈一碗白飯〉為「故事體」，故事體的「結構表」大致可以分為：

1. 故事背景介紹
2. 發展與經過
3. 故事結局

二、 T 在黑板上列出「文章結構表」格式，並示範填入相對應的文章資訊。

						<p>三、 T 在黑板上寫下黑字部分格式，紅字則透過「提問法」讓 S 應答。</p> <p>四、 S 回答之後，教師在黑板上寫入答案。</p> <p>參、綜合活動 T 帶領 S 透過完成的文章結構表，複習一次本文結構。</p>		
7	1	一碗白飯、肉粽伯、林肯的故事	<p>國-5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。</p> <p>國-5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意。</p> <p>國-5-III-7 連結相關的知識和經</p>	<p>1.經由教師引導，能在閱讀完文章之後，理解文章結構並將其彙整成「課文結構表」。</p> <p>2.能從「課文結構表」中講</p>	<p>國-Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。</p> <p>國-Bb-III-3 對物或自然的感悟。</p> <p>國-Ca-III-2 各類文本中表現科技演進、環境發展</p>	<p>壹、準備活動</p> <p>【引起動機】 T 帶領學生複習「故事體」的文章結構表三項關鍵要素：</p> <p>1. 故事背景介紹</p>	口頭報告、學習單	南一版閱讀小行家高1

			<p>驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。</p> <p>國-5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。</p>	<p>解出文章各段的段落大意。</p> <p>3. 學習整理「課文結構表」理出文章大意、資訊，藉以回答閱讀測驗的問題。</p>	<p>的文化內涵。</p>	<p>2. 發展與經過</p> <p>3. 故事結局</p> <p>T 向 S 口頭提問複習〈一碗白飯〉之文章結構表內容：</p> <p>1. 故事背景介紹</p> <p>2. 發展與經過</p> <p>3. 故事結局</p> <p>到</p> <p>貳、發展活動</p> <p>T 向 S 說明文章結構表之意涵，以及如何將「文章結構表」寫成「分段大意」</p> <p>【文章結構表意涵】</p>		
--	--	--	---	---	---------------	--	--	--

1. 故事背景介紹→能大致理解文章的人、事、時、地為何。

2. 發展與經過→能理解文章的「分段大意」

3. 故事結局→能理解文章的結局，「全文大意」之結論。

T 帶領 S 以分組討論的方式，結合「文章結構表」與文章正文，寫出「分段大意」。

· 第一段
~第二段：
→二十年前某

日黃昏，有位大學生男孩總是在台北街頭自助餐店外徘徊，直至快打烊時刻才走進店裡。

· 第三段：

→ 老闆看著不忍心，於是都會在男孩的餐盒底部多加菜給他。

· 第四段：

→ 男孩很感動，幾乎每天來自助餐吃飯，且會再外帶一份餐盒當作隔日午餐。

· 第五段
~ 第六段：
→ 年近五十歲

的自助餐夫婦，接到政府強拆違建的通知，面臨歇業的經濟危機。

· 第七段：

→此時有一位公司經理伸出援手，邀請夫妻兩人到辦公大樓裡面開自助餐店。

· 第八段：

→原來這位總經理就是當年夫妻善心幫助的男孩。

參、綜合活動

T 抽點 S 小組，一一回答各自摘錄出的

						「分段大意」。		
8	1	一碗白飯、肉粽伯、林肯的故事	<p>國-5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。</p> <p>國-5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意。</p> <p>國-5-III-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。</p> <p>國-5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。</p>	<p>1. 經由教師引導，能在閱讀完文章之後，理解文章結構並將其彙整成「課文結構表」。</p> <p>2. 能從「課文結構表」中講解出文章各段的段落大意。</p> <p>3. 學習整理「課文結構表」理出文章大意、資訊，藉以回答閱讀測驗的問題。</p>	<p>國-Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。</p> <p>國-Bb-III-3 對物或自然的感悟。</p> <p>國-Ca-III-2 各類文本中表現科技演進、環境發展的文化內涵。</p>	<p>壹、準備活動</p> <p>【引起動機】</p> <p>T 請 S 臆測本課〈肉粽伯〉可能的發展內容。</p> <p>貳、發展活動</p> <p>【教師示範】</p> <p>T 請 S 朗讀一遍課文。</p> <p>【學生分組進行】</p> <p>T 請 S 分組在海報上寫出本篇文章的「課文結構表」。</p> <p>(依據「故事背景介紹」、「發展與經過」、「故事結局」)</p>	口頭報告、學習單	南一版閱讀小行家高1

						<p>參、綜合活動</p> <p>【學生分組進行】</p> <p>T 一面點 S 組別起來發表，一面在電子白板上示出答案補充與檢討。</p>		
9	1	一碗白飯、肉粽伯、林肯的故事	<p>國-5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。</p> <p>國-5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意。</p> <p>國-5-III-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。</p> <p>國-5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊</p>	<p>1. 經由教師引導，能在閱讀完文章之後，理解文章結構並將其彙整成「課文結構表」。</p> <p>2. 能從「課文結構表」中講解出文章各段的段落大意。</p> <p>3. 學習整理「課文結構表」理出文章大意、資訊，藉以回答閱讀</p>	<p>國-Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。</p> <p>國-Bb-III-3 對物或自然的感悟。</p> <p>國-Ca-III-2 各類文本中表現科技演進、環境發展的文化內涵。</p>	<p>壹、準備活動</p> <p>【引起動機】</p> <p>T 請 S 朗讀一次文章。</p> <p>T 請 S 拿出上一堂課完成的「文章結構表」。</p> <p>T 帶領 S 講述一次本文〈肉粽伯〉的文章結構。</p> <p>貳、發展活動</p> <p>【學生分組進行】</p>	口頭報告、學習單	南一版閱讀小行家高1

			息或觀點。	測驗的問題。	<p>T 請 S 小組把完成的「文章結構表」寫成文章大意。</p> <p>若無法直接寫出「全文大意」可先寫成「段落大意」，再合併成「全文大意」。</p> <p>T 帶領 S 以分組討論的方式，結合「文章結構表」與文章正文，試寫出文章大意在海報紙背面。</p> <p>各組寫完之後，T 請 S 再次檢閱，並刪除「多餘」、 「刪除也不影</p>		
--	--	--	-------	--------	--	--	--

響全文意思」
的字句，越精
簡越好。

參、綜合活動

T 請 S 各組輪
流發表完成的
大意，每一組
發言完之後，
T 請其他同學
一起幫忙刪減
「還能再刪
減」的句子。

各組發表完、
T 也減討完之
後，T 整合本
文大意，再次
唸出，請各組
再順一次答
案。

* 本文大意：
作者與妻子到
澎湖旅遊，在
寒冷的天氣之

						下，車子又突然壞掉，巧遇肉粽伯對他們伸出援手。作者一開始還擔心會被敲竹槓，沒想到肉粽伯不僅沒有向他們收取機車修理費，還給他們兩顆肉粽充飢。		
10	1	一碗白飯、肉粽伯、林肯的故事	<p>國-5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。</p> <p>國-5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意。</p> <p>國-5-III-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。</p> <p>國-5-III-8 運用</p>	<p>1.經由教師引導，能在閱讀完文章之後，理解文章結構並將其彙整成「課文結構表」。</p> <p>2.能從「課文結構表」中講解出文章各段的段落大意。</p> <p>3.學習整理「課文結構</p>	<p>國-Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。</p> <p>國-Bb-III-3 對物或自然的感悟。</p> <p>國-Ca-III-2 各類文本中表現科技演進、環境發展的文化內涵。</p>	<p>壹、準備活動</p> <p>【引起動機】</p> <p>T 詢問 S 曾經是否聽過林肯？以及對林肯的了解與認識。</p> <p>(國籍、性別、身份、任務、個性等等)</p> <p>貳、發展活動</p> <p>T 請 S 朗讀一</p>	口頭報告、學習單	南一版閱讀小行家高1

			<p>自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。</p>	<p>表」理出文章大意、資訊，藉以回答閱讀測驗的問題。</p>	<p>遍課文。</p> <p>T 請 S 標示出自然段（共六段）。</p> <p>T 請 S 準備將文章資訊整理成「文章結構表」</p> <p>【學生獨立進行】</p> <p>T 在電子白板上示出「文章結構表」解答檢討。</p> <p>T 請 S 根據完成的「文章結構表」寫作成文章大意。</p> <p>* 本文大意： 林肯是美國第十六任總統，由於出身平凡，吃過許多苦頭，很不喜歡麻煩別人。</p>		
--	--	--	-----------------------------------	---------------------------------	--	--	--

當上總統之後，林肯常常需要決策許多國家大事，面對如此大的壓力，林肯仍保持他的幽默、善良的性格，如：有次遇上競選對手嘲笑其為「雙面人」，林肯以自嘲自己外貌的方式，巧妙迴避了競選對手道格拉斯的諷刺。

T 在電子白板上示出「全文大意」參考解答做檢討。

參、綜合活動

T 再次說明「文章結構表」之功用。

						→ 結構表能幫助我們快速整理出文章重點資訊，分析出故事體的分段大意，藉以再透過「刪減多餘詞句」之步驟，完成精煉的全文大意。		
11	1	〈畫家之路〉、〈見多識廣〉、〈令人懷念的賴和〉	國 -2-III-2 從聽聞內容進行判斷和提問,並做合理的應對。 國-4-III-1 認識常用國字至少2,700字,使用2,200字。 國 -5-III-8 運用自我提問、推論等策略,推論文本隱含的因果訊息或觀點。	1.經由教師引導，能在閱讀完文章之後，自主推論出陌生字詞意涵。 2.能以「刪除法」與「補充法」提煉出各段落大意。 3.能藉由彙整段落大意，再次使用「刪除法」、「補充法」，提煉出精簡又流暢的	國-Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 國 -Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。	壹、準備活動 【引起動機】 T 詢問學生對於「繪畫」的想像與涉獵，藉以帶入課文內容。 問題舉隅： 是否有學習過畫畫？什麼樣的繪畫技巧？喜歡畫畫嗎？想成為畫家嗎？成為一個畫家可能需要	口頭報告、學習單	南一版閱讀小行家高1

				「全文大意」。		具備什麼條件？ 貳、發展活動 T 請 S 朗讀一遍課文。 T 請 S 標示出自然段（共七段）。 T 請 S 圈出文章當中不理解或不確定意義的字詞。 【教師示範教學——析詞釋義】 T 帶領 S 閱讀一～三段，請學生回答，剛剛圈出不理解的字詞有哪些？ T 透過「析詞釋義」的方式，示範教	
--	--	--	--	---------	--	---	--

學，提點學生當自己遇到不理解的字詞時，可以這麼做：

(一)

步驟一

「析詞」：將詞彙一個字一個字拆解開來解釋各自的含義，猜測其最接近的文字意涵。

(二)

步驟二

「釋義」：將解釋的詞語合併在一起解釋，看看是否合理。

(三)

步驟三

三：將釋義出的結果放回原

本的段落中，
看看是否合乎
上下文的邏
輯。

例子 1：
第一段出現的
藍字「無疑」
步 驟 一 「 析
祠」：無 = 沒
有；疑 = 疑
問、疑慮
步 驟 二 「 釋
義」：無疑 =
沒有疑問、沒
有疑慮
步 驟 三：放回
文本中解釋，
合乎邏輯。

例子 2：
第一段出現的
藍字「千錘百
鍊」
步 驟 一 「 析

祠」：
千 = 一千；錘
= 錘打（動
詞）；百 = 一
百；鍊 = 鍛
煉、錘鍊
步驟二「釋
義」：
教師補充
「千」與
「百」代表是
「虛數」，表
示「很多」。
很多的捶打，
很多的鍛鍊。
步驟三「放入
文本中解
釋」：
「很多的捶
打，很多的鍛
鍊」可延伸解
釋為「經過了
很多磨難」的
意思。

T 帶領 S 學讀四 ~ 七段，請學生回答，剛剛圈出不理解的字詞有哪些？

T 將 S 提出的字詞寫在黑板（白板）上，請大家一起運用

「析詞釋義」的方法解釋字詞。

參、綜合活動

T 再次帶領 S 複習本堂課提及到的困難「字詞」意涵

T 請 S 將本堂課「析詞釋義」的字詞及步驟紀錄下來，作為下次

						閱讀文章字詞的提示及複習。		
12	1	〈畫家之路〉、〈見多識廣〉、〈令人懷念的賴和〉	國 -2-III-2 從聽聞內容進行判斷和提問,並做合理的應對。 國-4-III-1 認識常用國字至少2,700字,使用2,200字。 國 -5-III-8 運用自我提問、推論等策略,推論文本隱含的因果訊息或觀點。	1.經由教師引導,能在閱讀完文章之後,自主推論出陌生字詞意涵。 2.能以「刪除法」與「補充法」提煉出各段落大意。 3.能藉由彙整段落大意,再次使用「刪除法」、「補充法」,提煉出精簡又流暢的「全文大意」。	國-Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 國 -Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。	壹、準備活動 【引起動機】 T 請學生再次朗讀課文,並詢問學生對本課文意的認識。 Q:身為一個畫家,要具備什麼能力? A:下定決心、專心、孤獨、讀書培養知識 貳、發展活動 T 向 S 說明摘錄大意技巧 「刪除法」與「補充法」 一、刪除法: 刪掉段落中	口頭報告、學習單	南一版閱讀小行家高1

「就算刪除也不影響文意」的句子。

二、補充法：刪掉一些句子之後，原先的句子讀起來會不太通順，此時需要補充一些連接詞、字句、標點符號，來讓句子更完整。

【教師示範教學第一段～第三段—刪除法、補充法】

一、第一段原句：

課堂上，或從讀者的來信中，常常向我提出一個類似的問題「怎樣

						<p>才能把水彩畫好？」無疑的，世上才子無多，如果要把畫畫好，正如天下沒有一件事，無一不是經過千錘百鍊，下一番苦工才能得來。</p> <p>刪除法→ 課堂上，或從讀者的來信中，常常向我提出一個類似的問題「怎樣才能把水彩畫好？」無疑的，世上才子無多，如果要把畫畫好，正如天下沒有一件事，無一不是經過千錘百鍊，下一番苦工才能</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

得來。

補充法→作者認為：如果要把畫畫好，正如天下沒有一件事，無一不是經過千錘百鍊，下一番苦工才能得來。

二、第二段原句：

學習水彩，在入門時期，因為水彩的媒材要比其他媒材更難以控制，往往一經下筆，就令人心灰意冷，甚至令人不敢回頭。可是一幅水彩的成功，猶比做人，如

你要有抱負，要看自己是否下了決心。一件事的成敗，全由自己塑造出來。

刪除法→學習水彩，在入門時期，因為水彩的媒材要比其他媒材更難以控制，往往一經下筆，就令人心灰意冷，甚至令人不敢回頭。可是一幅水彩的成功，猶比做人，如你要有抱負，要看自己是否下了決心。一件事的成敗，全由自己塑造出來。

補充法→在剛入門學習水彩的時候，往往一經下筆就失敗，可是一幅水彩的成功，猶比做人，一件事的成敗，全由自己塑造出來。

(三) 第三段原句：
尤其是學習藝術繪畫和音樂，你該盡一切可能，首先學習「專心」；如你真正要把工作做好，除了養成這個習慣外，實在別無他途。

刪除法→尤其是學習藝術繪畫和音樂，你該盡一切可能，首先學習「專心」；如你真正要把工作做好，除了養成這個習慣外，實在別無他途。

補充法→尤其是學習藝術繪畫和音樂，你該學習「專心」，除了養成這個習慣外，實在別無他途。

參、綜合活動
T 帶領 S 重新檢視一～三段摘取的「段落大意」，是否

						還有能夠「刪除」的，抑或「補充」的，若沒有，請學生將摘錄出的一~三段大意紀錄下來。		
13	1	〈畫家之路〉、〈見多識廣〉、〈令人懷念的賴和〉	國-2-III-2 從聽聞內容進行判斷和提問,並做合理的應對。 國-4-III-1 認識常用國字至少2,700字,使用2,200字。 國-5-III-8 運用自我提問、推論等策略,推論文本隱含的因果訊息或觀點。	1.經由教師引導,能在閱讀完文章之後,自主推論出陌生字詞意涵。 2.能以「刪除法」與「補充法」提煉出各段落大意。 3.能藉由彙整段落大意,再次使用「刪除法」、「補充法」,提煉出精簡又流暢的「全文大意」。	國-Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 國-Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。	壹、準備活動 【引起動機】 T請S拿出上一節課摘錄好的一~三段段落大意,並朗讀一次,看是否有不通順之處,藉以進行「補充文字」或「刪除多餘字」。 摘錄大意: 作者認為:如果要把畫畫好,正如天下沒有一件事,	口頭報告、學習單	南一版閱讀小行家高1

無一不是經過千錘百鍊，下一番苦工才能得來。像是：在剛入門學習水彩的時候，往往一經下筆就失敗，可是一幅水彩的成功，猶比做人，一件事的成敗，全由自己塑造出來。尤其是學習藝術繪畫和音樂，你該學習「專心」，除了養成這個習慣外，實在別無他途。

貳、發展活動

【學生分組競賽：第四段～第七段—刪除

法、補充法】

T 請 S 分組練習使用「刪除法」與「補充法」摘錄分段大意。(將第四段~第七段視為「一個段落」進行)

T 可提醒 S，若某一段提供的資訊量不多，整段刪除也不影響文意，也可以整段刪除。

【競賽規則】

1. 將第四段~第七段當作「一個段落」來進行大意的刪減
2. 小組合作，先施以「刪除法」把

可省略的句子刪去，之後再使用「補充法」，補上連接詞、標點符號，使句子閱讀起來更流暢。

3. 比賽標準：統計小組摘出的大意字數，字數越少、越精簡，文意也相對流暢的組別勝出。

· 參考大意：
藝術家越孤獨，即能越專一，這是成為藝術家的信條。除了專心外，也要讀

						<p>書，因為繪畫中實際和理論、技巧與精神是相輔相成的。唯有如此藝術品才會真正深入人心。</p> <p>T 請摘錄完成的 S 小組輪流朗誦出自己的大意內容，並計算字數。選拔出字數精簡、語意最流暢的組別。</p> <p>參、綜合活動</p> <p>T 請被選拔出的組別上台書寫自己摘錄出的大意，並請其他 S 記錄下來。</p>		
14	1	〈畫家之路〉、	國 -2-III-2 從聽	1. 經由教師引	國-Ad-II-2 篇章	壹、準備活動	口頭報告、學	南一版閱讀小

		<p>〈見多識廣〉、 〈令人懷念的賴和〉</p>	<p>聞內容進行判斷和提問,並做合理的應對。</p> <p>國-4-III-1 認識常用國字至少2,700字,使用2,200字。</p> <p>國-5-III-8 運用自我提問、推論等策略,推論文本隱含的因果訊息或觀點。</p>	<p>導,能在閱讀完文章之後,自主推論出陌生字詞意涵。</p> <p>2.能以「刪除法」與「補充法」提煉出各段落大意。</p> <p>3.能藉由彙整段落大意,再次使用「刪除法」、「補充法」,提煉出精簡又流暢的「全文大意」。</p>	<p>的大意、主旨與簡單結構。</p> <p>國-Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。</p>	<p>【引起動機】</p> <p>T請S朗讀一次文章,並標示出自然段,共五段。</p> <p>T請S複習摘取大意的兩種方式——「刪除法」與「補充法」</p> <p>1. 刪除法：刪掉段落中「就算刪除也不影響文意」的句子。</p> <p>2. 補充法：刪掉一些句子之後,原先的句子讀起來會不太通順,此時需要補充一些連接詞、字句、標點符號,來讓句子更完整。</p>	<p>習單</p>	<p>行家高1</p>
--	--	------------------------------	--	---	---	--	-----------	-------------

T 並將 S 分成五組，預告本堂課將分組進行「摘錄大意」的比賽。

貳、發展活動

【學生分組進行】

T 說明比賽流程及評分標準

1. 各組會各自分到一個段落，摘錄該段大意。

2. 各組 S 先圈出在該段落中不會的字詞，並與該組同學討論、猜測詞意。

3. 開始討論，摘錄大意。大意越精簡越好。

4. 完美、

沒有被修正的大意，可獲得滿分 10 分。若被其他組別修正還有可以「刪除的句子」，或被找出「語句不通順的地方」都會扣分，每修正一個地方，會被扣 2 分，直至 10 分被扣完為止。

S 各組摘取完分配到的大意之後，輪流朗讀出摘取好的大意。此時，其他組別的 S 一起檢視，是否還有可以刪減的句子？以及是否有句子

						不通順的地方？ 若都沒有被修正的組別，即獲得最高分 10 分，被修正一次扣 2 分，直到分數扣完為止。 參、綜合活動 各組發表完畢、修正完大意之後，請 1~5 組按照順序，分別朗讀出自己的大意，作為本課的「全文大意」作結。		
15	1	〈畫家之路〉、 〈見多識廣〉、 〈令人懷念的賴和〉	國 -2-III-2 從聽聞內容進行判斷和提問,並做合理的應對。 國-4-III-1 認識常	1.經由教師引導，能在閱讀完文章之後，自主推論出陌生字詞意涵。	國-Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 國 -Ad-III-3 故事、童詩、現代	壹、準備活動 【引起動機】 T 請 S 朗讀一遍課文。 T 請 S 標示出	口頭報告、學習單	南一版閱讀小行家高 1

			<p>用國字至少2,700字,使用2,200字。</p> <p>國-5-III-8 運用自我提問、推論等策略,推論文本隱含的因果訊息或觀點。</p>	<p>2.能以「刪除法」與「補充法」提煉出各段落大意。</p> <p>3.能藉由彙整段落大意,再次使用「刪除法」、「補充法」,提煉出精簡又流暢的「全文大意」。</p>	<p>散文、少年小說、兒童劇等。</p>	<p>自然段(共四段)。</p> <p>T請S先將文章中不懂的字詞圈出,以「析詞釋義」法進行字詞拆解,理解其意涵,並將解釋寫在字詞旁邊。</p> <p>貳、發展活動</p> <p>【學生獨立進行】</p> <p>T請S以「刪除法」和「補充法」彙整出本課大意,並將彙整出的大意寫在白紙上。</p> <p>大意參考: 賴和曾為彰化賴和醫院的院</p>		
--	--	--	--	---	----------------------	---	--	--

						<p>長，他相當親切、細心，對病人一視同仁，鄉人為了感念他還奉他為「彰化媽祖」。賴和除了行醫之外，也相當關懷日治時期的社會運動，成立「臺灣議會」溫和抗爭臺灣人權，不幸最後因「違反治安警察法」被捕，出獄後很快就過世了。</p> <p>賴和也以白話文創作了許多引人共鳴的小說，被後人稱之為「臺灣新文學之父」，賴和立下的典</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

範，留給後世人無盡的思念。(172字)

T在電子白板上示出「全文大意」參考解答做檢討。

解釋「全文大意」為求精煉，「形容詞」可省略，「作品名稱」可斟酌省略，為求最精簡，可僅以「文類名稱」(小說)帶過，但是若想列出也沒有錯誤。

參、綜合活動

T詢問S提煉的大意有多少字，是否有人

最接近、或比
參考大意解答
172 字少的呢？

請班上大意字
數摘錄最少的
同學，朗讀一
次自己的答
案，再由全班
一同審視、討
論答案的適切
性。

「總結「大意」之所以要
求「簡潔」，
目的是為了讓
讀者能藉由閱
讀「大意」便
能明白通篇文
章要點，因此
「文章精彩的
劇情」、「漂
亮的修辭、形
容詞」都不是

						「大意」的重點。若有一段文字就算刪除，也不會影響「大意」的文意，那麼代表「它」不是「最」重要的資訊，那麼，就可以刪除。		
16	1	時間創造者、善意的人權	<p>國-5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。</p> <p>國-5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意。</p> <p>國-5-III-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。</p> <p>國-5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文</p>	<p>1.熟練以表格及圖表彙整文章資訊的方法，明白以表格、圖表整合文章之步驟。</p> <p>2.能透過仿作表格進行指定段落的課文資訊，並推論出文章大意。</p> <p>3.學習用表格及圖表歸納的方法找出大意、推論出文</p>	<p>國-Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。</p> <p>國-Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。</p>	<p>壹、準備活動</p> <p>【引起動機】</p> <p>開放式提問： 學生自由回答</p> <p>一、T 詢問 S 認為誰是「時間創造者」？</p> <p>二、T 詢問 S：「每一個人時間一樣多嗎？」</p> <p>三、T 詢問 S，如果可以創造時間，會想要把這些時</p>	口頭報告、學習單	南一版閱讀小行家高1

			本隱含的因果訊息或觀點。	章結構，進而提高閱讀的興趣。		間拿來做什麼事情？ T 事先預告 S 這是一篇教大家如何「創造時間」的故事，請大家以兩分鐘時間快速看過文章，將自己認為的「關鍵字」圈出來、畫記下來，接下來要以分組的方式，進行「文章結構」與「大意摘錄」比賽。 貳、發展活動：時間魔法師 T 將 S 分組：以循環報數的方式分組，從	
--	--	--	--------------	----------------	--	---	--

						<p>數字一報到四，而後循環，報到相同數字的S為同一組。如：報到「一」的全部S為同一組；報到「二」的全部S為同一組；報到三的全部S為同一組；報到四的全部S為同一組。</p> <p>* 同一組的S需坐在一起。</p> <p>一、T說明遊戲規則：</p> <p>1. T請S各組討論自己圈出的「關鍵字」、「重要資訊」有沒有重複，將重複的關鍵字與重要資訊</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--

「以表格的形式」紀錄在海報紙上，藉以整合出整篇文章的結構。

2.最快的速度整合出文章結構表格與文章大意的組別：按照完成順序分別加分（第一名加四分，第二名加三分，第三名家兩分，第四名加一分）

3.由老師選出結構表最完整的組別排名、加分。（第一名加四分，第二名加三分，第三名家兩分，第四名加一分）

					<p>4.由老師選出大意摘錄最完整、精練的組別排名、加分。(第一名加四分，第二名加三分，第三名家兩分，第四名加一分)</p> <p>5.統計分數，分數最高的組別勝出。</p> <p>二、活動共分為五階段，計時進行，T在S小組討論時，需觀察S討論狀況，可適時給予S提示、思考。</p> <p>第一階段(15分)：S討論並完成文章結構表格</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

						<p>第二階段 (15 分) : T 檢討結構表格、宣布排名、加分</p> <p>第三階段 : S 討論並依據文章結構表格，完成大意</p> <p>第四階段 : T 檢討文章大意、宣布排名、加分</p> <p>第五階段 : 公布總分、排名</p> <p>* 第三階段 ~ 第五階段將於下一堂課操作。</p> <p>第一階段 : T 適時給出提示，在表格中至少需涵括：「時間」的特</p>		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

點、文章出現的兩個角色是誰？他們提出了什麼？他們成功的原因？

第二階段：

在 S 完成之後，T 將表格內容開啟在電子白板上檢討。

〈時間創造者〉

1. 時間的特點
 流逝非常公平，不管是誰的時間都一樣多。傑出的人是因為懂得利用時間。

2. 東漢 董遇
 家裡困苦，還是利用時間來讀書

3. 三餘「三

餘」都是可利用的時間，分別為冬天、晚上、下雨天。

4.宋代 歐陽脩
家裡貧窮、政務繁忙還是認真向學、精進自己。

5.歐陽修想和誰並駕齊驅？
韓愈

6.三上「三上」都是可利用的時間，分別為馬上、枕上、廁所上。

7.董遇、歐陽脩學問有成就原因
懂得妥善利用時間，創造時間的最大價值

T 請每一組 S

輪流上臺，拿著自己組別完成的海報紙，講解自己所寫的表格內容。

T 提醒 S 要將 T 給出的建議記錄下來。

T 給予每組回饋之後，宣布得分排名。

參、綜合活動

T 詢問 S 本篇的結論為何？董遇、歐陽脩的共同點為何？

參考答案：只有懂得規劃自己時間的人，才能成為時間的主人、時間的創造者。董遇、歐陽脩也

						是懂得善用自己時間的人，因此他們才能成功，在歷史上留下紀錄。 T 收回 S 的海報紙，供下一堂課發放。		
17	1	時間創造者、善意的人權	<p>國-5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。</p> <p>國-5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意。</p> <p>國-5-III-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。</p> <p>國-5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。</p>	<p>1.熟練以表格及圖表彙整文章資訊的方法，明白以表格、圖表整合文章之步驟。</p> <p>2.能透過仿作表格進行指定段落的課文資訊，並推論出文章大意。</p> <p>3.學習用表格及圖表歸納的方法找出大意、推論出文章結構，進而提高閱讀的興</p>	<p>國-Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。</p> <p>國-Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。</p>	<p>準備活動</p> <p>【引起動機】</p> <p>T 請 S 按照上一堂課分好的組別坐在一起</p> <p>T 發回記有「文章結構表格」的海報紙。</p> <p>T 再發一張新的海報紙給 S 寫文章大意。</p> <p>T 請 S 朗讀文章全文。</p> <p>貳、發展活動</p> <p>T 請 S 準備進</p>	口頭報告、學習單	南一版閱讀小行家高1

				趣。		<p>行「第三階段」：</p> <p>S 討論並依據文章結構表格延伸，完成大意</p> <p>T 巡堂，並適時給出引導：「表格中的每一欄資訊，皆是重點，將其連結在一起，再刪除一些贅字，即是文章完整大意」</p> <p>〈時間創造者〉</p> <p>1. 時間的特點</p> <p> 流逝非常公平，不管是誰的時間都一樣多。傑出的人是因為懂得利用時間。</p>		
--	--	--	--	----	--	---	--	--

					<p>2. 東漢 董遇 家裡困苦，還是利用時間來讀書</p> <p>3. 三餘「三餘」都是可利用的時間，分別為冬天、晚上、下雨天。</p> <p>4. 宋代 歐陽脩 家裡貧窮、政務繁忙還是認真向學、精進自己。</p> <p>5. 歐陽修想和誰並駕齊驅？ 韓愈</p> <p>6. 三上「三上」都是可利用的時間，分別為馬上、枕上、廁所上。</p> <p>7. 董遇、歐陽脩學問有成就原</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

					<p>因 懂得妥善利用時間 創造時間的最大價值 討論流程： T 請 S 先各自進行小組討論 討論完畢後， T 請每組 S 分配兩位負責寫大意初稿，另外兩位 S 則負責二次校對、修改。</p> <p>肆、綜合活動 S 完成後即可進入第四階段 第四階段：T 檢討文章大意、宣布排名、加分 T 請每一組 S 輪流上臺，拿著自己組別完</p>	
--	--	--	--	--	---	--

成的海報紙，
講解自己組別
所寫出的大意。

T 提醒 S 要將
T 給出的建議
記錄下來。

T 給予每組回
饋之後，宣布
得分與總排
名。

參考大意：

時間的流逝非
常公平，每個
人擁有的時間
都是一樣多的，傑出的人
是因為懂得善
用時間。

如東漢董遇，
把握著一般人
忽視的「三
餘」——冬
日、晚上、下
雨天時間精進

						自己，而成為有名的學者。又如歐陽脩利用「三上」的時間唸書——馬上、枕上、廁上，成為名留青史的偉人。大家不妨好好的規劃自己的時間，成為自己時間的創造者，發揮時間的最大價值。		
18	1	時間創造者、善意的人權	國-5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。 國-5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意。 國-5-III-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的	1.熟練以表格及圖表彙整文章資訊的方法，明白以表格、圖表整合文章之步驟。 2.能透過仿作表格進行指定段落的課文資訊，並推論出	國-Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 國-Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。	壹、準備活動【引起動機】 T 請 S 朗讀一遍課文。 T 請 S 標示出自然段（共七段）。 T 預告，本文〈善意的人權〉為「故事	口頭報告、學習單	南一版閱讀小行家高1

		<p>觀點，評述文本的內容。</p> <p>國-5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。</p>	<p>文章大意。</p> <p>3. 學習用表格及圖表歸納的方法找出大意、推論出文章結構，進而提高閱讀的興趣。</p>		<p>體」</p> <p>貳、發展活動</p> <p>T 將 S 分為兩組，T 左半部 S 為第一組，右半部 S 為二組，並指派一位隊長。</p> <p>T 在各組發下一本便利貼。</p> <p>T 說明競賽進行方式：</p> <p>一、每一回合隊長需指派一名隊員來臺前</p> <p>二、隊員根據 T 出的題目，將答案簡答寫在便利貼上，並貼在黑板</p> <p>三、題目分別為：角色、事件、時間、地點、結局</p>	
--	--	--	---	--	--	--

(T 隨機出題，可重複出題)

四、依據寫題速度，快者加兩分，慢者加一分。

五、S 將根據自己組別黑板上貼有的答案，匯集成「課文結構表」。T 說明故事體的「結構表」大致可以分為：

1. 故事背景介紹 (第一張海報紙)
2. 發展與經過 (第二張海報紙)
3. 故事結局 (第三張海報紙)

T 在電子白板上示出形式，請 S 小組討論並按照格式，繪製在兩張海報紙上，參考自己組別在黑板上貼上的答案。

參、綜合活動

T 在電子白板上示出結構表答案，並逐題檢討。

T 詢問 S，做延伸討論：

問題一：

為何文章最後「孩子沒了工作」？有可能是因為什麼關係？

→ 可能和「人權叔叔」有關

問題二：

						<p>「人權叔叔」可能做了什麼呢？為什麼要這樣做？</p> <p>→ 人權叔叔關心這些孩子，年紀太小不適合工作，為了他們好，不希望他們出來工作。</p> <p>T 統計計分，並請兩隊隊長來臺前將便利貼撕下，貼在海報紙上。</p> <p>T 請隊長把海報紙收回，以供下一堂課發放、繼續作答。</p>		
19	1	時間創造者、善意的人權	<p>國-5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。</p> <p>國-5-II-6 運用</p>	1.熟練以表格及圖表彙整文章資訊的方法，明白以表格、	<p>國-Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。</p> <p>國 -Ad-III-3 故</p>	<p>壹、準備活動【引起動機】</p> <p>T 請 S 朗讀一遍課文。</p>	口頭報告、學習單	南一版閱讀小行家高1

			<p>適合學習階段的摘要策略，擷取大意。</p> <p>國-5-III-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。</p> <p>國-5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。</p>	<p>圖表整合文章之步驟。</p> <p>2.能透過仿作表格進行指定段落的課文資訊，並推論出文章大意。</p> <p>3.學習用表格及圖表歸納的方法找出大意、推論出文章結構，進而提高閱讀的興趣。</p>	<p>事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。</p>	<p>T 發回記有「文章結構表格」的海報紙。</p> <p>T 再發一張新的海報紙給 S 撰寫課文結構表。</p> <p>T 請隊長將貼在海報紙上的「便利貼」，貼回黑板上。</p> <p>貳、發展活動</p> <p>【學生小組操作】</p> <p>T 在電子白板上示出「結構表」形式，請 S 小組參考自己組別在黑板上貼上的答案，並按照格式，將故事體「結構表」第</p>		
--	--	--	---	---	-----------------------------	---	--	--

三點繪製在兩張海報紙上，

T 請 S 繼續討論「3. 故事結局」

故事體的「結構表」大致可以分為：

1. 故事背景介紹（第一張海報紙）

2. 發展與經過（第二張海報紙）

3. 故事結局（第三張海報紙）

壹、綜合活動

T 在電子白板上示出結構表答案，並逐題檢討。

T 詢問 S 文章問題，作為統

整。

問題一：

題目是「善意的人權」，「人權」可能是什麼意思呢？

→人的權利

問題二：

你們認同「人權叔叔」讓孩子都回家，不能出來工作的做法嗎？為什麼？

→支持，因為年紀太小尚未發育完全，不適合工作

→不支持，因為這樣孩子就沒有金錢來源，也沒有機會學一技之長。

						<p>T 結算「便利貼」答題分數，第一名組別獲得嘉獎。</p> <p>T 將海報紙全部收回，以供下一堂課使用。</p>		
20	1	時間創造者、善意的人權	<p>國-5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。</p> <p>國-5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意。</p> <p>國-5-III-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。</p> <p>國-5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。</p>	<p>1.熟練以表格及圖表彙整文章資訊的方法，明白以表格、圖表整合文章之步驟。</p> <p>2.能透過仿作表格進行指定段落的課文資訊，並推論出文章大意。</p> <p>3.學習用表格及圖表歸納的方法找出大意、推論出文章結構，進而提高閱讀的興</p>	<p>國-Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。</p> <p>國-Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。</p>	<p>壹、準備活動</p> <p>【引起動機】</p> <p>T 請 S 朗讀一遍課文。</p> <p>T 發回記有「文章結構表格」的三份海報紙。</p> <p>T 預告今日要將結構表中的重點，寫作成「文章大意」。</p> <p>貳、發展活動</p> <p>T 在黑板中間畫一條分隔線，請兩組隊</p>	口頭報告、學習單	南一版閱讀小行家高1

趣。

長出來，將自己組別的一份海報紙貼在黑板上。一組貼在分隔線左邊，一組貼在分線右邊。

T 請 S 依據自己組別整理出來的文章結構表提供的資訊，各自寫成文章的全文大意。

本課全文大意參考：

有一位八歲的孩子在地毯工廠工作還債，突然遇見了一位來自人權組織，自稱「人權叔叔」的人關切來關心正

在工作的孩子們，後來人權叔叔訪問了孩子在這邊工作的原因後，半年之後，孩子們突然都被老闆請回家去了。但孩子沒有因此感到開心，而是擔心如果不能去工作，有可能要當一輩子的乞丐。

T 在每一組各點一位 S 起身唸出自己書寫的大意。

T 以電子白板示出全文大意參考答案。

T 根據兩位 S 唸出的大意，

做建議、與刪減。

T 關掉電子白板上的全文大意參考答案。

T 請全班 S 再次修正自己的大意，使之更完整。

T 在每組再各點一位 S 起身唸出自己書寫的大意。

T 以電子白板示出全文大意參考答案。

T 根據兩位 S 唸出的大意，做建議、與刪減。

T 請全班 S 再次修正自己的大意，使之更

						完整。		
						參、綜合活動 T 請全班 S 念出電子白板上的全文大意參考答案，作為本次從文章摘錄結構到書寫完整大意的過程的總結。		
21	1	休業式						

課程名稱	國語補救教學	實施年級 (班級組別)	五年級	教學 節數	本學期共(20)節
彈性學習課程 四類規範	<p>1.統整性探究課程 (□主題□專題□議題)</p> <p>2.社團活動與技藝課程(□社團活動□技藝課程)</p> <p>3.特殊需求領域課程(特殊需求課程計畫請統一上傳至第 12 項)</p> <p>身障類:□生活管理□社會技巧□學習策略□職業教育□溝通訓練□點字□定向行動□功能性動作訓練□輔助科技運用</p> <p>資優類:□創造力 □領導才能□情意發展□獨立研究或專長領域</p> <p>其他類:□藝術才能班專門課程□體育班專門課程</p> <p>4.其他類課程</p> <p>□本土語文/新住民語文□服務學習□戶外教育□班際或校際交流□自治活動□班級輔導□學生自主學習□領域補救教學</p>				
設計理念	<p>1.具有檢索訊息獲取資料的基本能力，並以此為基礎，以自問自答的方式進行推論探究、詮釋比較以理解所閱讀的文本，養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力。</p> <p>2.能依據各種文本媒介的形式與內容靈活調整其閱讀策略，以正確理解文本的訊息。</p> <p>3.能樂於將學到的自我提問之策略，遷移到其他文本的閱讀、其他知識的學習上，以增進對閱讀材料的理解、反思與整合。</p>				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	<p>A2 系統思考與解決問題</p> <p><u>國 E-A2</u></p> <p>透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。</p>				
課程目標	<p>1.學生能練習回答有層次的問題。</p> <p>2.學生能掌握提問技巧，提出事實型的問題。</p>				
配合融入之領域 或議題	<p>□國語文 □英語文 □本土語</p> <p>□數學 □社會 □自然科學 □藝術 □綜合活動</p> <p>□健康與體育 □生活課程 □科技</p>		<p>□性別平等教育 □人權教育 □環境教育 □海洋教育 □品德教育</p> <p>□生命教育 □法治教育 □科技教育 □資訊教育 □能源教育</p> <p>□安全教育 □防災教育 □家鄉特產素養 □多元文化教育</p> <p>□生涯規劃教育 □家庭教育 □原住民教育 □戶外教育 □國際教育</p>		
表現任務	<p>□頭報告、學習單</p>				
課程架構					

教學期程	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習目標	學習內容(校訂)	學習活動	學習評量 (表現任務)	自編自選教材 /學習單
1	1	高年級的閱讀理解策略	5-III-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。	1.學生能練習回答有層次的問題。 2.學生能掌握提問技巧，提出事實型的問題。	Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。	【壹、準備活動】 活動一：課文回顧 (一) T:「為一本書留一種味道這一課是在說什麼內容？」 (二) S 回應。 (三) T:「我們已經對這一課的內容瞭如指掌、記憶深刻，並且了解作者寫這篇文章的用意了嗎？」 (四) S 回應。 (五) 師生討論學習任務及目的：透過回答好問題，可	口頭報告、學習單	南一國語五下第一課〈為一本書留一種味道〉 南一出版社高年級《閱讀小行家》之〈歌聲勝於雄辯〉、〈海裡的清道夫〉

以讓我們容易熟記文章內容，更能夠深層思考文章提及的內涵、作者的觀點與想法，甚至提出我們自己的觀點。這樣的閱讀，有助於充分理解文章。

參考：

- 中低年級已學習過六何法。引導學生說說看六何法為哪六種題型？哪一些題型是容易回答、哪一些題型需要思考久一點才能回答的？

- 本活動為「引起動

機」，若無法說出「六何法」的內涵，也可透過說明及舉例提供學生回憶。

【貳、發展活動】

活動二：找一找
試著回答南一國語第十冊第一課為一本書留一種味道的問題。

(一) T：「我們現在先試著回答老師提出的問題，看看大家是否能順利找到答案，也測試一下是否對文章熟悉

與理解了。」

(二) Q1 :
「 小時候 , 作
者對爸爸讀報
時的那些細節
印象深刻? 」

(三) Q2 :
「 讀完文章 ,
你認為題目所
說的『味道』,
指的是什麼? 」

(四) Q3 :
「 作者使用哪
些物品當作書
籤? 」

(五) Q4 :
「 作者留下的
這些書籤有什
麼作用? 」

(六) Q5 :
「 為什麼書籤
可以為書籍留
下味道? 」

(七) Q6 :

「課文提到，
『爸爸明明跟我在同一個空間，但靈魂卻不知道飛到哪去了』是什麼意思？」

(八) Q7：
「作者對閱讀的看法是什麼？」

(九) Q8：
「作者的爸爸對作者產生了什麼影響？」

(十) Q9：
「課文提到，『最純粹的感動』指的是什麼？」

(十一) Q10：
「如果你，你會為最喜歡的書籍留下什麼味道？」

(十二) Q11 :

「你所認為的書籤原本的功用是什麼？和作者的認知與作為有什麼異同？」

參考：

- 分析題意：T可透過追問或換句話說，引導S理解題意並回答。

- 找答案：T可適時引導學生回到課文裡找適當的答案。T可參考教師手冊的答案。

【參、總結活動】

活動三：比一

						<p>比</p> <p>(一) T 呈列幾題(Q3、Q6、Q11)剛才問答的問題。</p> <p>(二) T 提問： 「經過了剛才的回答問題，覺得哪一題比較簡單回答？哪一題又比較難回答呢？」。</p> <p>(三) S 回應。</p> <p>(四) T：「當問題較難回答時，我們需要花較多的時間思考，而且需要回到文章反覆閱讀，這樣就更了解課文的內容與作者的意思了！」</p>		
2	1	高年級的閱讀理	5-III-3 讀懂與學	1.學生能練習回	Ac-III-4 各類文	【壹、準備活	口頭報告、學	南一國語五下

		解策略	習階段相符的文本。 5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。	答有層次的問題。 2. 學生能掌握提問技巧，提出事實型的問題。	句表達的情感與意義。 Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。	動】 活動一：想一想 (一) T 簡單說一則童話故事---醜小鴨。 (二) T 針對「醜小鴨」故事佈三道問題令 S 回答 Q1：為什麼最大的那顆蛋最後孵化出來時會被稱做醜小鴨? (預設答案：小鴨們看到自己的弟弟孵出來的模樣和大家不同，不聽鴨媽媽勸告而一直欺負牠，叫牠「醜小鴨」。)	習單	第一課〈為一本書留一種味道〉 南一出版社高年級《閱讀小行家》之〈歌聲勝於雄辯〉、〈海裡的清道夫〉
--	--	-----	---	------------------------------------	--	---	----	---

Q2：故事中，醜小鴨為什麼會以為樵夫的孩子要欺負牠呢？

(預設答案：因為醜小鴨被鴨兄弟、老婆婆的貓和母雞欺負的經驗，讓醜小鴨認為，凡是接近牠的，都是想欺負牠的，因此有了防備之心。)

Q3：你認為作者想要透過「醜小鴨」的故事告訴我們什麼？

(預設答案：每個人都有優點，即使身處惡劣環境，但

是靠著
與生俱來的天賦仍大有可為。因此，要相信自己、勤奮努力，一樣會有成功的機會！)

(三) T 引導 S 覺察問題有層次並討論如何找答案

1.T：「由上述的故事提問，大家是否感覺到要回答三個問題有不同的難度呢？」

S 回應：
「第一個問題比較簡單；第二個問題要綜合醜小鴨的遭遇之後才能回答；最後一

題，必須要看
完故事，對照
我們知道的道
理之後就可以
得到答案，感
覺上比較困
難。」

2.T：「針對
不同形式的問
題，我們又是
如何能回答出
最合理的答案
呢？」

S：「回到
文章裡，依循
線索把答案找
出來。」

(四) T 引導 S
理解思考有層
次的問題之好
處

1.T：「這三
種題目對理解
故事內容能提
供不同的幫助

嗎？」

S：「第一個題目能幫我們記憶故事情節；第二個題目能讓我們思考主角們的做法以及帶來的後果；第三個題目可以讓我們了解作者寫故事的目的，並且省思我們自己的想法與態度。」

2.T：「問題分為三個層次：事實型、推論型和評論型。」

Q1 幫

我們記憶內容，是事實型問題；Q2 由文章內容思考做法與推斷後

果，是屬於推論型問題；Q3讀了文章表達自己想法，是屬於評論型的問題。

參考：

· 教師張貼「有層次的提問教具」。

【貳、發展活動】

活動二：聽一聽

(一) 教師說明有層次的提問包含「事實型」、「推論型」與「評論型」三種層次的問題，張貼教具使學生透過視覺熟悉教材。

					<p>(二) 學生聆聽。</p> <p>參考：</p> <ul style="list-style-type: none">· 事實型：文章裡直接可以找到答案的問題，答案常常可以在一個句子裡找到。· 推論型：作者沒有明講，但我們可以在段落內或段落間找到線索並且推斷訊息間的關係，有時候需要運用我們的先備知識整理文章訊息來獲得答案，通常必須整合多個句子或多個段落來找答案。		
--	--	--	--	--	--	--	--

· 評 論

型：針對文章或作者提出我們的看法、心得或感想。是關於作者與我的想法的問題。

活動三：找一找

以南一國語第十冊第一課〈為一本書留一種味道〉為例。

(一) T 呈現第一節課的題目列。

(二) T：「我們在上一節課回答了關於〈為一本書留一種味道〉，我們試著來為

這些問題分類，看看各是屬於哪一類問題？」

(三) T :

「Q3 作者使用哪些物品當作書籤？Q6 課文提到，『爸爸明明跟我在同一個空間，但靈魂卻不知道飛到哪去了』是什麼意思？

Q11 如果是你，你會為最喜歡的書籍留下什麼味道？，這三道題目我們知道難易度不同，是屬於不同層次的問題，要怎麼進行分類呢？」

(四) TS 共同

分析

Q3 的答案在文章第六段可找到，屬於事實型問題；

Q6 的答案需要透過第二段整個段落的思考，看出爸爸是因為專注閱讀的關係，屬於推論型問題；

Q11 的答案是讓我看完文章後說出自己的想法，屬於評論型問題。

參考：

- T 利用「有層次的提問教具」引導 S 回到課文找答案與分類。
- 引導 S 進

行提問分類時，重點在引發S回到文章思考問題，學生未能找到正確的分類無妨。

活動三：分一分

以南一國語第十冊第一課〈為一本書留一種味道〉為例。

(一) T 引導，S 將 Q1~Q12 問題分類

(二) S 分組討論。

(三) S 分組發表。

(四) 教師歸納答案。

事實型：
Q3、Q5、Q7

						<p>推論型： Q1、Q2、 Q4、Q6、 Q8、Q9、Q10</p> <p>評論型： Q11、Q12</p> <p>參考：</p> <ul style="list-style-type: none">· T發下小組問題分類學習單，S依據異質分組討論問題分類。 <p>【參、總結活動】</p> <p>活動四：說一說</p> <p>(一) TS 複習有層次的提問分類。</p> <p>(二) T 評估使用的方法對文章理解是否有幫助</p> <p>有層次的提</p>		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

						問幫助我們聚焦文章的重要訊息，檢視線索進行推論，比較文章訊息和個人知識經驗，達到更深入的理解。有層次的提問能讓我們更清楚作者想表達的心情或想法。		
3	1	高年級的閱讀理解策略	5-III-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。	1.學生能練習回答有層次的問題。 2.學生能掌握提問技巧，提出事實型的問題。	Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。	【壹、準備活動】 活動一：說一說 (一) T：「有層次的提問分為哪幾類問題？如何找到答案？」 (二) S 回應。 (三)	口頭報告、學習單	南一國語五下第一課〈為一本書留一種味道〉 南一出版社高年級《閱讀小行家》之〈歌聲勝於雄辯〉、〈海裡的清道夫〉

TS 討論
學習任務：
「運用有層次的
提問理解所
閱讀的文章，
並且利用小組
合作練習事實
型的命
題。」。

【貳、發展活
動】

活動二：讀一
讀

◎全班默讀文章

「歌聲勝於雄
辯」。

1. S 默讀文
章，

2. T：「這
一篇文章在說
什麼？」

S 回應。

活動三：提問
練習

(一)

TS 說明
本節課任務，
以放聲思考法
示範操作。

1. 任 務
一：提出事實
型的問題。

2. 任 務
二：找到事實
型問題答案。

3. T 放聲思
考示範：「文
章裡提到的卡
羅素是誰？」

S 回答：「義大
利的 聲 樂
家。」

T 追問：「答案
在哪裡可以找
到？」

S：「第一
段的 第一行就

可以看到答案。」

T 歸納：「事實型的問題，通常在文章裡可以直接找到答案，我們可以利用六何法中間人、事、時、地、物的句型來做提問的練習。」

(二)

小組討論，在提問單上提出事實型的問題，並練習使用檢核表檢視問題。

1. 組員分段完成提問練習。

2. 小組使用提問檢核表檢查組員的問

題是否符合事實型問題的內涵？是否可以順利找到答案？

3. 擇選好問題寫在小白板上在下一節課呈列在黑板上以進行討論。提醒S每個問題要留下寫答案的空位。

參考：

- 提問檢核表。
- 問題包含問號。
- 有利用6個W問問題。
- 答案可以在文章裡找到
- 有換句話說。

(三) T
說明需在時間
內完成提問練
習，並適時給
予提示。

參考：

- 若發現
小組無法順利
提問，可觀察 S
是否無法直接
由直述句轉換
為疑問句。

- 提醒
「問題」是否
有換句話說？

- 提醒
「問題」最後
應該使用問
號。

【參、總結活
動】

活動四：說一
說

(一)

						<p>TS 歸納。</p> <p>1. 事實型的問題內涵。</p> <p>2. 如何提出事實型的問題及找答案。</p> <p>參考：</p> <ul style="list-style-type: none"> · 事實型的問題，是文章裡有明確寫出、可直接找到答案的問題。 · 可利用六何法中的何人、何時、何地及何事來提出問題。 · 答案通常在一個句子裡可以被找到。 		
4	1	高年級的閱讀理解策略	5-III-3 讀懂與學習階段相符的文	1.學生能練習回答有層次的問	Ac-III-4 各類文句表達的情感與	【壹、準備活動】	口頭報告、學習單	南一國語五下第一課〈為一

			<p>本。</p> <p>5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。</p>	<p>題。</p> <p>2. 學生能掌握提問技巧，提出事實型的問題。</p>	<p>意義。</p> <p>Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。</p>	<p>活動一：說一說</p> <p>(一)TS 討論學習任務：本節的學習任務，是將上一堂課各小組提出的事實型問題進行組間討論以檢視提問是否適當，再交換答題。</p> <p>(二)TS 討論如何檢視問題的適當性。</p> <p>參考：檢視規準</p> <ul style="list-style-type: none"> · 是否有換句話說。 · 是否有問號。 · 是否能讀懂題意。 · 是否能在句子中找到 	<p>本書留一種味道)</p> <p>南一出版社高年級《閱讀小行家》之〈歌聲勝於雄辯〉、〈海裡的清道夫〉</p>
--	--	--	---	---	--	--	--

答案。

【貳、發展活動】

活動二：好問題尋寶

(一) 小組將上一節課提出的好問題小白板呈列在黑板上。

(二) T 引導 S 進行大班討論，利用 TS 討論出來的檢視規準討論黑板上的事實型問題是否命題適當。

(三) S 若舉出不適當的問題，T 可鼓勵 S 說明不適當

的理由，並且請S提出修改的意見。

活動三：小組解一解

(一) T將各組的事實型問題進行組間交換。

(二) 小組討論，合作解題，在小白板上用不同顏色將答案寫下來。

(三) 各組將問題與答案再次呈列在黑板上。

(四) 小組派組員分享答

案，並且說明
答案是在哪裡
找到的。

(五) T
回應與歸納。

參考：

· 事實型
的問題在提問
時即是以「能
在文章的句子
裡找到答案」
為命題的指
引，因此，回
答問題時，答
案需為能直接
在文章中指出
者。

(六) T 另提出推
論型與評論型
的問題引導 S 回
答，以完整 S 對
文章的理解。

【參、總結活
動】

活動四：說一說

(一) T
鼓勵S分享提出事實型的問題，是否有助於我們了解課文的內涵。

(二)
TS 歸納事實型問題的內涵與提問的技巧。

參考：

· 事實型的問題，是文章裡有明確寫出、可直接找到答案的問題。

· 可利用六何法中的何人、何時、何

						地及何事來提出問題。 · 答案通常在一個句子裡可以被找到。		
5	1	高年級的閱讀理解策略	5-III-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。	1.學生能練習回答有層次的問題。 2.學生能掌握提問技巧，提出事實型的問題。	Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。	【壹、準備活動】 活動一：說一說 ◎T 提問引起 S 回憶如何進行事實型問題的提問與找答案。 參考： · 事實型的問題，是文章裡有明確寫出、可直接找到答案的問題。 · 可利用六何法中的何	口頭報告、學習單	南一國語五下第一課〈為一本書留一種味道〉 南一出版社高年級《閱讀小行家》之〈歌聲勝於雄辯〉、〈海裡的清道夫〉

人、何時、何地及何事來提出問題。

· 答案通常在一個句子裡可以被找到。

【貳、發展活動】

活動二：讀一讀

◎全班默讀文章
「海裡的清道夫」。

1. S 默讀文章。

2. T：「這一篇文章在說什麼？」

S 回應。

活動三：提問練習

						<p>(一)</p> <p>TS 討論 本節課任務， 使用。</p> <p>1. 任 務 一：提出事實 型的問題。</p> <p>2. 任 務 二：找到事實 型問題答案。</p> <p>3. T 提醒 S 使用提問檢核 表自我檢查問 題是否適當。</p> <p>參考：</p> <ul style="list-style-type: none">· 提 問 檢 核表。· 問 題 包 含問號。· 有利用 6 個 W 問問題。· 答 案 可 以在文章裡找 到· 有 換 句		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

話說。

(二) S
在提問單上練習使用六何法針對文章提出事實型的問題。

1. S 在提問單上提出三道事實型問題，並且使用提問檢核表自我檢查問題是否恰當。

2. SS 兩兩一組交換題目，檢核對方的題目是否符合規準並且能容易了解題意，若有意見可提出並請對方修正。

3. 檢視完題目後即嘗試

回答對方的問題，並明確指出在哪裡可以找到答案。

(三)

T：「經過提出與回答事實型問題，是否對這一篇文章內容更加熟悉了？」。

S 回應。

活動四：問題補充

◎T 可另提出推論型與評論型的問題引導 S 回答，以完整 S 對文章的理解。

【參、總結活動】

活動五：說一說

(一)

						<p>TS 歸納事實型問題的內涵與提問的技巧。</p> <p>參考：</p> <ul style="list-style-type: none"> 事實型的問題，是文章裡有明確寫出、可直接找到答案的問題。 可利用六何法中的何人、何時、何地及何事來提出問題。 答案通常在一個句子裡可以被找到。 <p>(二)T 鼓勵 S 發表，學習自我提問策略的想法與收穫。</p>		
6	1	高年級的閱讀理	5-III-3 讀懂與學	1.學生能練習回	Ac-III-4 各類文	【壹、準備活	口頭報告、學	南一國語五下

		<p>解策略</p>	<p>習階段相符的文本。 5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。</p>	<p>答有層次的問題。 2. 學生能掌握提問技巧，提出事實型的問題。</p>	<p>句表達的情感與意義。 Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。</p>	<p>動】 活動一：課文回顧 (一) T: 「八歲，一個人去旅行這一課是在說什麼內容？」 (二) S 回應。 (三) T: 「我們已經對這一課的內容瞭如指掌、記憶深刻，並且了解作者寫這篇文章的用意了嗎？」 (四) S 回應。 (五) 師生討論學習任務及目的：我們在熟記文章內容之後，還必須透過字裡行間的描述與情節</p>	<p>習單</p>	<p>第五課〈八歲，一個人去旅行〉 南一出版社高年級《閱讀小行家》之〈相處的智慧---負荊請罪〉、〈一碗白飯〉</p>
--	--	------------	---	--	--	--	-----------	---

的安排，推測作者書寫的用意，深層思考文章提及的內涵、作者的觀點與想法，以理解文章的旨意。如此，才能說是充分理解文章。

參考：

· 如何才算是真正理解文意？

1. 熟記文章內容。
2. 推測作者的想法、觀點。
3. 理解作者情節安排的用意與價值。
4. 理解作者書寫文章的旨意。

【貳、發展活動】

活動二：找一找、猜一猜

透過回答南一國語第十冊第五課 八歲，一個人去旅行的問題，

猜測作者的觀點與想法，或者，形成自己的觀點。

(一) T：「這課是一篇結構完整的故事，有起因、經過以及結果，故事往往有要告訴讀者的事情或道理，我們現在先試著回答幾個老師提

出的問題，看看大家是否能藉由找答案的過程，猜猜作者要告訴我們什麼?。」

(二) Q1 :
「對作者而言，爸爸是一位怎麼樣的人?請寫出兩個理由。」

T:文章對於爸爸的描述很少，在文章哪裡可以看見?

S: 第 1.2 段。

T:從第 1.2 段可以看出作者和爸爸的關係嗎?

S:感覺作者很怕爸爸。

T:我們來看

看，一開頭，爸爸就要作者坐火車去姨婆家拿傘，作者卻沒有回話，表示不敢忤逆爸爸。第 2 段時，寫到爸爸“堅決的眼神”，作者仍然無法拒絕自己坐火車去姨婆家，感覺上，作者是不敢和爸爸多說什麼的，所以，可以由這兩件事看出對作者而言，爸爸是怎麼樣的人嗎？

S:爸爸應該是很嚴格的人。

(三) Q2 :

「你認為作者一開始坐上火車時的心情如何?文章哪裡可以看出來?」

T:八歲，年紀不大，要一個人去坐火車應該會害怕。從文章裡我們可以感受到作者的害怕嗎?

S:有的。第4段直接描寫作者的緊張與害怕。

T:還有嗎?

S:一樣是第4段，應該是老婆婆看出了作者的害怕，所以拿芭樂給作者吃，並且在第7.8.9段時與作者聊天，想

放鬆作者的心情。

(四) Q3 :
「為什麼作者要設計老婆婆暈倒的情節?文章是怎麼說的?」

T:文章在中段設計了老婆婆暈倒的事件，凸顯了什麼事情?

S:大家互相關心與幫忙。

T:從哪裡可以知道大家互相幫忙呢?

S:第 10~16 段都是敘述大家互相幫忙的過程:作者大喊阿嬤、救人呵、乘客七嘴八舌的關心老

婆婆的狀況、有人要萬金油等等，都是關心老婆婆以及互相幫忙的描述。

T:所以，作者設計這個情節，是凸顯了人情味。

(五) Q4 :
「你認為，作者後來對老婆婆的感覺是否有了轉變？從文章的哪裡可以看出來？」

T:一開始上火車時，作者對老婆婆是有害怕的心情的，後來的轉變又是如何呢？

S:第4段老婆婆拿芭樂給

作者吃的時候，作者聞到和阿嬤一樣的苦茶油味道就不怕了。

S: 第 10-17 段在老婆婆暈倒的過程中，作者轉換成救人的緊張心情。

S: 第 20-23 段，老婆婆要作者當作銅板不是別人而是阿嬤給的，拉近了兩人之間的親切感。

T: 所以，作者對老婆婆的感覺的轉變是：害怕->不怕->緊張->親切。

【參、總結活

						<p>動】</p> <p>活動三：說一說</p> <p>(一)</p> <p>T：「閱讀時，可以藉由什麼策略尋找作者、文章或產生我們自己的觀點?」</p> <p>S 回應。</p> <p>(二) T 統整：「找因果關係、找支持的理由、找不同觀點等策略，都能幫助我們推測文章裡的觀點與想法，讓我們更能了解作者與文章。」</p>		
7	1	高年級的閱讀理解策略	5-III-3 讀懂與學習階段相符的文本。	1.學生能練習回答有層次的問題。	Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。	<p>【壹、準備活動】</p> <p>活動一：說一</p>	口頭報告、學習單	南一國語五下第五課〈八歲，一個人去

		5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。	2. 學生能掌握提問技巧，提出事實型的問題。	Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。	<p>說</p> <p>(一) TS 複習有層次的提問包含「事實型」、「推論型」與「評論型」三種層次的問題，張貼教具使學生透過視覺熟悉教材。</p> <p>參考：教師張貼「有層次的提問教具」。</p> <ul style="list-style-type: none"> · 事實型：文章裡直接可以找到答案的問題，答案常常可以在一個句子裡找到。 · 推論型：作者沒有明講，但我們可以在段落內 	<p>旅行〉</p> <p>南一出版社高年級《閱讀小行家》之〈相處的智慧---負荊請罪〉、〈一碗白飯〉</p>
--	--	--------------------------------------	------------------------	--------------------------	---	---

或段落間找到線索並且推斷訊息間的關係，有時候需要運用我們的先備知識整理文章訊息來獲得答案，通常必須整合多個句子或多個段落來找答案。

· 評論型：針對文章或作者提出我們的看法、心得或感想。是關於作者與我的想法的問題。

(三)T 統整：「問題分為三個層次：事實型、推論型和評論型。Q1 幫

我們記憶內容，是事實型問題；Q2 由文章內容思考做法與推斷後果，是屬於推論型問題；Q3 讀了文章表達自己想法，是屬於評論型的問題。

【貳、發展活動】

活動二：找一找
試著回答南一國語第十冊第五課 八歲，一個人去旅行 的問題。

(一) T：「我們現在先試著回答老師提出的問題，看看

大家是否能順利找到答案，也測試一下是否對文章熟悉與理解了。」

(二) Q1 :
「爸爸為什麼要作者搭火車去宜蘭？」

(三) Q2 :
「作者在什麼情況下才收了老婆婆的錢？」

(四) Q3 :
「作者在爸爸堅決的眼神中出發去旅行，八歲的他可能有什麼樣的心情？」

(五) Q4 :
「作者聞到老婆婆身上有著跟祖母一樣的

味道，那是擦在頭髮上的苦茶油的幽香。作者為什麼這樣寫？」

(六) Q5：「為什麼老婆婆醒來後，聽到有人將作者誤認為是她的孫子會流下眼淚？」

(七) Q6：為什麼作者會說自己沒有機會跟大家解釋自己其實不是阿嬤的孫子？」

(八) Q7：「老婆婆說『阿嬤不是別人哪！』是什麼意思？」

(九) Q8：「作者為什麼

要強調他最後一眼看到的阿嬤是笑著的吗？」

(十) Q9 :
「你認為作者是一個怎麼樣的孩子？請找出兩個理由。」

(十一) Q10 :
「作者祖母的臉為什麼會變成老婆婆的臉？」

(十二) Q11 :
「文末，作者很急的跑向她，並且大喊：『阿嬤！阿嬤！』表達出什麼樣的情感？」

(十三) Q12 :
「由文章裡老婆婆和作者的

互動，和現今社會人與人之間的互動有什麼不同？」

(十四) Q13：
「讀完文章，你覺得可以學習到什麼？」

參考：

- 分析題意：T可透過追問或換句話說，引導S理解題意並回答。

- 找答案：T可適時引導學生回到課文裡找適當的答案。T可參考教師手冊的答案。

活動三：分一
分
以南一國語第

						<p>十冊第五課〈八歲，一個人去旅行〉為例。</p> <p>(一) T 呈現第一節課的題目列。</p> <p>(二) T：「我們回答了關於〈八歲，一個人去旅行〉，試著來為這些問題分類，看看各是屬於哪一類問題？」</p> <p>(三) T：「Q2 作者在什麼情況下才收了老婆婆的錢？Q9 你認為作者是一個怎麼樣的孩子？請找出兩個理由。？Q12 由文章裡老婆婆和</p>		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

作者的互動，
和現今社會人
與人之間的互
動有什麼不
同？」

(四) TS 共同
分析

Q2 的答案
在文章第 21 段
可找到，屬於
事實型問題；

Q9 的答案
需要看完第
1~16 段後來思
考，看出作者
是一個勇敢又
機智的孩子，
屬於推論型問
題；

Q16 的答案
是讓我看完文
章後說出自己
的想法，屬於
評論型問題。

參考：

· T 利用
「有層次的提
問教具」引導 S
回到課文找答
案與分類。。

· 引導 S 進
行 提 問 分 類
時，重點在引
發 S 回到文章思
考問題，學生
未能找到正確
的分類無妨。

**【參、總結活
動】**

活動四：說一
說

(一) TS 複習
有層次的提問
分類。

(二) T 評估使
用的方法對文
章理解是否有
幫助

有層次的提

						問幫助我們聚焦文章的重要訊息，檢視線索進行推論，比較文章訊息和個人知識經驗，達到更深入的理解。有層次的提問能讓我們更清楚作者想表達的心情或想法。		
8	1	高年級的閱讀理解策略	5-III-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。	1.學生能練習回答有層次的問題。 2.學生能掌握提問技巧，提出事實型的問題。	Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。	【壹、準備活動】 活動一：說一說 (一) T：「有層次的提問分為哪幾類問題？如何找到答案？」 (二) S 回應。 (三)	口頭報告、學習單	南一國語五下第五課〈八歲，一個人去旅行〉 南一出版社高年級《閱讀小行家》之〈相處的智慧---負荊請罪〉、〈一碗白飯〉

					<p>TS 討論</p> <p>學習任務： 「運用有層次的提問理解所閱讀的文章，並且利用小組合作練習事實型、推論型的命題。」</p> <p>【貳、發展活動】</p> <p>活動二：讀一讀</p> <p>◎全班默讀文章 「相處的智慧-- -負荊請罪」。</p> <p>1. S 默讀文章，</p> <p>2. T：「這 一篇文章在說 什麼？」 S 回應。</p> <p>活動三：提問</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--

練習

(一)

TS 說明

本節課任務，
以放聲思考法
示範操作。

1. 任 務
一：提出事實
型、推論型的
問題。

2. 任 務
二：找到事實
型、推論型問
題答案。

3. T 放聲思
考示範：「藺
相如如何讓趙
國與秦國在外
交時能立於不
敗之地？」

S 回答：「憑藉
著個人的勇氣
與機智。」

T 追問：「答案
在哪裡可以找

到？」

S：「第一段的第 2.3.4 行就可以看到答案。」

T 歸納：「事實型的問題，通常在文章裡可以直接找到答案，我們可以利用六何法中間人、事、時、地、物的句型來做提問的練習。」

4. T 放聲思考示範：「什麼事情讓廉頗感到慚愧？」

S 回答：「藺相如說明他對廉頗的態度不是因為畏懼，而是為了國家的安危著想而選

擇忍讓，這讓原來就愛國的廉頗感到羞愧。」

T 追問：「答案在哪裡可以找到？」

S：「要讀完第三段和第四段才可以得到答案。」

T 歸納：「推論型的問題，作者沒有明講，讀者需連結段落內或段落間的線索推斷訊息間的關係，運用自己的先備知識歸納文本以獲得答案。我們可以利用『我已知道的事實』或者如何、為何

麼等句型來練習提問。」

(二)
小組討論，在提問單上提出事實型、推論型的問題，並練習使用檢核表檢視問題。

1. 組員分段完成提問練習。

2. 小組使用提問檢核表檢查組員的問題是否符合事實型、推論型問題的內涵？是否可以順利找到答案？

3. 擇選好問題寫在小白板上在下一節

課呈列在黑板上以進行討論。提醒S每個問題要留下寫答案的空位。

參考：

- 提問檢核表。

一、事實型

- 問題包含問號。

- 有利用6個W問問題。

- 答案可以在文章裡找到

- 有換句話說。

二、推論型

- 問題包含問號。

- 有利用『我已知道的事實』或者如何、為什麼問

問題。

· 答案要經過思考、推理才能找到

· 有換句話說。

(三) T
說明需在時間內完成提問練習，並適時給予提示。

【參、總結活動】

活動四：說一說

(一)

TS 歸納。

1. 事實型、推論型的問題內涵。

2. 如何提出事實型、推論型的問題及

找答案。

參考：

事實型的問題

- 是文章裡有明確寫出、可直接找到答案的問題。

- 可利用六何法中的何人、何時、何地及何事來提出問題。

- 答案通常在一個句子裡可以被找到。

推論型的問題

- 是文章裡沒有明講，需連結跨段落的線索推斷訊息，運用先備知識歸納文本以獲得答案。

						<ul style="list-style-type: none"> · 可利用『我已知道的事實』或者如何、為什麼等句型來練習提問。 · 答案通常在段落內或段落間，也就是多句裡才能找到。 		
9	1	高年級的閱讀理解策略	<p>5-III-3 讀懂與學習階段相符的文本。</p> <p>5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。</p>	<p>1. 學生能練習回答有層次的問題。</p> <p>2. 學生能掌握提問技巧，提出事實型的問題。</p>	<p>Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。</p> <p>Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。</p>	<p>【壹、準備活動】</p> <p>活動一：說一說</p> <p>(一)TS 討論學習任務：本節的學習任務，是將上一堂課各小組提出的事實型、推論型問題進行組間討論以檢視提問是否適當，再交換答題。</p>	口頭報告、學習單	<p>南一國語五下第五課〈八歲，一個人去旅行〉</p> <p>南一出版社高年級《閱讀小行家》之〈相處的智慧---負荊請罪〉、〈一碗白飯〉</p>

(二)TS 討論如何
檢視問題的適
當性。

參考：檢視規
準

- 是否 有
換句話說。

- 是否 有
問號。

- 是否 能
讀懂題意。

- 是否 能
在句子中找到
答案。

**【貳、發展活
動】**

活動二：好問
題尋寶

(一)
小組將

上一節課提出
的好問題小白
板呈列在黑板

上。

(二) T
引導S進行大班
討論，利用TS
討論出來的檢
視規準討論黑
板上的事實
型、推論型問
題是否命題適
當。

(三) S
若舉出不適當
的問題，T可鼓
勵S說明不適當
的理由，並且
請S提出修改的
意見。

活動三：小組
解一解

(一) T
將各組的事實
型、推論型問
題進行組間交
換。

(二)
小組討論，合作解題，在小白板上用不同顏色將答案寫下來。

(三)
各組將問題與答案再次呈列在黑板上。

(四)
小組派組員分享答案，並且說明答案是在哪裡找到的。

(五) T
回應與歸納。

參考：
· 事實型的問題在提問時即是以「能在文章的句子

裡找到答案」
為命題的指引，因此，回答問題時，答案需為能直接在文章中指出者。

· 推論型問題在提問時是以「段落內、跨段落訊息的關係」為找尋命題的線索，因此，回答問題需要經由已知來思考推斷。

(六) T 另提出評論型的問題引導 S 回答，以完整 S 對文章的理解。

【參、總結活動】

活動四：說一說

(一) T
鼓勵S分享提出事實型、推論型的問題，是否有助於我們了解課文的內涵。

(二)
TS 歸納事實型、推論型問題的內涵與提問的技巧。

參考：
事實型的問題
· 是文章裡有明確寫出、可直接找到答案的問

題。

- 可利用六何法中的何人、何時、何地及何事來提出問題。

- 答案通常在一個句子裡可以被找到。

推論型的問題

- 是文章裡沒有明講，需連結跨段落的線索推斷訊息，運用先備知識歸納文本以獲得答案。

- 可利用『我已知道的事實』或者如何、為什麼等句型來練習提問。

答案通常在段

						落內或段落間，也就是多句裡才能找到。		
10	1	高年級的閱讀理解策略	5-III-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。	1.學生能練習回答有層次的問題。 2.學生能掌握提問技巧，提出事實型的問題。	Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。	【壹、準備活動】 活動一：說一說 ◎T 提問引起 S 回憶如何進行事實型、推論型問題的提問與找答案。 參考： 事實型的問題 · 是文章裡有明確寫出、可直接找到答案的問題。 · 可利用六何法中的何人、何時、何地及何事來提出問題。	口頭報告、學習單	南一國語五下第五課〈八歲，一個人去旅行〉 南一出版社高年級《閱讀小行家》之〈相處的智慧---負荊請罪〉、〈一碗白飯〉

· 答案通常在一個句子裡可以被找到。

推論型的問題

· 是文章裡沒有明講，需連結跨段落的線索推斷訊息，運用先備知識歸納文本以獲得答案。

· 可利用『我已知道的事實』或者如何、為什麼等句型來練習提問。

· 答案通常在段落內或段落間，也就是多句裡才能找到。

【貳、發展活動】

活動二：讀一讀

◎全班默讀文章
「一碗白飯」。

1. S 默讀文章，
2. T：「這一篇文章在說什麼？」
S 回應。

活動三：提問練習

(一)
TS 討論
本節課任務，
使用。

1. 任 務
一：提出事實型、推論型的問題。
2. 任 務

						<p>二：找到事實型、推論型問題答案。</p> <p>3. T 提醒 S 使用提問檢核表自我檢查問題是否適當。</p> <p>參考：</p> <ul style="list-style-type: none">· 提問檢核表。一、事實型<ul style="list-style-type: none">· 問題包含問號。· 有利用 6 個 W 問問題。· 答案可以在文章裡找到· 有換句話說。二、推論型<ul style="list-style-type: none">· 問題包含問號。· 有利用『我已知道的		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

事實』或者如何、為什麼問問題。

- 答案要經過思考、推理才能找到

- 有換句話說。

(二) S
在提問單上練習針對文章提出事實型、推論型的問題。

1. S 在提問單上提出事實型、推論型問題，並且使用提問檢核表自我檢查問題是否恰當。

2. SS 兩兩一組交換題目，檢核對方的題目是否符合規準並且能

容易了解題意，若有意見可提出並請對方修正。

3. 檢視完題目後即嘗試回答對方的問題，並明確指出在哪裡可以找到答案。

(三)

T：「經過提出與回答事實型、推論型問題，是否對這一篇文章內容更加熟悉了？」。

S 回應。

活動四：問題補充

◎T 可另提出推論型與評論型的問題引導 S 回

答，以完整 S 對
文章的理解。

【參、總結活
動】

活動五：說一
說

(一)

TS 歸納
事實型、推論
型問題的內涵
與提問的技
巧。

參考：

事實型的問題

- 是文章
裡有明確寫
出、可直接找
到答案的問
題。

- 可利用
六何法中的何
人、何時、何
地及何事來提
出問題。

· 答案通常在一個句子裡可以被找到。

推論型的問題

· 是文章裡沒有明講，需連結跨段落的線索推斷訊息，運用先備知識歸納文本以獲得答案。

· 可利用『我已知道的事實』或者如何、為什麼等句型來練習提問。

· 答案通常在段落內或段落間，也就是多句裡才能找到。

(二)T 鼓勵 S 發表，學習自我

						提問策略的想法與收穫。		
11	1	高年級的閱讀理解策略	<p>5-III-3 讀懂與學習階段相符的文本。</p> <p>5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。</p>	<p>1. 學生能練習回答有層次的問題。</p> <p>2. 學生能掌握提問技巧，提出事實型的問題。</p>	<p>Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。</p> <p>Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。</p>	<p>【壹、準備活動】</p> <p>活動一：課文回顧</p> <p>(一) T:「尼泊爾少年這一課是在說什麼內容？」</p> <p>(二) S 回應。</p> <p>(三) T:「我們已經對這一課的內容瞭如指掌、記憶深刻，並且了解作者寫這篇文章的用意了嗎？」</p> <p>(四) S 回應。</p> <p>(五) 師生討論學習任務及目的：我們在熟記文章內容以及掌握住文</p>	口頭報告、學習單	<p>南一國語五下第九課〈尼泊爾少年〉</p> <p>南一出版社高年級《閱讀小行家》之〈喜樂阿媽〉、〈善意的人權〉</p>

章重點之間的邏輯關係之後，還需要提出自己的心得、感想與對文章的評價，讓自己與文章甚至是作者產生關聯，找到閱讀文章的意義。

參考：

· 如何才算是真正理解文意？

1. 熟記文章內容。

2. 推測作者的想法、觀點。

3. 理解作者情節安排的用意與價值。

4. 理解作者書寫文章的

旨意。

5. 了解文章隱含的意義。

6. 找到自己與文章的關係。

【貳、發展活動】

活動二：找一找、猜一猜

透過回答南一國語第十冊第九課 尼泊爾少年的問題，理解作者的意圖，並形成獨立思考，想想在同樣情境下，將如何看待問題本身，或者如何運用從文章所學的知識。

(一)

T：「這一課作者以自身的經驗，比較尼泊爾與臺灣截然不同的環境之下成長的孩子，在生活以及思想上有何不同。我們現在先試著回答老師提出的問題，在嘗試比較二者的異同以及連結作者與讀者的關係之下，是否能更理解作者的寫作用意，以及我們又從閱讀文章中或得什麼心得想法？」

(二) Q1：

「請試著比較

尼泊爾少年和臺灣少年生活上的差異。」

T: 文章的哪裡可以看到有關尼泊爾少年和臺灣少年生活上的描述?

S: 第四段開始就好像一連串的在介紹尼泊爾少年。

T: 文章第四段開始就在描述尼泊爾少年的成長環境、日常生活情況，再進入到與台灣少年的比較，我們可以怎麼呈現讓兩者的比較更簡潔明瞭?

S: 畫心智圖。

S:畫二維表格。

T:很好，我們就試著用二維表格來分析。

環境
教育-上
學 工作
尼泊爾少年
地瘠人
貧 不普及
機會少
臺灣少年
物產豐
富 十分普
及 機會多

S:這樣比較下來就知道二者真的很不同呢!

T:所以，你認為作者對臺

尼兩地少年的
期望會一樣嗎？

S:一定不一
樣，作者希望
尼泊爾少年擁
有更好的生活
環境，另一方
面希望臺灣少
年知足感恩。

T:這一個問
題似乎也可以
納入表格中一
同比較呢!

(三) Q2 :
「閱讀本課之
後，你知道什
麼？又學到什
麼？」

T:我們從本
課知道了哪些
知識？

S:我們知道
了有些人的生
活環境是很貧
困的。

T:還有嗎?

S:有些人不能上學。

S:有些小朋友很小就要去工作。

T:從這些內容我們學習到什麼呢?

S:要珍惜我們所擁有的，不要一味的抱怨。

S:如果有機會，應該去幫助生活環境比我們要差的人。

(四) Q3 :
「你認為，作者想要經過兩個國家少年的境遇告訴我們什麼事呢?」

T:說說看你

們的想法。

S:大家應該互相關心與幫忙。

S:珍惜自己所擁有的，而不是只追求自己沒有的。

S:對身處的環境與所擁有的一切心懷感恩。

【參、總結活動】

活動三：說一說

(一)

T:以上的題目練習，有什麼特徵呢？
S 回應。

(二) T 統整：

「以上題目都

						是需要理出文章脈絡後，再針對文章或作者觀點提出自己的想法與心得來整理出答案，通常，我們可以利用你認為、如果是我、比較看看等等句型來做提問的練習。」		
12	1	高年級的閱讀理解策略	5-III-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。	1.學生能練習回答有層次的問題。 2.學生能掌握提問技巧，提出事實型的問題。	Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。	【壹、準備活動】 活動一：說一說 (一) TS 複習有層次的提問包含「事實型」、「推論型」與「評論型」三種層次的問題，張貼教具使學生透	口頭報告、學習單	南一國語五下第九課〈尼泊爾少年〉 南一出版社高年級《閱讀小行家》之〈喜樂阿媽〉、〈善意的人權〉

過視覺熟悉教材。

參考： 教師張貼「有層次的提問教具」。

- 事實型：文章裡直接可以找到答案的問題，答案常常可以在一個句子裡找到。

- 推論型：作者沒有明講，但我們可以在段落內或段落間找到線索並且推斷訊息間的關係，有時候需要運用我們的先備知識整理文章訊息來獲得答案，通常必須整合多個

句子或多個段落來找答案。

· 評論型：針對文章或作者提出我們的看法、心得或感想。是關於作者與我的想法的問題。

(三)T 統整：
「問題分為三個層次：事實型、推論型和評論型。第一類幫我們記憶內容，是事實型問題；第二類由文章內容思考做法與推斷後果，是屬於推論型問題；第三類讀了文章表達自

己想法，是屬於評論型的問題。

【貳、發展活動】

活動二：找一找

試著回答南一國語第十冊第九課 尼泊爾少年的問題。

(一) T：「我們現在先試著回答老師提出的問題，看看大家是否能順利找到答案，也測試一下是否對文章熟悉與理解了。」

(二) Q1：「作者為什麼關心青少年的生活？他認為

臺灣青少年都
關心什麼？」

(三) Q2 :
「 作者認為，
如果尼泊爾的
少年生長在臺
灣，他們可以
過著怎麼樣
的生活？」

(四) Q3 :
「 臺灣簽證一
次只有三個月
期限，為什麼
尼泊爾的少年
還是想來臺灣
工作？」

(五) Q4 :
「 作者說：『在
這個世界上，
有許多人想
過你今日的生
活猶不可得』
『 今日的生
活』指的是什
麼？」

(六) Q5 :
「『我無意說你，人在福中不知福』是怎麼樣的語氣？」

(七) Q6 :
「作者以尼泊爾少年的眼睛為開頭，並且以眼睛為結尾，用意為何？」

(八) Q7 :
「為什麼作者對尼泊爾少年充滿讚賞？請找出兩個理由。」

(九) Q8 :
「作者想藉由本文說明什麼道理？」

(十) Q9 :
「請比較尼泊

爾上年和臺灣少年二者活上的差異。」

(十一) Q10 :
「你認為尼泊爾上年和臺灣少年二者的差異差異會造成什麼影響？」

(十二) Q11 :
「經由閱讀本文，你知道什麼？學習到什麼？」

參考：

· 分析題意：T 可透過追問或換句話說，引導S理解題意並回答。

· 找答案：T 可適時引導學生回到課文裡找適當的

答案。T 可參考
教師手冊的答
案。

活動三：分一
分

以南一國語第
十冊第九課
〈尼泊爾少
年〉為例。

(一) T 呈現第
一節課的題目
列。

(二) T：「我
們回答了關於
〈尼泊爾少
年〉，試著來
為這些問題分
類，看看各是
屬於哪一類問
題？」

(三) T：
「Q2 作者認
為，如果尼泊
爾的少年生長

在臺灣，他們可以過著怎樣的生活？Q7 為什麼作者對尼泊爾少年充滿讚賞？請找出兩個理由。Q10 你認為尼泊爾上年和臺灣少年二者的差異差異會造成什麼影響??」

(四) TS 共同分析

Q2 的答案在文章第 12 段可找到，屬於事實型問題；

Q7 的答案需要看完關於尼泊爾少年對待工作的態度才能完整回答問題，屬於推

論型問題；

Q16 的答案是讓我看完文章後說出自己的想法，屬於評論型問題。

參考：

- T 利用「有層次的提問教具」引導 S 回到課文找答案與分類。。
- 引導 S 進行提問分類時，重點在引發 S 回到文章思考問題，學生未能找到正確的分類無妨。

【參、總結活動】

活動四：說一說

(一) TS 複習

						<p>有層次的提問分類。</p> <p>(二) T 評估使用的方法對文章理解是否有幫助</p> <p>有層次的提問幫助我們聚焦文章的重要訊息，檢視線索進行推論，比較文章訊息和個人知識經驗，經由文章表達自己的心得想法，達到更深入的理解。有層次的提問能讓我們更清楚作者想表達的心情或想法。</p>		
13	1	高年級的閱讀理解策略	5-III-3 讀懂與學習階段相符的文本。	1.學生能練習回答有層次的問題。	Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。	<p>【壹、準備活動】</p> <p>活動一：說一</p>	口頭報告、學習單	南一國語五下第九課〈尼泊爾少年〉

		5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。	2. 學生能掌握提問技巧，提出事實型的問題。	Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。	<p>說</p> <p>(一) T: 「有層次的提問分為哪幾類問題？如何找到答案？」</p> <p>(二) S 回應。</p> <p>(三) TS 討論</p> <p>學習任務： 「運用有層次的提問理解所閱讀的文章，並且利用小組合作練習事實型、推論型、評論型的命題。」</p> <p>【貳、發展活動】 活動二：讀一讀</p>	南一出版社高年級《閱讀小行家》之〈喜樂阿媽〉、〈善意的人權〉
--	--	--------------------------------------	------------------------	--------------------------	--	--------------------------------

◎全班默讀文章

「喜樂阿媽」。

1. S 默讀文章，

2. T：「這一篇文章在說什麼？」

S 回應。

活動三：提問練習

(一)

TS 說明本節課任務，以放聲思考法示範操作。

1. 任務一：提出事實型、推論型、評論型的問題。

2. 任務二：找到事實型、推論型、

						<p>評論型問題答案。</p> <p>3. T 放聲思考示範：「根據文章內容，喜樂阿媽在臺灣為哪些人服務？」</p> <p>S 回答：「智能障礙、多重障礙以及失智者。」</p> <p>T 追問：「答案在哪裡可以找到？」</p> <p>S：「第三段的第7行就可以看到答案。」</p> <p>T 歸納：「事實型的問題，通常在文章裡可以直接找到答案，我們可以利用六何法中</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

問人、事、時、地、物的句型來做提問的練習。」

4. T 放聲思考示範：「喜樂阿媽為台灣貢獻了多少年？這時間有何意義？」

S 回答：「從西元 1960 年到 2007 年去世，一共 47 年。從這時間可以看出喜樂阿媽的大半輩子都奉獻給臺灣，已經將臺灣人民當作自己的家人一樣照顧，非常偉大。」

T 追問：「答案在哪裡可以找到？」

					<p>S：「要讀完第二段和第三段以及新詞解釋的部分才可以得到答案。」</p> <p>T 歸納：「推論型的問題，作者沒有明講，讀者需連結段落內或段落間的線索推斷訊息間的關係，運用自己的先備知識歸納文本以獲得答案。我們可以利用『我已知道的事實』或者如何、為什麼等句型來練習提問。」</p> <p>T 放聲思考示範：「你認為，對喜樂阿媽還</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--

					<p>有什麼是比『美國媽祖』更好的稱呼？」</p> <p>S 回答：「我覺得好像沒有了，因為媽祖是我們臺灣人崇高的信仰，以美國阿媽來形容喜樂阿媽，是對她無私奉獻的精神表達出最高的敬意。」</p> <p>T 追問：「答案在哪裡可以找到？」</p> <p>S：「必須要用自己的想法來做回答。」</p> <p>1. T 歸納：「評論型的問題，常問的是讀者的心得感</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--

想，有時候必須以自己具備的知識來評論文章。我們可以利用『你認為、如果是你.....』等句型來練習提問。」

(二)
小組討論，在提問單上提出事實型、推論型的問題，並練習使用檢核表檢視問題。

1. 組員分段完成提問練習。
2. 小組使用提問檢核表檢查組員的問題是否符合事

實型、推論型、評論型問題的內涵？是否可以順利找到答案？

3. 擇選好問題寫在小白板上在下一節課呈列在黑板上以進行討論。提醒S每個問題要留下寫答案的空位。

參考：

- 提問檢核表。

- 一、事實型

- 問題包含問號。

- 有利用6個W問問題。

- 答案可以在文章裡找到

- 有換句

話說。

二、推論型

· 問題包含問號。

· 有利用『我已知道的事實』或者如何、為什麼問題。

· 答案要經過思考、推理才能找到

· 有換句話說。

三、評論型

· 問題包含問號。

· 有利用『你認為、如果你...』對文章問問題。

· 答案要以具備的知識回答或對文章提出評論、個

人 心 得 與 感 受。

· 有 換 句 話 說。

(三) T 說 明 需 在 時 間 內 完 成 提 問 練 習 ， 並 適 時 給 予 提 示 。

【 參 、 總 結 活 動 】

活 動 四 ： 說 一 說

(一) TS 歸 納 。

1. 事 實 型 、 推 論 型 、 評 論 型 的 問 題 內 涵 。

2. 如 何 提 出 事 實 型 、 推 論 型 、 評 論 型 的 問 題 及 找 答

案。

參考：

事實型的問題

- 是文章裡有明確寫出、可直接找到答案的問題。

- 可利用六何法中的何人、何時、何地及何事來提出問題。

- 答案通常在一個句子裡可以被找到。

推論型的問題

- 是文章裡沒有明講，需連結跨段落的線索推斷訊息，運用先備知識歸納文本以獲得答案。

· 可利用『我已知道的事實』或者如何、為什麼等句型來練習提問。

· 答案通常在段落內或段落間，也就是多句裡才能找到。

評論型的問題

· 是對文章的論述、個人心得與迴響。

· 可利用『你認為』或者『如果是你』等句型來練習提問。

· 答案通常是要以具備的知識回答或對文章提出評

						論、個人心得與感受。		
14	1	高年級的閱讀理解策略	<p>5-III-3 讀懂與學習階段相符的文本。</p> <p>5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。</p>	<p>1. 學生能練習回答有層次的問題。</p> <p>2. 學生能掌握提問技巧，提出事實型的問題。</p>	<p>Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。</p> <p>Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。</p>	<p>【壹、準備活動】</p> <p>活動一：說一說</p> <p>(一)TS 討論學習任務：本節的學習任務，是將上一堂課各小組提出的事實型、推論型、評論型問題進行組間討論以檢視提問是否適當，再交換答題。</p> <p>(二)TS 討論如何檢視問題的適當性。</p> <p>參考：檢視規準</p> <ul style="list-style-type: none"> · 是否有換句話說。 · 是否有 	口頭報告、學習單	<p>南一國語五下第九課〈尼泊爾少年〉</p> <p>南一出版社高年級《閱讀小行家》之〈喜樂阿媽〉、〈善意的人權〉</p>

問號。

· 是否 能
讀懂題意。

· 是否 能
在句子中找到
答案。

**【貳、發展活
動】**

活動二：好問
題尋寶

(一)
小 組 將

上一節課提出
的好問題小白
板呈列在黑板
上。

(二) T
引導S進行大班
討論，利用 TS
討論出來的檢
視規準討論黑
板上的事實
型、推論型、

評論型問題是否命題適當。

(三) S
若舉出不適當的問題，T可鼓勵S說明不適當的理由，並且請S提出修改的意見。

活動三：問題比一比

(一) T:大家問問題的技巧都很純熟囉!我們要來比較幾組提出的問題，來看看什麼樣的提問較適當。

(二) T:你知道哪一位樂於為需要的人犧牲奉獻的名人?

S:德雷莎修女。

(三) T:請問小朋友，剛才那一組的提問有沒有什麼問題？

S:沒有問題呀!

T:確實沒有問題，但是，如果我妹沒有閱讀這一篇文章，你是否也能回答這一題呢？

S:好像可以!

T 我們再來看看下一題。

(四) T:閱讀完本文，你還知道有哪一位名人和喜樂阿媽一樣有相同的特質嗎？這個特質是什麼？

S:德雷莎修女。

S:她們都肯為了需要的人犧牲

奉獻，是樂於
助人的人。

(五) T:這兩道
題目是不是
很相似，但
是又有些不
同，有誰看
出來了?

S:第二道題目
是讓我們找
到與文章主
角有相關的
答案，而第
一道題目即
便是沒有閱
讀本文也能
回答。

T:所以，哪一
題是優質的
評論型問題
呢?

S:第二題，因
為與文章有
連結!

活動四：小組
解一解

(一) T
將各組的事
實型、推論
型問

題進行組間交換。

(二)
小組討論，合作解題，在小白板上用不同顏色將答案寫下來。

(三)
各組將問題與答案再次呈列在黑板上。

(四)
小組派組員分享答案，並且說明答案是在哪裡找到的。

(五) T
回應與歸納。

參考：
· 事實型的問題在提問

時即是以「能在文章的句子裡找到答案」為命題的指引，因此，回答問題時，答案需為能直接在文章中指出者。

· 推論型問題在提問時是以「段落內、跨段落訊息的關係」為找尋命題的線索，因此，回答問題需要經由已知來思考推斷。

· 評論型問題在提問時是以「對文章的論述、個人心得與迴響」為命題的基

本，因此，需要經由具備的知識、心得及想法來回答問題。

【參、總結活動】

活動五：說一說

(一) T
鼓勵S分享提出事實型、推論型、評論型的問題，是否有助於我們了解課文的內涵。

(二)
TS 歸納事實型、推論型、評論型問題的內涵與提問的技巧。

參考：

事實型的問題

- 是文章裡有明確寫出、可直接找到答案的問題。

- 可利用六何法中的何人、何時、何地及何事來提出問題。

- 答案通常在一個句子裡可以被找到。

推論型的問題

- 是文章裡沒有明講，需連結跨段落的線索推斷訊息，運用先備知識歸納文本以獲得答案。

					<ul style="list-style-type: none">· 可利用『我已知道的事實』或者如何、為什麼等句型來練習提問。 答案通常在段落內或段落間，也就是多句裡才能找到。 <p>評論型的問題</p> <ul style="list-style-type: none">· 是對文章的論述、個人心得與迴響。· 可利用『你認為』或者『如果是你』等句型來練習提問。 答案通常是要以具備的知識回答或對文章提出評論、個		
--	--	--	--	--	--	--	--

						人 心 得 與 感 受。		
15	1	高年級的閱讀理解策略	5-III-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。	1.學生能練習回答有層次的問題。 2.學生能掌握提問技巧，提出事實型的問題。	Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。	【壹、準備活動】 活動一：說一說 ◎T 提問引起 S 回憶如何進行事實型、推論型、評論型問題的提問與找答案。 參考： 事實型的問題 · 是文章裡有明確寫出、可直接找到答案的問題。 · 可利用六何法中的何人、何時、何地及何事來提出問題。 · 答案通	口頭報告、學習單	南一國語五下第九課〈尼泊爾少年〉 南一出版社高年級《閱讀小行家》之〈喜樂阿媽〉、〈善意的人權〉

常在一個句子裡可以被找到。

推論型的問題

- 是文章裡沒有明講，需連結跨段落的線索推斷訊息，運用先備知識歸納文本以獲得答案。

- 可利用『我已知道的事實』或者如何、為什麼等句型來練習提問。

- 答案通常在段落內或段落間，也就是多句裡才能找到。

評論型的問題

- 是對文章的論述、個

人 心 得 與 迴
響。

· 可 利 用
『 你 認 為 』 或
者 『 如 果 是
你 』 等 句 型 來
練 習 提 問。

· 答 案 通
常 是 要 以 具 備
的 知 識 回 答 或
對 文 章 提 出 評
論、個 人 心 得
與 感 受。

**【 貳、發 展 活
動】**

活 動 二：讀 一
讀

◎ 全 班 默 讀 文 章
「 善 意 的 人
權」。

1. S 默 讀 文
章，
2. T：「 這

「一篇文章在說什麼？」

S 回應。

活動三：提問練習

(一)

TS 討論本節課任務，使用。

1. 任務一：提出事實型、推論型、評論型的問題。

2. 任務二：找到事實型、推論型、評論型問題答案。

3. T 提醒 S 使用提問檢核表自我檢查問題是否適當。

參考：

						<ul style="list-style-type: none">· 提問檢核表。一、事實型<ul style="list-style-type: none">· 問題包含問號。· 有利用 6 個 W 問問題。· 答案可以在文章裡找到· 有換句話說。二、推論型<ul style="list-style-type: none">· 問題包含問號。· 有利用『我已知道的事實』或者如何、為什麼問問題。· 答案要經過思考、推理才能找到· 有換句話說。		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

三、評論型

· 問題包含問號。

· 有利用『你認為、如果是你...』對文章問問題。

· 答案要以具備的知識回答或對文章提出評論、個人心得與感受。

· 有換句話說。

(二) S
在提問單上練習針對文章提出事實型、推論型、評論型的問題。

1. S 在提問單上提出事實型、推論型、評論型問題。

並且使用提問檢核表自我檢查問題是否恰當。

2. SS 兩兩一組交換題目，檢核對方的題目是否符合規準並且能容易了解題意，若有意見可提出並請對方修正。

3. 檢視完題目後即嘗試回答對方的問題，並明確指出在哪裡可以找到答案。

(三)

T: 「經過提出與回答事實型、推論型、評論型問題，是否對這

一篇文章內容更加熟悉了？」。
S 回應。

活動四：問題補充

◎若提問題數不足或類型不完全，T 可另提口袋問題引導 S 回答，以完整 S 對文章的理解。

【參、總結活動】

活動五：說一說

(一)

TS 歸納事實型、推論型、評論型問題的內涵與提問的技巧。

參考：

						<p>事實型的問題</p> <ul style="list-style-type: none">· 是文章裡有明確寫出、可直接找到答案的問題。· 可利用六何法中的何人、何時、何地及何事來提出問題。· 答案通常在一個句子裡可以被找到。 <p>推論型的問題</p> <ul style="list-style-type: none">· 是文章裡沒有明講，需連結跨段落的線索推斷訊息，運用先備知識歸納文本以獲得答案。· 可利用『我已知道的		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

事實』或者如何、為什麼等句型來練習提問。

- 答案通常在段落內或段落間，也就是多句裡才能找到。

評論型的問題

- 是對文章的論述、個人心得與迴響。

- 可利用『你認為』或者『如果是你』等句型來練習提問。

- 答案通常是要以具備的知識回答或對文章提出評論、個人心得與感受。

						(二)T 鼓勵 S 發表，學習自我提問策略的想法與收穫。		
16	1	高年級的閱讀理解策略	<p>5-III-3 讀懂與學習階段相符的文本。</p> <p>5-III-6 熟習適合學習階段的摘要策略，擷取大意。</p> <p>5-III-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。</p> <p>5-III-9 因應不同的目的，運用不同的閱讀策略。</p>	<p>1.學生能練習回答有層次的問題。</p> <p>2.學生能掌握提問技巧，提出事實型的問題。</p>	<p>Ad-III-1 意義段與篇章結構。</p> <p>Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。</p> <p>Bc-III-2 描述、列舉、因果、問題解決、比較等寫作手法。</p> <p>Bc-III-4 說明文本的結構。</p>	<p>【壹、準備活動】</p> <p>活動一：課文回顧</p> <p>(一)T：「一針一線縫進母愛這一課是在說什麼內容？」</p> <p>(二)S回應。</p> <p>(三)T：「我們可以用什麼方式來分析這一篇文章的結構呢？總分總的結構是否足以理解作者寫作的旨意？有更清晰明白的結構可以提供我們做分析嗎？」</p>	口頭報告、學習單	<p>南一國語五下第七課〈一針一線縫進母愛〉、第八課〈天涯若比鄰〉、第十一課〈根本沒想到〉</p> <p>南一出版社高年級《閱讀小行家》之〈夜遊塞納河〉、〈錯誤〉</p>

(四) S 回應。

(五) 師生討論學習任務及目的：透過分析文章結構，能讓我們更清楚作者的寫作脈絡，並且在抓取意義段的上位概念後，理解文章的重點。這樣的閱讀，有助於充分理解文章。

參考：

- S 在五上已經學習過「以文章結構找大意」的策略，推測 S 能記得幾種文章的結構類型。
- 本活動為「引起動機」，只需要

提醒 S 除了總分
總結構，還有
其他文章結構
能進行文章的
分析。

**【貳、發展活
動】**

活動二：分一
分

(一) T：「我
們試著將南一
國語第十冊第
七課 一針一線
縫進母愛 分成
三大段，並在
小組討論分析
的結果。」

(二) T：「請
小組為每一個
意義段命一個
小標題，並將
結果呈現在黑
板，組員分享

分析結果與命名的原因。」

S1：「我們這組的分段是一 (1) 二 (2.3) 三 (4.5.6.7)，第一大段是從屋外看的情景，第二大段是屋內母子談話，第三大段孟郊考取功名的過程。」

S2：「我們這組的分段是一 (1) 二 (2.3.4.5.6) 三 (7)，第一大段是故事的開始，第二大段是孟郊赴京趕考的過程，第三大段是遊子吟的價值。」

S3：「我們

這組的分段是
一(1)二(2.3.4.5)
三(6.7)·第一
大段是背景·
第二大段是孟
郊赴京趕考的
過程·第三大
段金榜題名的
孟郊與遊子
吟。」

(三)T進行各
小組的異同比
較·引導S達成
共識或相互理
解。

T：「聽完
各組的分享·
你認為哪一組
的分段最適當
呢？你會願意
修改自己這組
的分段結果
嗎？」

S回應。

(四)T：「我

們暫且以 S2 這組的分段來做文章的分析基礎，他們將孟郊考功名這一件事全分成一個大段落當中，較容易接下來的文章結構判斷工作。」

活動三：畫一畫

(一)

T：「還記得我們曾學習過的『以文章結構找大意』策略嗎？有哪些結構呢？」

S 回應：「描述、列舉、序列、因果、比較對照以及問題解

決。」

T：「這一課的意義段我們已經找出來了，那麼，請小組再討論一下，要用何種結構才適合 S2 分析的意義段？」

(二) T：「我們來看看，依據 S2 組的意義段，該如何畫出本課結構呢？」

S2：「在我們這一組分好的意義段中的第二段，可以看到順序。」

T：「沒錯，依照 S2 組

的分段：一(1)
二(2.3.4.5.6)三
(7)·第一大段
是故事的開
始·第二大段
是孟郊赴京趕
考的過程·第
三大段是遊子
吟的價值。我
們可以嘗試以
序列結構來分
析·因為·第
二大段的部分
都是在說孟郊
考功名的過
程·我們看見
了清楚的順
序·所以·使
用序列結構是
最適合的。」
(三)T 揭示本課
序列結構圖:

【參、總結活

動】

活動三：說一說

(一) T

揭示本課文章結構圖，請S利用文章結構圖說大意。

1. T請各組學生在小組內練習使用本課文章結構說大意。

2. 各組推派一位組員做大班分享。

(二)

T：「當我們將文章以文章結構的方式做分析之後，找到段落間的關係，就能明白作者寫作脈絡，當然

						<p>就較容易找到課文大意了！」</p> <p>(三) T: 「我們找到了課文大意，可以理解作者為什麼要寫這一篇文章嗎?」</p> <p>S: 「作者用孟郊的故事以及遊子吟這一首詩詞，讓我們體會母愛的偉大，也提醒我們要珍惜親情。」</p>		
17	1	高年級的閱讀理解策略	<p>5-III-3 讀懂與學習階段相符的文本。</p> <p>5-III-6 熟習適合學習階段的摘要策略，擷取大意。</p> <p>5-III-7 連結相關</p>	<p>1.學生能練習回答有層次的問題。</p> <p>2.學生能掌握提問技巧，提出事實型的問題。</p>	<p>Ad-III-1 意義段與篇章結構。</p> <p>Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。</p> <p>Bc-III-2 描述、列舉、因果、問題解決、比較等</p>	<p>【壹、準備活動】</p> <p>活動一：課文回顧</p> <p>(一) T: 「天涯若比鄰 這一課是在說什麼內容?」</p>	口頭報告、學習單	南一國語五下第七課〈一針一線縫進母愛〉、第八課〈天涯若比鄰〉、第十一課〈根本沒想到〉

			<p>的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。</p> <p>5-III-9 因應不同的目的，運用不同的閱讀策略。</p>		<p>寫作手法。</p> <p>Bc-III-4 說明文本的結構。</p>	<p>(二) S 回應。</p> <p>(三) TS 討論學習任務及目的：「上一節我們使用了序列結構來分析一針一線縫進母愛 這一課，讓我們記憶了課文內容重點，也了解作者寫作的意涵，那麼，這一課是否也適合使用序列結構來做分析呢？」</p> <p>(四) S 回應。</p> <p>【貳、發展活動】</p> <p>活動二：分一分</p>		<p>南一出版社高年級《閱讀小行家》之〈夜遊塞納河〉、〈錯誤〉</p>
--	--	--	--	--	---------------------------------------	---	--	-------------------------------------

(一) T：「我們現在將南一國語第十冊第八課 天涯若比鄰 分成三大段，並在小組討論分析的結果。」

(二) T：「請小組為每一個意義段命一個小標題，並將結果呈現在黑板，組員分享分析結果與命名的原因。」

S1：「我們這組的分段是一(1)二(2.3.4)三(5)，第一大段是事件背景，第二大段是舉例說明，第三大段結論。」

S2：「我們

這組的分段也
是一(1)二(2.3.4)
三(5)·第一大
段是世界認知
快速更新·第
二大段是舉例
說明·第三大
段接納異國文
化。」

(三) T 進行各
小組的異同比
較·引導 S 達成
共識或相互理
解。

T : 「聽完
各組的分享·
發現大家的分
段都很一致·
只是小標題有
不同的想法與
觀點·大家覺
得如何才是最
適當的呢?」

S 回應。

(四) T : 「這

一篇文章為議論文，依照意論文的寫作特質，文章可分為論點、論據以及結論三大要素，依本文來看，恰好是一(1)論點、二(2.3.4)論據以及三(5)結論。」

活動三：畫一畫

(一) T：「本篇文章有清楚的論點、論據以及結論，那麼，適合用什麼文章結構來整理呢？」

S 回應：「適合用描述列舉結構。」

T：「為什麼不

適合用序列或
解決問題其他
結構呢？」

S 回應：「本課
沒有看見時間
順序或空間順
序，沒有待解
決的問題，更
沒有起因經過
結果，而且第
二大段都再舉
例說明地球村
村民的距離其
實很近，所
以，很適合用
列舉結構。」

(二) T：「這
一課的意義段
與結構我們已
經討論出來
了，那麼，
請小組將結構
畫下來，並將
段落數與小標

題在文章結構成分上標示清楚。」

(二)T:「請小組分享畫出的結構圖。」

S:「我們使用列舉結構畫下這一課的文章結構圖。」

(三)T 揭示各小組結構圖:

(四)T:「本課為列舉結構，與序列結構最大的不同是，序列結構有順序，段落間不能隨意交換，但是列舉結構中的舉例說明大段落，若沒

有特殊性，先說明哪一個成分，內容不會有太大的更易。」

【參、總結活動】

活動三：說一說

(一) T
揭示本課文章結構圖，請S利用文章結構圖說大意。

1. T請各組學生在小組內練習使用本課文章結構說大意。

2. 各組推派一位組員做大班分享。

(二)
T：「當

						<p>我們將文章以文章結構的方式做分析之後，找到段落間的關係，以及課文大意，這一刻的主旨又是什麼呢？」</p> <p>S 回應：「身為世界地球村的一份子，應該互相包容與關懷。」</p> <p>(三)比較序列與列舉文章結構圖。</p> <p>1.序列結構有時間上以及空間上的順序。</p> <p>2.列舉結構是分幾項說明，彼此間沒有順序的關係。</p>		
18	1	高年級的閱讀理解策略	5-III-3 讀懂與學習階段相符的文	1.學生能練習回答有層次的問	Ad-III-1 意義段與篇章結構。	【壹、準備活動】	口頭報告、學習單	南一國語五下第七課〈一針

		<p>本。</p> <p>5-III-6 熟習適合學習階段的摘要策略，擷取大意。</p> <p>5-III-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。</p> <p>5-III-9 因應不同的目的，運用不同的閱讀策略。</p>	<p>題。</p> <p>2. 學生能掌握提問技巧，提出事實型的問題。</p>	<p>Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。</p> <p>Bc-III-2 描述、列舉、因果、問題解決、比較等寫作手法。</p> <p>Bc-III-4 說明文本的結構。</p>	<p>活動一：課文回顧</p> <p>(一) T: 「根本沒想到這一課是在說什麼內容？」</p> <p>(二) S 回應。</p> <p>(三) T: 「我們在上兩節課分別使用了序列結構以及列舉結構來分析文章，並使用文章結構來說大意，接下來的這一課，適合使用哪一種結構呢？」</p> <p>(四) S: 「需要分析文章段落間的關係才能確定。」</p> <p>(五) 師生討論學習任務及目的：本課要</p>	<p>一線縫進母愛)、第八課〈天涯若比鄰)、第十一課〈根本沒想到)、南一出版社高年級《閱讀小行家》之〈夜遊塞納河)、〈錯誤〉</p>
--	--	---	---	---	--	--

在仔細閱讀完後，小組共同討論出意義段的分段，檢視各段落間的關係，在將課文以適合的文章結構分析後說出本課大意。

【貳、發展活動】

活動二：分一分

(一) T：「我們試著將南一國語第十冊第十一課 根本沒想到 分成三大段，並在小組討論分析的結果。」

(二) T：「請小組為每一個

意義段命一個小標題，並將結果呈現在黑板，組員分享分析結果與命名的原因。」

S1：「我們這組的分段是一 (1、2) 二 (3~11) 三 (12、13)，第一大段是引子，第二大段是舉例說明，第三大段是習慣不同。」

S2：「我們這組的分段也是一 (1~3) 二 (4~11) 三 (12、13)，第一大段是往事，第二大段是舉例說明，第三大段是想法。」

(三) T 進行各小組的異同比較，引導 S 達成共識或相互理解。

T：「聽完大家的分享，各組的分段都不太一樣呢？我們來回到課文名稱根本沒想到，看看怎麼分段最合理。」

S3：「以課文名稱來看，作者是要表達各地的生活習慣不同，表現出來的處理方式與反應也就不同。」

S4：「第三段的地方，應該是太太回應

作者書上內容的回應，所以應該放在第一大段。」

(四) T:「說得合理，我們暫且以 S2 這組的分段來做文章分析的基礎。」

活動三：畫一畫

(二)

T:「那麼，我們如何判斷這一課的結構呢?」

S5:「必須看段落間的關係。從第二大段落可以看出來，作者舉了飲食習慣與搭車習慣來說明，沒

有順序的關係。」

S6:「所以，應該是列舉結構。」

(二) T:「請小組分享畫出的結構圖，並說明理由。」

S2:「依照我們這組的分段：一(1~3)二(4~11)三(12、13)，第一大段是作者回憶寫書時和吃瓜子有關的事，第二大段是描述日本友人與作者本身在吃東西與搭車的經驗，第三大段是作者的想法。我們選擇

的是列舉結構，因為，第二大段的是舉例說明習慣不同採行動也不同的例子。」

(三)T 揭示本課序列結構圖：

【參、總結活動】

活動三：說一說

(一)T 揭示本課文章結構圖，請S利用文章結構圖說大意。

1. T請各組學生在小組內練習使用本課文章結構說大意。

2. 各組推派一位組員做

						<p>大班分享。</p> <p>(二)T：「當我們將文章以文章結構的方式做分析之後，找到段落間的關係，就能明白作者寫作脈絡，當然就較容易找到課文大意了！那麼，可以說說作者為什麼寫這篇文章嗎？」</p> <p>S：「不同國家的人們生活習慣不同，入境隨俗，才能真正體會異國的文化之美。」</p>		
19	1	高年級的閱讀理解策略	<p>5-Ⅲ-3 讀懂與學習階段相符的文本。</p> <p>5-Ⅲ-6 熟習適合學習階段的摘要</p>	<p>1.學生能練習回答有層次的問題。</p> <p>2.學生能掌握提問技巧，提</p>	<p>Ad-Ⅲ-1 意義段與篇章結構。</p> <p>Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。</p>	<p>【壹、準備活動】</p> <p>活動一：課文回顧</p> <p>(一)T：「請</p>	口頭報告、學習單	南一國語五下第七課〈一針一線縫進母愛〉、第八課〈天涯若比

		<p>策略，擷取大意。</p> <p>5-III-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。</p> <p>5-III-9 因應不同的目的，運用不同的閱讀策略。</p>	<p>出事實型的問題。</p>	<p>Bc-III-2 描述、列舉、因果、問題解決、比較等寫作手法。</p> <p>Bc-III-4 說明文本的結構。</p>	<p>閱讀夜遊塞納河這一篇文章，說說看，文章在說什麼？」</p> <p>(二) S 回應。</p> <p>(三) T:「我們熟悉用序列結構以及列舉結構來分析文章，並使用文章結構來說大意，夜遊塞納河這一篇文章適合使用哪一種結構呢?」</p> <p>(四) S:「需要分析文章段落間的關係才能確定。」</p> <p>(五) 師生討論學習任務及目的：本課要在仔細閱讀完後，小組共同</p>	<p>鄰)、</p> <p>第十一課〈根本沒想到〉</p> <p>南一出版社高年級《閱讀小行家》之〈夜遊塞納河〉、〈錯誤〉</p>
--	--	--	-----------------	---	---	---

討論出意義段的分段，檢視各段落間的關係，在將課文以適合的文章結構分析後說出本課大意。

【貳、發展活動】

活動二：分一分

(一) T：「我們兩個兩個一組，試著將夜遊塞納河分成三大段，並在小組討論分析的結果。」

(二) T：「請兩兩一組說明自己的想法，例如可以這樣問：

1.我覺得
這一篇文章可
以這樣分段，
第___段分成第
一大段，第___
段分成第二大
段.....；

2.因為，
第一大段這裡
說的是.....，我
寫下的小標題
是_____，
第二大段這裡
說的是.....，我
寫下的小標題
是
_____
；

3.你的想
法是什麼呢？

4.我們這
裡的想法一
樣，這一大段
的想法不一
樣，再來看看

文章題目和這幾段的內容吧.....」

S1：「我的分段是一(1、2)二(3~5)三(6)，第一大段是原來的印象，第二大段是坐船遊河的經歷，第三大段是感想。」

S2：「我的分段也是一(1)二(3~5)三(6)，第一大段是坐車印象，第二大段是坐船的景象，第三大段是感想。」

(三) T請S主動發表分段結果並進行異同比較，引導S達成共識或相互

理解。

T：「聽完大家的分享，各組的分段都不太一樣呢！我們回到文章名稱夜遊塞納河看看怎麼分段最合理。」

S3：「以名稱來看，作者是要描述夜晚坐船遊塞納河所看到的景象。」

S4：「第二段的地方，是作者對自己的提醒，但因為接下來的段落都在描述坐上船、漸漸離岸所看到的景象，而第二段較像是對第一

段的回應，所以把第二段放在第一大段。」

(四) T：「這樣的說法，大家同意嗎？」

S 回應。

活動三：畫一畫

(三)

T：「分段完成，我們就要兩兩一組畫結構囉！先思考，我們要如何判斷這一篇文章的結構呢？」

S5：「必須看段落間的關係。」

T：「兩兩一組先相互聆聽組

員的意見，先依照序列結構、列舉結構的特性判斷哪一個結構比較合適，畫好文章結構之後，再進行大班分享。」

S6:「我們從第二大段落可以看出來，作者是依照坐船遊河時開船離岸的順序來做描寫的。」

S7:「還有『先看到什麼、再看到什麼』這樣的順序，應該是序列結構。」

(二) T:「請小組分享畫出

的結構圖，並說明理由。」

S8：「依照我們這組的分段：一(1、2)二(3~5)三(6)，第一大段是作者到巴黎第一天坐車巡禮的印象，第二大段是描述作者坐船遊河的經歷和看到的不同景象，第三大段是作者對奇景的讚嘆。我們選擇的是序列結構，因為，第二大段的是隨著做船時看到的景象來做描寫的。」

(三)T 揭示本課序列結構圖：

【參、總結活動】

活動三：說一說

(一)T 揭示本課文章結構圖，請S利用文章結構圖說大意。

3. T請各組學生在小組內練習使用本課文章結構說大意。

4. 各組推派一位組員做大班分享。

(二)T：「當我們將文章以文章結構的方式做分析之後，找到段落間的關係，就能明白作者寫作脈

						<p>絡，當然就較容易找到課文大意了！那麼，可以說說作者寫這篇文章的用意嗎？」</p> <p>S:「作者描述在巴黎夜遊塞納河的所見所聞。」</p>		
20	1	高年級的閱讀理解策略	<p>5-III-3 讀懂與學習階段相符的文本。</p> <p>5-III-6 熟習適合學習階段的摘要策略，擷取大意。</p> <p>5-III-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。</p> <p>5-III-9 因應不同的目的，運用不同的閱讀策略。</p>	<p>1.學生能練習回答有層次的問題。</p> <p>2.學生能掌握提問技巧，提出事實型的問題。</p>	<p>Ad-III-1 意義段與篇章結構。</p> <p>Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。</p> <p>Bc-III-2 描述、列舉、因果、問題解決、比較等寫作手法。</p> <p>Bc-III-4 說明文本的結構。</p>	<p>【壹、準備活動】</p> <p>活動一：課文回顧</p> <p>(一) T:「錯誤這一課是在說什麼內容？」</p> <p>(二) S 回應。</p> <p>(三) T:「我們熟悉用序列結構以及列舉結構來分析文章，並使用文章結構來說大</p>	口頭報告、學習單	<p>南一國語五下第七課〈一針一線縫進母愛〉、第八課〈天涯若比鄰〉、第十一課〈根本沒想到〉</p> <p>南一出版社高年級《閱讀小行家》之〈夜遊塞納河〉、〈錯誤〉</p>

意，錯誤這一篇 文章適合使用哪一種結構呢？」

(四) S:「需要分析文章段落間的關係才能確定。」

(五) 師生討論學習任務及目的：本課要在仔細閱讀完後，嘗試自己進行意義段的分段，檢視各段落間的關係，在將課文以適合的文章結構分析後說出本課大意。

【貳、發展活動】

活動二：分一分

(一) T：「我們試著在學習單上將錯誤這一篇文章分成三大段，並且為每一個意義段命一個小標題。」

(二) T：「請每位小朋友與旁邊的同學分享分析結果與命名的原因。」

T：「誰能上台發表自己的分段結果呢？請畫在黑板上，並為我們說明。」

S1：「我的分段是一(1)二(2~4)三(5.6)。」

第一大段是論點，第二大段是舉例說理，第三大段是結論。」

S2：「我的分段是一(1.2)二(3.4)三(5.6)，第一大段是論點，第二大段是舉例論證，第三大段是啟示。」

S3：「我的分段是一(1)二(2~5)三(6)，第一大段是論點，第二大段是舉例論證，第三大段是啟示。」

(三) T 進行異同比較，引導 S 達成共識或相互理解。

T：「聽完大家的分享，是否認為哪一種分段最適當呢？你會願意修改自己這組的分段結果嗎？」

S4：「我覺得這一篇文章和我們讀過的第八課天涯若比鄰很像，都是有一個論點之後，再舉證說明，最後再做一個結論。」

S5：「不過，這篇文章的最後，很明顯的是給我們啟示。」

S6：「這篇文章比較難

判斷的地方是，第2段應該和第1段分在一個意義段嗎？我認為要合併，就像第5段和第6段一樣，第2段是第1段的說明，第6段是第5段的結語，所以要合併。」

(四) T：「我們暫且以 S2 的分段來做文章的分析基礎，他將錯誤付出的代價、自己的經驗、他人的經驗分成一個大段落當中，較容易接下來的文章結構判斷工作。」

活動三：畫一畫

(四)

T：「還記得我們曾學習過的『以文章結構找大意』策略嗎？有哪些結構呢？」

S 回應：「描述列舉、序列、因果、比較對照以及問題解決。」

T：「這一課的意義段我們已經找出來了，那麼，請小組再討論一下，要用何種結構才適合 S1 分析的意義段？」

(二) T：「請小組分享畫出的結構圖，並說明理由。」

S2：「依照我的分段：一 (1.2) 二 (3.4) 三 (5.6)，第一大段是提出錯誤會帶來教訓的論點，第二大段是舉從自己的經驗和他人的經驗學習的例子說明，第三大段是錯誤帶來的啟示。我們選擇的是列舉結構，因為，第二大段的部分是舉兩個例子來證明。」

(三) T 揭示本課

序列結構圖:

【參、總結活動】

活動三：說一說

(一) T

揭示本課文章結構圖，請S利用文章結構圖說大意。

1. T請S與旁邊的同學練習使用本課文章結構說大意。

2. T請S自願做大班分享。

(二)T：「我們將文章以文章結構的方式做分析之後，找到

段落間的關

						<p>係，就能明白作者寫作脈絡，當然就較容易找到課文大意了！那麼，可以說說作者寫這篇文章的用意嗎？」</p> <p>S:「作者想要告訴我們，人生不要怕犯錯，要能從錯誤中學習經驗，積累成功的機會。」</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

彰化縣南港國民中小學 110 學年度第一學期五年級彈性學習課程

課程名稱	數學補救教學	實施年級 (班級組別)	五年級	教學 節數	本學期共(21)節
彈性學習課程 四類規範	<p>1.統整性探究課程 (□主題□專題□議題)</p> <p>2.社團活動與技藝課程(□社團活動□技藝課程)</p> <p>3.特殊需求領域課程(特殊需求課程計畫請統一上傳至第 12 項)</p>				

	<p>身障類:□生活管理□社會技巧□學習策略□職業教育□溝通訓練□點字□定向行動□功能性動作訓練□輔助科技運用</p> <p>資優類:□創造力 □領導才能□情意發展□獨立研究或專長領域</p> <p>其他類:□藝術才能班專門課程□體育班專門課程</p> <p>4.□其他類課程</p> <p>□本土語文/新住民語文□服務學習□戶外教育□班際或校際交流□自治活動□班級輔導□學生自主學習□領域補救教學</p>
<p>設計理念</p>	<p>能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能轉化數學解答於日常生活中的應用。</p>
<p>本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養</p>	<p>●數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。</p> <p>●數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活中的應用。</p> <p>●數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。</p>
<p>課程目標</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.能解決末幾位都為 0 的整數乘、除法問題。 2.能解決三步驟的問題，並能用併式記錄與計算。 3.能熟練運用四則運算的性質，做整數四則混合計算。 4.了解整除的意義。 5.了解因數的意義及找因數的方法。 6.了解公因數的意義及找公因數的方法。 7.能解決時間的乘法計算問題(分與秒、時與分、日與時)。 8.能作時間的應用。 9.理解平行四邊形面積的求法，進而形成計算公式。 10.理解三角形面積的求法，進而形成計算公式。 11.理解梯形面積的算法，進而形成計算公式。 12.能計算複合圖形的面積。

配合融入之領域 或議題	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技	<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 家鄉特產素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育
表現任務	<input type="checkbox"/> 頭報告、學習單	

課程架構

教學期程	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習目標	學習內容(校訂)	學習活動	學習評量 (表現任務)	自編自選教材 /學習單
1	1	四則大挑戰	<p>●n-III-1 理解數的十進位值結構，並能據以延伸認識更大與小。</p> <p>●n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。</p>	<p>1.能解決末幾位都為0的整數乘、除法問題。</p> <p>2.能解決三步驟的問題，並能用併式記錄與計算。</p> <p>3.能熟練運用四則運算的性質，做整數四則混合計算。</p>	<p>●N-5-2 解題：多步驟應用問題。除「平均」之外，原則上為三步驟解題應用。</p> <p>●R-5-2 四則計算規律 (II)：四則計算規律 (II)：乘除混合計算。 「乘法對加法或減法的分配律」。將計算規律應用於簡化混合計算。</p>	<p>一、引起動機</p> <p>▲複習整數乘法的概念。</p> <p>▲教師：請學生算算看。</p> <p>1. $7 \times 30 = ()$。</p> <p>2. $70 \times 30 = ()$。</p> <p>3. $7000 \times 300 = ()$。</p> <p>生：1.210 2.21003.21000 00。</p> <p>▲教師引導式提問，學生舉手回答。</p> <p>●你有發現什麼</p>	<input type="checkbox"/> 頭報告、學習單	<p>●五年級南一數學</p> <p>●學習單</p>

熟練整數四則
混合計算。

規律嗎？

生：都有 7 和 3
和很多 0

●被乘數與乘數
的零和積的零
有什麼關係？

生：積的零的個
數和被乘數和
乘數零的個數
總和一樣多。

●你是怎麼計算
的呢？

生：先計算 7×3 ，再計算被乘
數和乘數 0 的
個數，直接加
在 7×3 的後
面。

▲教師小結：以
第 2 小題為
例，我們把 70
當作是 7 個
10，30 當作是
3 個 10，所以

70×30 可以當作是 21 個 100，也就是 2100。

二、發展活動

▲教師在黑板上佈題，請各組討論看看，下列三組數字，那一組的積最大？有沒有比較快的判斷方式呢？

A 組：16000×24000

B 組：3200×120000

C 組：48×8000000

教師引導式提問，學生舉手回答。

●你有發現什麼

嗎？

生：每組數字的尾數都是很多0。

●每組數字間有什麼相同的地方？有什麼不同的地方？

生：A、B、C三組數字雖然都不同，但彼此間都有倍數關係。

生：A、B、C三組數字尾數0的總個數都相同。

生：若忽略尾數0的部分，被乘數變大時，乘數會變小。

生：A組的被乘數是B組的被乘數的一半，A組的乘數是B

組的乘數的 2 倍。

生：按前面同學說的，我認為這三組的積都是一樣大的。

●你有發現什麼解題的技巧嗎？

生：先把尾數 0 的總個數算出來，接著把剩下的數字部分乘起來，再把 0 的總個數當作尾數放在積的後面。

生：先把尾數 0 的總個數算出來，接著觀察各組被乘數和乘數之間是否有倍數關係，如果有倍數關係，就不一定

						<p>要計算出來。</p> <p>●乘法的題目都可以使用這個技巧嗎？</p> <p>生：要先觀察尾數部分有沒有0。</p> <p>三、總結</p> <p>在計算尾數是0的乘法題目時，我們可以先將尾數0的總個數算出來，接著把剩餘的數字乘在一起後，再把0的總個數加在尾數後面。</p>		
2	1	四則大挑戰	<p>●n-III-1 理解數的十進位值結構，並能據以延伸認識更大與小。</p> <p>●n-III-2 在具體</p>	<p>1.能解決末幾位都為0的整數乘、除法問題。</p> <p>2.能解決步驟的問題，並</p>	<p>●N-5-2 解題：多步驟應用問題。除「平均」之外，原則上為三步驟解題應用。</p>	<p>一、引起動機</p> <p>▲複習整數除法的概念。</p> <p>▲教師：請學生算算看。</p> <p>1. $15 \div 3 = ()$。</p>	口頭報告、學習單	<p>●五年級南一數學</p> <p>●學習單</p>

			<p>情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。</p>	<p>能用併式記錄與計算。 3.能熟練運用四則運算的性質，做整數四則混合計算。</p>	<p>●R-5-2 四則計算規律 (II)：四則計算規律 (II)：乘除混合計算。 「乘法對加法或減法的分配律」。將計算規律應用於簡化混合計算。 熟練整數四則混合計算。</p>	<p>2. $1500 \div 3 =$ ()。 3. $15000 \div 3 =$ ()。 生： 1.52.5003.5000。 ▲教師引導式提問，學生舉手回答。 ●你有發現什麼嗎？ 生：每一題的商都一樣。 ●被除數與除數的零和商有什麼關係？ 生：第2小題被除數是第1小題被除數的100倍，商部分也是100倍。 ●你是怎麼計算的呢？</p>		
--	--	--	----------------------------	---	--	--	--	--

生：每小題都
我都先算 $15 \div 3$ ，再把被除數
尾數 0 的個數
直接加在商數
的尾數上。

▲教師小結：
當除數相同
時，被除數的
倍數關係會和
商數的被數關
係相同。

一、 發展活
動

▲教師在黑板
上佈題：
今年過年時，
爸爸從銀行領
了 6 張一千元
鈔票和 1 張伍百
元的新鈔要作
為壓歲錢發給
大家，每包壓

歲錢都是 200 元，爸爸最多可以發給幾個人？

教師引導式提問，學生舉手回答。

●你有找到什麼資訊嗎？

生：爸爸領了 6500 元。

生：每包壓歲錢都是 200 元。

生：最多可以發給幾個人？

●該怎麼分錢呢？

生：先把 6 張一千元鈔票元換成 60 張一百元鈔票。

生：1 張伍百元鈔票也要換成 5 張一百元鈔

票。

●為什麼要換成一百元鈔票呢？

生：因為每包壓歲錢都是200元，也就是2張一百元鈔票，所以千元鈔票要先換成百元鈔票。

●最多分成了幾包壓歲錢呢？

生：每2張百元鈔票一包，最多可以分成32包。

●要怎麼列式呢？

生： $6500 \div 200$

●還有沒有其他的表達方式呢？

生： $65 \text{ 個百} \div 2 \text{ 個百}$

						<p>●最後剩下多少錢呢？ 生：1個百，所以是100元。</p> <p>三、總結 在計算尾數是0的除法題目時，我們可以先利用單位轉換的方式，將被除數與除數簡化，而餘數部份要記得將單位轉換的部分補上。</p>		
3	1	四則大挑戰	<p>●n-III-1 理解數的十進位值結構，並能據以延伸認識更大與小。</p> <p>●n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。</p>	<p>1.能解決末幾位都為0的整數乘、除法問題。</p> <p>2.能解決三步驟的問題，並能用併式記錄與計算。</p> <p>3.能熟練運用</p>	<p>●N-5-2 解題：多步驟應用問題。除「平均」之外，原則上為三步驟解題應用。</p> <p>●R-5-2 四則計算規律 (II)：四則</p>	<p>一、引起動機 ▲複習整數四則的概念。 ▲教師：請學生算算看。 1. $900 \div 30 - 25 = ()$。 2. $900 \div (30 - 25) = ()$。</p>	口頭報告、學習單	<p>●五年級南一數學 ●學習單</p>

				<p>四則運算的性質，做整數四則混合計算。</p>	<p>計算規律 (II)：乘除混合計算。 「乘法對加法或減法的分配律」。將計算規律應用於簡化混合計算。 熟練整數四則混合計算。</p>	<p>生：1.52.180</p> <p>▲教師引導式提問，學生舉手回答。</p> <p>●你有發現什麼嗎？</p> <p>生：每一題的都有 900、30 和 25。</p> <p>生：算出來的答案不一樣。</p> <p>生：一題有括號，一題沒有括號。</p> <p>生：有括號的部分要先計算，雖然算式的數字都相同，但計算的順序不同。</p> <p>生：因為計算順序不同，所以答案不一定相同。</p>		
--	--	--	--	---------------------------	---	--	--	--

▲教師小結：
在四則運算
中，括弧中的
算式要先計
算，接著按照
先乘除後加減
的規則再行運
算。

二、發展活動

▲教師在黑板
上佈題：

亞亞石油加油
站優惠方案：
加油滿 25 公
升，可以現折
25 元，· · 爸爸
今天花了 1275
元加了 50 公升
的 95 無鉛汽
油，95 無鉛汽
油每公升是多
少元？請問下
列那個學生的

						<p>列式是正確的。</p> <p>阿湯： $(1275+25)\div 50$</p> <p>小婷：$(1275-25)\div 50$</p> <p>小棋： $(1275+25)\div 25$</p> <p>果果：$(1275-25)\div 25$</p>		
4	1	四則大挑戰	<p>●n-III-1 理解數的十進位值結構，並能據以延伸認識更大與小。</p> <p>●n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。</p>	<p>1.能解決末幾位都為 0 的整數乘、除法問題。</p> <p>2.能解決三步驟的問題，並能用併式記錄與計算。</p> <p>3.能熟練運用四則運算的性質，做整數四則混合計算。</p>	<p>●N-5-2 解題：多步驟應用問題。除「平均」之外，原則上為三步驟解題應用。</p> <p>●R-5-2 四則計算規律 (II)：四則計算規律 (II)：乘除混合計算。 「乘法對加法或減法的分配律」。將計算</p>	<p>教師引導式提問，學生舉手回答。</p> <p>●你有找到什麼資訊嗎？</p> <p>生：加油滿 25 公升，可以現折 25 元。</p> <p>生：爸爸花了 1275 元。</p> <p>生：爸爸加了 50 公升的油。</p> <p>生：每公升汽油多少元？</p> <p>●你們覺得那個</p>	口頭報告、學習單	<p>●五年級南一數學</p> <p>●學習單</p>

規律應用於簡
化混合計算。
熟練整數四則
混合計算。

學生的列式是
正確的呢？
生：小婷，因
為滿 25 公升可
以折價 25 元。
生：果果，因
為加油條件是
滿 25 公升，所
以問每公升價
錢時應該要平
分給 25 公升。
生：我覺得是
小棋，因為
1275 元是折價
後的錢，所以
應該加回去，
才是原本的油
價。
生：我也覺得
因為要把折價
25 元加回去，
但是我覺得應
該是阿湯正
確，因為爸爸
加的油是 50 公

					<p>升，不是 25 公升。</p> <p>生：阿湯，因為爸爸付的錢是折價後的錢，所以原本的油價應該是 $1275+25$ 元，接著因為爸爸加油的總量是 50 公升，所以問每公升價錢時，應該要平分給 50 公升。</p> <p>▲教師小結，同學都討論的很好，正確的列式是「阿湯：$(1275+25) \div 50$」，1275 元是折價 25 元後的價錢，所以原價要把折價 25 元加回去，而要計算</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--

每公升幾元
時，則要依據
爸爸加油的公
升數來計算，
所以要把原價
則平分給 50 公
升。

●你們覺得算式
中一定要加上
括號嗎？

生：不用，因
為我會先做加
減的計算，然
後再除。

生：如果要先
做加減的計算
的話，就應該
要分成兩條算
式寫才可以，
因為四則運算
中要先乘除後
加減。

生：所以這題
是一定要括

弧。

●有沒有其他加油的方式，可以比爸爸的加油方式更划算呢？

生：沒有，因為已經有折價了，就是最划算的方式了。

生：有，就請爸爸加 25 公升就好了！

●為什麼加 25 公升比加 50 公升划算呢？

生：因為加 25 公升是折價 25 元，也就是說每公升都折價 1 元，而加 50 公升也是折價 25 元，也就是說每 2 公升才折價 1 元。

生：但是爸爸想加的油是 50 公升呀。

生：所以爸爸應該加兩次油，每次加 25 公升，可以折價 2 次。

●那加兩次油，有沒有什麼缺點？

生：要花比較多的時間。

●那可以每次加油 10 公升，加 5 次油嗎？

生：不行，因為折價的條件是要滿 25 公升，不但沒有得到折價，還浪費了許多時間。

三、總結

						同學都討論的愈來愈好，可以把四則運算結合生活情境，除了了解折價與總價之間的差異，還可以知道怎麼善用折價才是最划算的。		
5	1	四則大挑戰	<ul style="list-style-type: none"> ●n-III-1 理解數的十進位值結構，並能據以延伸認識更大與小。 ●n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。 	<p>1.能解決末幾位都為 0 的整數乘、除法問題。</p> <p>2.能解決三步驟的問題，並能用併式記錄與計算。</p> <p>3.能熟練運用四則運算的性質，做整數四則混合計算。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●N-5-2 解題：多步驟應用問題。除「平均」之外，原則上為三步驟解題應用。 ●R-5-2 四則計算規律 (II)：四則計算規律 (II)：乘除混合計算。「乘法對加法或減法的分配律」。將計算 	<p>一、引起動機</p> <p>▲教師在黑板上寫下 4 個數字，6、3、5、10</p> <p>請同學們將這 4 個數字按四則運算的規則計算出 24 (不必按數字順序)</p> <p>生：3+5+6+10</p> <p>生：(10÷5+6)×3</p> <p>生：3×(6+10÷</p>	口頭報告、學習單	<ul style="list-style-type: none"> ●五年級南一數學 ●學習單

規律應用於簡
化混合計算。
熟練整數四則
混合計算。

5)
生： $(10 \div 5 + 6) \times 3$ 和 $3 \times (6 + 10 \div 5)$ ，是算同樣的算則，還是不一樣的呢？
▲教師小結：
以上都是非常
好的算式，也
都有按照四則
運算的規則，
而 $(10 \div 5 + 6) \times 3$
和 $3 \times (6 + 10 \div 5)$
在算式的結構
上是一樣的，
大家要多動動
腦，才可以找
到更多不同結
構的算則哦！

二、發展活動
▲教師發下學
單，終極任
務。
教師引導式提

問，學生舉手
回答。

●你有找到什麼
資訊嗎？

生：有 6、6、
4、8 四個數
字。

生：要組合成
24。

生：要按四則
運算的規則。

生：不必按照
數字順序。

生：能找愈多
組愈好。

●四則運算的規
則有哪些？

生：先乘除後
加減。

生：括弧內的
先計算。

生：若算則中
只有加減，則
要由左向右依
序計算。

						<p>生：若算則中只有乘除，則要由左向右依序計算。</p> <p>●各組可以一起討論看看，一起完成學單。</p> <p>解答：</p> <p>①$6+6+4+8$</p> <p>②$(6+6)\div 4\times 8$</p> <p>③$6\div (6-4)\times 8$</p> <p>④$6\times 6-4-8$</p> <p>⑤$6\times (6-8\div 4)$</p> <p>⑥$6\times 8-6\times 4$</p> <p>⑦$8\times (4-6\div 6)$</p> <p>三、總結</p> <p>學生能在遊戲中，更深刻的認識四則運算的規則。</p>		
6	1	分組的奧妙	●n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因	1.了解整除的意義。 2.了解因數的	●N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因	一、引起動機 ▲複習整數除法的概念。	口頭報告、學習單	●五年級南一數學 ●學習單

		<p>數、最小公倍數的意義、計算與應用。</p>	<p>意義及找因數的方法。</p> <p>3.了解公因數的意義及找公因數的方法。</p>	<p>數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。</p>	<p>▲教師：請學生算算看。</p> <p>1. $20 \div 2 = ()$。</p> <p>2. $20 \div 3 = ()$。</p> <p>3. $20 \div 4 = ()$。</p> <p>4. $20 \div 5 = ()$。</p> <p>生：1.102.6 餘23.5 4.4。</p> <p>▲教師引導式提問，學生舉手回答。</p> <p>●你有發現什麼嗎？</p> <p>生：被除數都是20。除數是3時沒有辦法整除。</p> <p>●除了整除之外，還有什麼呢？</p> <p>生：第3小題和第4小題的除數和商只是交換位置。</p>			
--	--	--------------------------	--	------------------------------	--	--	--	--

▲教師小結：
若整數 A 可以
被整數 B 整
除，即 $A \div$
 $B=C \dots 0$ ，則稱
B 是 A 的因
數，A 是 B 的
倍數。

二、發展活動

▲教師佈題：
把 42 顆糖果分
成每堆一樣
多，一堆可能
有幾顆？
教師引導式提
問，學生舉手
回答。

● 看到題
目之後，有哪
些重點？
生：42 顆糖
果。

生：要分成很多堆，而且每堆要一樣多。

生：最後是問每堆有幾顆。

●你們會如何算呢？

生：42÷

1=42，42÷

2=21，42÷

3=14，慢慢除下去。

生：42=1×

42，42=2×

21，42=3×

14，我會用乘法。

●那一定要整除嗎？

生：一定要，如果沒有整除，那每堆的糖果就會不一樣多。

生：我補充，

					<p>如果沒有整理，最後一堆的糖果數就和其他堆不同。</p> <p>●$42 \div 2 = 21$，這條算式該如何說明呢？</p> <p>生：42 顆糖果，每 2 顆一堆，共分成有 21 堆。</p> <p>生：42 顆糖果，分成 2 堆，每堆有 21 顆。</p> <p>●你有發現這些糖果可能的顆數和 42 之間的關係嗎？</p> <p>生：這些數字都是 42 的因數。</p> <p>●這一題還可以有其他的問法嗎？</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

						<p>生：可以改成問可能分成幾堆？</p> <p>生：也可以改成問，有幾種分法？這就是在算因數的個數了。</p> <p>三、總結</p> <p>因數的重點在於整除，用除法和乘法都可以找出因數，說明的方式則可以分成兩種，要多留意題目的問法。</p>		
7	1	分組的奧妙	<p>●n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。</p>	<p>1.了解整除的意義。</p> <p>2.了解因數的意義及找因數的方法。</p> <p>3.了解公因數的意義及找公</p>	<p>●N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。</p>	<p>一、引起動機</p> <p>▲複習因數的概念。</p> <p>▲教師：請各組討論列出一題「因數」的應用問題？</p>	口頭報告、學習單	<p>●五年級南一數學</p> <p>●學習單</p>

因數的方法。

生：把 45 朵花
分成每束一樣
多，一束可能
有幾朵？

生：把 24 個蛋
糕平分裝在盤
子裡，每個盤
子的蛋糕數量
都一樣，共有
幾種分法？

▲教師引導式
提問，學生舉
手回答。

●你有發現什
麼嗎？

生：一組是問
可能有幾朵？
另一組是問有
幾種分法？

●這兩種問法
有什麼不一樣
呢？

生：可能有幾
朵，問的是有

哪些數字是 45 的因數。

生：有幾種分法，問是的因數的個數有幾個。

▲教師小結：
一樣都是和因數相關的應用問題，但是一種是求有哪些因數，一種是求因數的個數，要細心判斷題目的問法。

一、發展活動

▲教師佈題：
姐姐想把一張長 90 公分，寬 80 公分的海報紙，剪成大小

都一樣的正方形，全部剪完，剪下來的正方形邊長最長是幾公分？
教師引導式提問，學生舉手回答。

●你有找到什麼資訊嗎？

生：海報紙長 90 公分，寬 80 公分。

生：要剪成正方形，而且要全部剪完。

生：最後問的是正方形的邊長，而且是問最長。

●該要如何剪呢？

生：因為要全部剪完，所以先找出 90 和

						<p>80 的因數。 90 的因數： 1.2.3.5.6.9.10.15 .18.30.45.90。 80 的因數： 1.2.4.5.8.10.16.2 0.40.80。 生：然後找出 共同的因數， 1.2.5.10。 ●這些因數該如 何去說明呢？ 生：以 2 為 例，每 2 公分 剪一刀，共可 以剪成 45 等 分。 生：我也以 2 為例，剪成 2 等分，每等份 是 45 公分。 ●哪一種說明比 較符合我們的 題意呢？。 生：應該是 2</p>		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

公分，這樣長邊和寬邊剪下的長度一樣長，才會是正方形。

生：沒錯，如果是 2 等份的話，長邊和寬邊剪下的長度不一樣長，就變成是長方形了。

●還有沒有其他的問法呢？

生：可以改問有幾種剪法？就是找公因數有幾個？

生：也可以問有哪幾種剪法？就是要找出全部的公因數。

三、總結

						<p>找因數和找公因數的最大的不同在於，單純找因數時，說明因數的方式兩種都可，但換成找公因數時，說明公因數的方式要仔細思考該公因數該如何去說明，才是符合題意。</p>		
8	1	分組的奧妙	<p>●n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。</p>	<p>1.了解整除的意義。 2.了解因數的意義及找因數的方法。 3.了解公因數的意義及找公因數的方法。</p>	<p>●N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。</p>	<p>一、引起動機 ▲複習公因數的概念。 ▲教師：請各組討論列出一題「公因數」的應用問題？ 生：把 24 個紅花片和 36 個黃花片，混合平分成袋，每袋</p>	口頭報告、學習單	<p>●五年級南一數學 ●學習單</p>

的紅花片一樣多，黃花片也一樣多，全部分完，最多可分成幾袋？

生：有 14 個男生和 16 個女生，老師想將男女生，混合分組，每組的男生人數一樣多，女生人數也一樣多，每組男生最少有幾人？

▲教師引導式提問，學生舉手回答。

●你有發現什麼嗎？

生：都是和公因數相關。

生：一題是問最多，一題是

問最少。

●兩題分別是問最多和最少，和公因數的關係為何呢？

生：第1題的公因數為袋數，所以公因數中最大的數就是答案。

生：第2題的公因數為組數，然後題目所求為每組男生最少的人數，所以組數要愈多愈好，因此要先找出組數中最大的數，再去推算該組男生人數，才是每組男生最少的人數。

▲教師小結：
在公因數的題
型中，除了要
好好判斷公因
數該如何去說
明之外，更需
要留意題目最
後所求和公因
數之間的關係
為何，才能進
行解題。

二、發展活動

▲教師佈題：
五年五班有 12
位男生和 18 位
女生
(1)為了練習拔
河比賽，男女
生混合分組，
每組的男生人
數一樣多，女
生人數也一樣
多，每組男
生、女生最少

各有多少人？

(2)慶祝拔河比賽得到冠軍，全班到花蓮二天一夜隔宿旅行，分配住宿房間時，男生、女生分別分組，每間房間人數都一樣多，男生房和女生房最少各要幾間？

教師引導式提問，學生舉手回答。

●你有找到什麼資訊嗎？

生：有 12 位男生和 18 位女生。

生：都是分組，但是第 1 題是混合分組，

						第 2 題是分別分組。 生：最後都是問最少，第 1 題問的是人數，最 2 題問的是房間數。		
9	1	分組的奧妙	●n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。	1.了解整除的意義。 2.了解因數的意義及找因數的方法。 3.了解公因數的意義及找公因數的方法。	●N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。	●第 1 題，你們會怎麼算呢？ 生：先找出男生和女生人數的因數與公因數。 12 的因數： 1.2.3.4.6.12。 18 的因數： 1.2.3.6.9.18。 12 和 18 的公因數：1.2.3.6。 ●該如何說明這些公因數呢？ 生：公因數代表的是組數，以 2 為例，如果是男女生皆	口頭報告、學習單	●五年級南一數學 ●學習單

					<p>平分成 2 組，每組有 6 個男生和 9 個女生，但若是每組 2 人，則會變成男生分成 6 組，女生分成 9 組，雖然人數是一樣多，但就變成是有的組只有男生，有的組只有女生，就不符合題意的混合分組了。</p> <p>生：接著題目要問的是男生和女生最少各有多少人？所以組數愈多，每組的人數就會愈少，所以應該以最大的公因數 6，去推算每組的男女</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

生人數。

生： $12 \div 6 = 2$ ，
 $18 \div 6 = 3$ ，所以
是最多分成 6
組，每組最少 2
個男生和 3 個
女生。

●第 2 題，你們
會怎麼算呢？

生：先找出男
生和女生人數
的因數與公因
數。

12 的因數：

1.2.3.4.6.12。

18 的因數：

1.2.3.6.9.18。

12 和 18 的公因
數：1.2.3.6。

●該如何說明
這些公因數
呢？

生：公因數代
表的是人數，
以 2 為例，如

					<p>果是男女生都是每房 2 人，那就會有 6 個男生房和 9 個女生房，但若是 2 間房間，則會變成是每間房間裡有男生 6 人，女生 9 人，雖然人數是一樣多的，但就不符合男生房和女生房分別分組的題意了。</p> <p>生：接著題目要問的是男生房和女生房最少各有多少間？所以每房人數愈多，房間數就會愈少，所以應該以最大的公因數 6，去推算男</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

生和女生的房數。
生： $12 \div 6 = 2$ ，
 $18 \div 6 = 3$ ，所以是最多是 6 人一房，最少有 2 間男生房和 3 間女生房。

三、總結
雖然都是分組的問題，但是仍有「分別分組」和「混合分組」之間的差異，最重要的就是在於該如何是說明「公因數」在題目中所代表的含義，好好的去理解每一個數字在題目中所代表的概念，才能好好

10	1	分組的奧妙	<p>●n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。</p>	<p>1.了解整除的意義。 2.了解因數的意義及找因數的方法。 3.了解公因數的意義及找公因數的方法。</p>	<p>●N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。</p>	<p>的進行解題。</p> <p>一、引起動機 ▲教師佈題： 甲和乙的公因數中最大的數是6，甲和乙有哪些公因數？ 生：1.2.3.6 生：從題目中 可以知道，甲的因數有6，而6可以被1.2.3整除，所以甲的因數一定有1.2.3。 生：一樣的方式，乙的因數中也有1.2.3.6，所以公因數就是1.2.3.6。 ▲教師小結： 大家都很清楚因數和公因數的意義了，因</p>	<p>口頭報告、學習單</p>	<p>●五年級南一數學 ●學習單</p>
----	---	-------	--	---	---	---	-----------------	--------------------------

此我們可以推
論最大公因數
的因數就是全
部的公因數

二、發展活動

▲教師發下學
單，「規畫高
手」。

有一個長 25 公
尺和寬 35 公尺
的長方形花
園，要規畫許
多正方形花
圃，每個花圃
的大小不一定
相同，數量則
是愈少愈好，
最少會有幾個
正方形花圃？
教師引導式提
問，學生舉手
回答。

●你有找到什麼
資訊嗎？

生：花園是長方形，長 25 公尺，寬 35 公尺。

生：正方形花圃的大小不一定要相同。

生：正方形花圃的數量愈少愈好。

●花圃的數量愈少愈好，你能推論出什麼呢？

生：正方形花圃的邊長愈大愈好。

生：所以要先切出一個邊長 25 公尺的正方形花圃。

●那剩下的花園，長和寬各是多少公尺呢？

生：長邊是 25 公尺，寬邊是 10 公尺。

生：所以可以繼續切，再切一個邊長 10 公尺的正方形花園。

●那剩下的花園，長和寬各是多少公尺呢？

生：長邊是 15 公尺，寬邊是 10 公尺。

生：所以可以繼續切，再切一個邊長 10 公尺的正方形花園。

●那剩下的花園，長和寬各是多少公尺呢？

生：長邊是 5

					<p>公尺，寬邊是 10 公尺。 生：所以可以 繼續切，再切 2 個邊長 5 公尺 的正方形花 圃。 生：全部都切 完了，都是正 方形呢！ 生：邊長 25 公 尺的 1 個，邊長 10 公尺的 2 個，邊長 5 公 尺的 2 個，總 共有 5 個正方 形花圃。 ●這些花圃的數 量是最少的 嗎？你怎麼知 道的？ 生：因為我們 是從邊長最大 的開始切，所 以數量一定的</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

						<p>最少的。</p> <p>●觀察這些正方形花圃的邊長，你發現了什麼？</p> <p>生：有些是長邊和寬邊的公因數，有些不是。</p> <p>生：對，最小的正方形邊長是5公尺，剛好是花園長邊和寬邊的最大公因數。</p> <p>三、總結</p> <p>學生能在討論中，更深刻的因數與公因數。</p>		
11	1	公車等等我	●n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。	1.能解決時間的乘法計算問題(分與秒、時與分、日與時)。	●N-5-16 解題：時間的乘除問題。在分數和小數學習的範圍	<p>一、引起動機</p> <p>▲複習時間換算的概念。</p> <p>▲教師：請學</p>	口頭報告、學習單	●五年級南一數學 ●學習單

				<p>2.能作時間的應用。</p>	<p>內，解決與時間相關的乘除問題。</p>	<p>生算算看。</p> <p>1. 404 秒 = ()分 ()秒。</p> <p>2. 4 時 9 分 = ()分。</p> <p>3. 7 日 8 時 = ()時。</p> <p>4. 131 時 = ()日 ()時。</p> <p>生：1.6 分 44 秒 2.249 分 3.176 時 4.5 日 11 時。</p> <p>▲教師引導式提問，學生舉手回答。</p> <p>●你有發現什麼嗎？</p> <p>生：第 1 小題和第 4 小題是除法，第 2 小時和第 3 小時是乘法。</p> <p>●除了乘法、</p>		
--	--	--	--	-------------------	------------------------	---	--	--

除法之外，還有什麼呢？

生：1日是24時，1時是60分，1分是60秒，要先判斷換算的時間單位是什麼。

▲教師小結：
時間單位的化聚中，要注意1日=24時，1時=60分，1分=60秒，還要注意乘法與除法的使用時機。

二、發展活動

▲教師佈題：
妙妙摺一隻青蛙需要34秒，7分22秒可以摺幾隻青蛙？

● 看到題目之後，有哪些重點？

生：每隻青蛙需要的時間是34秒。

生：一共有7分22秒。

●你們會如何算呢？

生：7分22秒 ÷ 34秒。

生：應該先把7分22秒換成442秒，再去除以34秒。

生：所以是442秒 ÷ 34秒 = 13。

●商數13的單位是什麼呢？

生：是13秒嗎？還是13隻呢？

生：應該是13

隻，442 秒是
34 秒的 13 倍，
每一個 34 秒都
可以摺一隻青
蛙，所以 13 個
34 秒，就是可
以摺 13 隻青
蛙。

●題意是否可以
做一些修改，
使得商數 13 的
單位變成 13 秒
呢？

生：妙妙摺了
34 隻青蛙，共
花了 7 分 22
秒，摺一隻青
蛙要幾秒？

●這兩種命題的
做法有什麼不
一樣的地方
呢？

生：一種是時
間÷時間，另一
種是時間÷個

						<p>數。</p> <p>生：所以算出來的商數的單位也會不一樣，一個是秒，一個是隻。</p> <p>三、總結</p> <p>在時間的除法上，「時間÷時間」會是倍數關係，求出的商數為倍數，「時間÷個數」會是平分關係，求出的商數為秒數，要好好注意。</p>		
12	1	公車等等我	<p>●n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。</p>	<p>1.能解決時間的乘法計算問題(分與秒、時與分、日與時)。</p> <p>2.能作時間的應用。</p>	<p>●N-5-16 解題：時間的乘除問題。在分數和小數學習的範圍內，解決與時間相關的乘除問</p>	<p>一、引起動機</p> <p>▲複習時間的概念。</p> <p>▲教師：請各組討論列出一題「時間除</p>	口頭報告、學習單	<p>●五年級南一數學</p> <p>●學習單</p>

題。

法」的應用問題？

組 1：小英每天花 1 小時 45 分鐘練習鋼琴，這星期花了 8 小時 45 分鐘練習，他共花了幾天？

組 2：小婷花了 29 分 15 秒做了 9 個玩偶，做一個玩偶要幾秒？

▲教師引導式提問，學生舉手回答。

●哪一組的命題是倍數關係呢？

生：第 1 組，因為第 1 組的命題是「時間÷時間」。

●這兩種問法
有什麼不一樣
呢？

生：第1組是倍
數關係，第2
組是平分關
係。

生：求出來商
數的單位不
同。

▲教師小結：
都是時間的除
法，要多留意
商數的單位與
含義，在運算
的時候，都是
可以化成相同
的單位再計
算。

一、 發展活
動

▲教師佈題：
有兩個時鐘，

甲時鐘每天比標準時間快 1 分 45 秒，乙時鐘每天比標準時間慢 1 分 15 秒，甲乙兩時鐘在與標準時間對準後，幾天後，甲乙兩時鐘會相差 1 小時？

教師引導式提問，學生舉手回答。

●你有找到什麼資訊嗎？

生：甲時鐘比標準時間快，乙時鐘比標準時間慢。

生：兩個時鐘會先對準標準時間。

生：最後兩時鐘會相差 1 小

時。

●甲鐘和乙鐘每天會相差多少時間呢？

生：相差應該就是減法吧？

生：相差不一定就是減法

吧，甲鐘是比標準時間快，

乙鐘是比標準時間慢，所以

相差應該是加法。

生：1分45秒
+1分15秒=3

分，兩鐘每天會相差3分

鐘。

●幾天後，甲乙兩時鐘會相差1小時呢？

生：1天相差3分鐘，2天相差

6分鐘，3天相

						<p>差 9 分鐘，慢慢列...。</p> <p>生：1 小時 = 60 分鐘，$60 \div 3 = 20$，所以是 20 天。</p> <p>●根據同學的討論，相差有可能是加法或減法，該怎麼判斷呢？</p> <p>生：兩個時鐘如果都比標準時間快，相差就是用減法。</p> <p>生：也可以是兩個時鐘都比標準時間慢，相差也是用減法。</p> <p>生：一個時鐘比標準時間慢，另一個時鐘比標準時間快，相差就會</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						<p>是用加法。</p> <p>三、總結 一樣是問「相差」，在不同的狀況下，有可能會使用加法，也可能會使用減法，可以善用畫數線的方式，會更清楚。</p>		
13	1	公車等等我	<p>●n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。</p>	<p>1.能解決時間的乘法計算問題(分與秒、時與分、日與時)。</p> <p>2.能作時間的應用。</p>	<p>●N-5-16 解題：時間的乘除問題。在分數和小數學習的範圍內，解決與時間相關的乘除問題。</p>	<p>一、引起動機</p> <p>▲複習時間的概念。</p> <p>▲教師布題： 小棋：我昨天縫製了3個布偶，共花了10分50秒，我決定今天再花1時26分40秒來做布偶。 小湯：哇！那你應該可以再</p>	口頭報告、學習單	<p>●五年級南一數學</p> <p>●學習單</p>

縫製出 8 個布偶。

小棋：縫這麼久只能再縫 8 個而已呀？好像哪裡怪怪的！

▲教師引導式提問，學生舉手回答。

●你認為小湯的說法對嗎？哪裡怪怪的？

生：10 分 50 秒
 $\div 3$ ，會有餘數，真的怪怪的！

生：1 時 26 分
40 秒 = 5200 秒，
10 分 50 秒 = 650 秒

5200 秒 \div 650 秒 = 8，8 個布偶很合理呀！

生：「時間÷時間」是倍數關係，商數 8 是表示有 8 個 650 秒，每一個 650 秒可以縫製 3 個布偶，所以算式列為 $3 \times 8 = 24$ ，再縫製 24 個布偶才是合理的。

▲教師小結：
「時間 A ÷ 時間 B」是倍數關係，商數代表時間 B 的個數，要再觀察每一個時間 B 所做的工作量，才能進行解題。

二、發展活動
▲教師佈題：

果果參加 24 公里自行車競賽，目前騎了 16 公里已經花 2 小時 50 分，以一定的速度，騎完全程共要幾小時幾分鐘？

教師引導式提問，學生舉手回答。

●你有找到什麼資訊嗎？

生：自行車競賽是 24 公里。

生：騎 16 公里需要 2 小時 50 分。

生：速度是一定的。

生：最後問全程要多少時間？

●你們會如何算呢？

生：先算出每公里要花的時間，但是 2 小時 50 分 $\div 16$ ，會有餘數。

生：還剩下 8 公里，剛好是已經騎的里程數的一半。

生：一半的里程應該需要花的時間也是一半。

$2 \text{ 小時 } 50 \text{ 分} \div 2$
 $= 1 \text{ 小時 } 25 \text{ 分}$ 。

●1 小時 25 分表達的含義是？

生：騎 8 公里所需要花的時間。

生：但是題目

						<p>最後問的是全程的時間</p> <p>●所以全程的時間，該如何列式呢？</p> <p>生：2 小時 50 分 + 1 小時 25 分 = 3 小時 75 分 = 4 小時 15 分。</p> <p>三、總結</p> <p>透過「倍數關係」與「平分關係」的討論，增進思考題目數字之間的邏輯關係，強化解題的能力。</p>		
14	1	公車等等我	●n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。	<p>1.能解決時間的乘法計算問題(分與秒、時與分、日與時)。</p> <p>2.能作時間的</p>	●N-5-16 解題：時間的乘除問題。在分數和小數學習的範圍內，解決與時間	<p>一、引起動機</p> <p>▲教師佈題：在進入學習單之前，複習一下本單元時間</p>	口頭報告、學習單	<p>●五年級南一數學</p> <p>●學習單</p>

				應用。	相關的乘除問題。	的概念。 師：請學生動筆算算看，先算出來的學生先搶答。 1. 5 時 40 分 + 3 時 55 分 = ()時 ()分。 2. 11 時 5 分 - 3 時 40 分 = ()時 ()分。 3. 2 時 45 分 × 3 = ()時 ()分。 4. 5 時 20 分 ÷ 4 = ()時 ()分。 生：1. 9 時 35 分 2. 7 時 25 分 3. 8 時 15 分 4. 1 時 20 分。		
--	--	--	--	-----	----------	---	--	--

二、發展活動

▲教師發下學單，「公車等等我」。

11號公車，站牌上資訊如下：

首班車開車時間：06時30分；

末班車發車時間：22時45分；

平日發車間距：每15分鐘一班。

周六日發車間距：每?分鐘一班。

教師引導式提問，學生舉手回答。

●你有找到什麼資訊嗎？

生：首班車和末班車的開車時間分別是 06:30 和 23:00。

生：平日的發車間距是 15 分鐘。

生：假日的發車間距被用髒了，看不清楚。

教師布第 1 題：
星期三時，小雅放學後準備坐 11 號公車去郵局寄信，她在 12 時 10 分時走到了 11 號公車的站牌前，小雅最少還要等多久公車才會來？

教師引導式提問，學生舉手回答。

●你有找到什麼資訊嗎？

生：今天是星期三，小雅有去上學，是屬於平日。

生：他 12:10 分到了站牌前。

●小雅最少還要等多久公車才會來呢？

生：12 時 10 分 - 6 時 30 分 = 5 時 40 分。

5 時 40 分 = 340 分。

$340 \text{ 分} \div 15 \text{ 分} = 22 \text{ 餘 } 10$

生：5 分鐘， $15 - 10 = 5$ ，因為平日每 15 分鐘一班車，小雅

						到車牌時，上一班車已開走 10 分鐘，所以再等 5 分鐘就可以。		
15	1	公車等等我	<ul style="list-style-type: none"> ●n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。 	<p>1.能解決時間的乘法計算問題(分與秒、時與分、日與時)。</p> <p>2.能作時間的應用。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●N-5-16 解題：時間的乘除問題。在分數和小數學習的範圍內，解決與時間相關的乘除問題。 	<p>生：5 分鐘，小雅到車牌時，上一班車已開走 10 分鐘。</p> <p>12 時 10 分 - 10 分 = 12 時。...上一班車的發車時間。</p> <p>12 時 + 15 分 = 12 時 15 分。...下一班車的發車時間。</p> <p>12 時 15 分 - 12 時 10 分 = 5 分。...需要等待的時間。</p> <ul style="list-style-type: none"> ●延伸提問，小雅坐的這班公車，從首班車算起是第幾班 	口頭報告、學習單	<ul style="list-style-type: none"> ●五年級南一數學 ●學習單

公車呢？

生：12 時 10 分

- 6 時 30 分 =

5 時 40 分。

5 時 40 分 =

340 分。

$340 \text{ 分} \div 15 \text{ 分} =$

22 餘 10

生：商數 22，

代表有 22 個 15

分鐘，畫成數

線時可以知道

從首班車算起

是共開走了 23

班車。

生：餘數 10，

代表的是 10 分

鐘，第 23 班車

開車後 10 分

鐘，小雅才走

到了 11 號公車

站牌。

生： $23 + 1 =$

24，所以小雅

坐到的公車是

第 24 班。

教師布第 2

題：

某一天，小湯到小雅家玩，小湯在晚上 9 時 28 分時到了 11 號公車站牌等車準備回家，等了 2 分鐘車就來了，一上車司機大哥便說：「如果你沒坐到我這班車，今天就只剩下 3 班車了！」小湯除了連忙和司機大哥道謝，也想著這天共發出了幾班 11 號公車呢？

教師引導式提

問，學生舉手
回答。

●你有找到什麼
資訊嗎？

生：坐上車的
時間是晚上 9
時 30 分。

生：還剩下 3
班車。

●想算發車間距
必需先得到哪
些資訊呢？

生：目前的發
車時間、末班
車的發車時
間。

生：還有剩多
少班車。

●所以公車的發
車間距是幾分
鐘呢？

生：末班車是
22:45。

22 時 45 分 -
21 時 30 分 = 75

分

$$75 \text{ 分} \div 3 = 25$$

分

●這天共發出了幾班 11 號公車呢？

生：首班車是

06 時 30 分，

末班車是 22 時

45 分，發車間

距是 25 分

$$(22 \text{ 時 } 45 \text{ 分} - 6 \text{ 時 } 30 \text{ 分}) \div 25$$

$$\text{分} = 39$$

$39 + 1 = 40$ ，所以一共是發出了 40 班 11 號公車。

●動動腦！小湯去小雅家玩的日子，不可能是下列哪一個選項？

- ①星期六 ②星期日 ③星期三

						<p>生：星期三，因為星期三是平日，發車間距是 15 分鐘。</p> <p>三、總結 學生透過不斷的討論與思辯，對時間的乘除與生活中的連結有更深刻的感受。</p>		
16	1	趣味四巧板	<p>●5-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。</p>	<p>1.理解平行四邊形面積的求法，進而形成計算公式。</p> <p>2.理解三角形面積的求法，進而形成計算公式。</p> <p>3.理解梯形面積的算法，進而形成計算公式。</p>	<p>●5-5-2 三角形與四邊形的面積：操作活動與推理。利用切割重組，建立面積公式，並能應用。</p>	<p>一、引起動機 ▲複習四邊形的性質和正方形、長方形的面積公式。 ▲教師：請學生說說看。 教師提問： 1.平行四邊形的性質有哪些？ 2.梯形的性質有哪些？</p>	口頭報告、學習單	<p>●五年級南一數學 ●學習單</p>

				4.能計算複合圖形的面積。		3.正方形的面積公式是什麼？ 4.長方形的面積公式是什麼？ 生： 1.平行四邊行有二組互相平行的邊。 2.梯形只有一組互相平行的邊。 3.正方形面積 = 邊長×邊長。 4.長方形面積 = 長×寬。 ▲教師小結： 平行四邊形有二組互相平行的邊，梯形則是只有一組互相平行的邊，而且形狀可以翻轉，要熟記性質。		
--	--	--	--	---------------	--	---	--	--

二、發展活動

▲教師佈題：
請同學畫出下面三角形、平行四邊形指定底邊的高。

▲教師引導式
提問，學生舉
手回答。

●看到圖形之
後，有哪些重
點？

生：要注意指
定的底邊在哪
裡？

●你們會如何畫
呢？

生：拿出三角
板，找出直
角，將直角的
一邊請與指定
的底重疊，直
角的另一邊畫
上直線，與指

定底的對邊重和，最後畫上垂直記號，寫上高。

●你們有發現了什麼問題嗎？
生：第 4 小題直角的一邊無法與指定的底邊重和，所以我先延長底邊的長度，畫虛線，在另一邊畫上直線，畫上垂直記號，寫上高。

▲教師小結：
要先注意指定的底邊，接著正確操作三角板，若發現無法疊合時，要先延長底邊畫上虛線，最後要記得標示直

						<p>角記號。</p> <p>▲教師佈題： 請同學算出下列三角形、平行四邊形和梯形的面積。</p>		
17	1	趣味四巧板	<p>●5-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。</p>	<p>1.理解平行四邊形面積的求法，進而形成計算公式。</p> <p>2.理解三角形面積的求法，進而形成計算公式。</p> <p>3.理解梯形面積的算法，進而形成計算公式。</p> <p>4.能計算複合圖形的面積。</p>	<p>●5-5-2 三角形與四邊形的面積：操作活動與推理。利用切割重組，建立面積公式，並能應用。</p>	<p>一、引起動機</p> <p>▲複習畫高要注意的重點和各種圖形的面積公式。</p> <p>▲教師：請每位同學先畫一個任意的三角形、平行四邊形或梯形，再畫上指定的底邊，並請旁邊同學畫出指定底邊的高。</p> <p>▲教師提問，學生舉手回答。</p> <p>●正方形和長方形的面積公</p>	口頭報告、學習單	<p>●五年級南一數學</p> <p>●學習單</p>

式分別是什麼？

生：正方形面積 = 邊長 × 邊長。

長方形面積 = 長 × 寬。

● 三角形、平行四邊形和梯形的面積公式分別是什麼？

生：平行四邊形面積 = 底 × 高。

生：三角形 = 底 × 高 ÷ 2。

生：梯形 = (上底 + 下底) × 高 ÷ 2。

▲ 教師小結：
除了熟記面積公式，更要去理解面積公式的由來，才能

更靈活的用面積公式解決圖形的面積問題。

一、發展活動

▲教師佈題：
請算出著色部分面積。

▲教師引導式提問，學生舉手回答。

●你看到哪些圖形呢？

生：梯形、三角形、平行四邊形。

●你會怎麼算呢？

生： $(20 + 24) \times 10 \div 2 = 44 \times 5 = 220$...大梯形的面積。

$$6 \times 10 = 60 \dots$$

白色平行四邊形的面積。

$$220 - 60 = 160 \text{(平方公分)} \dots$$

著色部分面積。

●有沒有其他的算法？

生：將右邊紫色的三角形往左推移和紫色小梯形接在一起形成一個較大的梯形。

$$\begin{aligned} \text{生：} & 20 - 6 = 14 \\ & 24 - 6 = 18 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & (14 + 18) \times 10 \div 2 = 32 \times 5 = 160 \text{(平方公分)} \dots \\ & \text{著色部分。} \end{aligned}$$

●可不可以分別算出紫色梯形和三角形的面

積再合在一起
呢？

生：不行，梯
形的下底和三
角形的下底都
算不出來。

▲教師佈題：
請算出著色部
分面積。

▲教師引導式
提問，學生舉
手回答。

●你看到哪些圖
形呢？

生：梯形、三
角形、五邊
形。

●你會怎麼算
呢？

生： $(20 + 30) \times$
 $10 \div 2 = 50 \times 5 =$
 250 ...左梯形的
面積。

$$(30 + 24) \times 15 \div 2$$
$$= 27 \times 15 =$$

405...右梯形的面積。

$$(20 + 24) \times (10 + 15) \div 2 = 22 \times 25$$
$$= 550 \dots \text{下梯形的面積。}$$

$$250 + 405 - 550 = 105 \text{(平方公分)} \dots \text{著色部分面積。}$$

●可以直接算綠色三角形的面積嗎？

生：沒有給底邊和高邊的長度，所以不行。

三、總結

透過題目的練習，將複合圖形先拆解成平行四邊形、三

						角形或梯形，再用拼接、組合或推移的方式，將著色部分面積算出。		
18	1	趣味四巧板	●5-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。	<p>1.理解平行四邊形面積的求法，進而形成計算公式。</p> <p>2.理解三角形面積的求法，進而形成計算公式。</p> <p>3.理解梯形面積的算法，進而形成計算公式。</p> <p>4.能計算複合圖形的面積。</p>	●5-5-2 三角形與四邊形的面積：操作活動與推理。利用切割重組，建立面積公式，並能應用。	<p>一、引起動機</p> <p>▲複習前一節上課的內容。</p> <p>▲教師：請每位同學先畫一個任意的三角形、平行四邊形或梯形，標示出底邊和高邊長度，並請旁邊同學算出圖形的面積。</p> <p>▲教師提問，學生舉手回答。</p> <p>●三角形、平行四邊形和梯形的面積公式分別是什麼？</p> <p>生：平行四邊</p>	口頭報告、學習單	●五年級南一數學 ●學習單

行面積 = 底 × 高。
生：三角形 = 底 × 高 ÷ 2。
生：梯形 = (上底 + 下底) × 高 ÷ 2。

● 複合圖形的面積要注意什麼？

生：先看看複合圖形是由哪些幾何圖形組成，再利用拼接、組合或推移的方式來計算出複合圖形的面積

二、發展活動

▲ 教師佈題：
下面三角形，以 10 公分為底的高是多少公分？

▲教師引導式
提問，學生舉
手回答。

●你有找到什麼
資訊嗎？

生：這是一個
直角三角形。

生：底是 6 公
分，高是 8 公
分。

生：也可以說
底是 8 公分，
高是 6 公分。

●你們會如何算
呢？

生： $6 \times 8 \div 2 =$
24...直角三角形
的面積

$24 \times 2 \div 10 =$
4.8(公分)...逆運
算以 10 公分為
底的高。

●為什麼要 $\times 2$
呢？

生：因為要先
把 2 個直角三
角形拼成一個
以 10 公分為底
的平行四邊
形，再將面積÷
底 = 高， $48 \div 10$
= 4.8。

▲教師佈題：
一個梯形的上
底是 8 公分，
下底比上底長 4
公分 高比上底
短 3 公分，這
個梯形的面積
是幾平方公
分？

▲教師引導式
提問，學生舉
手回答。

●你有找到什麼
資訊嗎？

生：上底是 8
公分。

生：下底比上底長。

生：高比上底短。

生：要求的是梯形的面積。

●你怎麼算的呢？

生： $8 + 4 = 12\dots$

下底的長度

$$12 - 3 = 9\dots$$

高的長度

$$(8 + 12) \times 9 \div 2 =$$

$$10 \times 9 = 90\dots$$

梯形的面積。

●有沒有其他的算法？

生： $4 - 3 = 1\dots$

高比上底長 1 公分

$$(8 + 8 + 4) \times$$

$$(8 + 1) \div 2 = 90\dots$$

梯形的面積。

三、總結

						透過題目的練習，了解面積的逆運算與應用問題，多思考題目數字之間的邏輯關係，強化解題的能力。		
19	1	趣味四巧板	●5-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。	1.理解平行四邊形面積的求法，進而形成計算公式。 2.理解三角形面積的求法，進而形成計算公式。 3.理解梯形面積的算法，進而形成計算公式。 4.能計算複合圖形的面積。	●5-5-2 三角形與四邊形的面積：操作活動與推理。利用切割重組，建立面積公式，並能應用。	一、引起動機 ▲教師佈題：在進入學習單之前，複習一下本單元面積公式的概念。師：請學生動筆算算看，先算出來的學生先搶答。 1.三角形底 15 公分，高 10 公分，面積是多少？ 2.平行四邊形面積 50 平方公分，高是 25 公	口頭報告、學習單	●五年級南一數學 ●學習單

分，底是多
少？。

3. 梯形上底 15
公分，下底 20
公分，高 8 公
分，面積是多
少？

生：1. 75 平方
公分 2. 2 公分
3. 140 平方公分

二、發展活動

▲ 教師發下學
單，「趣味四
巧板」。

有甲、乙、
丙、丁四片木
塊，甲是直角
三角形，乙和
丙是梯形，丁
是不規則的五
邊形。

教師引導式提
問，學生舉手

						<p>回答。</p> <p>●你有找到什麼資訊嗎？</p> <p>生：有直角三角形、梯形和五邊形。</p> <p>生：每個形狀的各邊都有給長度。</p>		
20	1	趣味四巧板	<p>●5-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。</p>	<p>1.理解平行四邊形面積的求法，進而形成計算公式。</p> <p>2.理解三角形面積的求法，進而形成計算公式。</p> <p>3.理解梯形面積的算法，進而形成計算公式。</p> <p>4.能計算複合圖形的面積。</p>	<p>●5-5-2 三角形與四邊形的面積：操作活動與推理。利用切割重組，建立面積公式，並能應用。</p>	<p>教師布第1題：阿永將甲、乙、丙、丁四片木塊拼成了一個平行四邊形，已知平行四邊形的面積為560平方公分，丁木塊的面積是多少平方公分？</p> <p>▲教師引導式提問，學生舉手回答。</p> <p>●你有找到什麼資訊嗎？</p>	口頭報告、學習單	<p>●五年級南一數學</p> <p>●學習單</p>

生：拼成了一個面積 560 平方公分的平行四邊形。

生：甲、乙、丙的面積是可以計算的。

●甲、乙、丙的面積分別是多少？

生：甲： $10 \times 10 \div 2 = 50$ 。

乙： $(4 + 14) \times 10 \div 2 = 90$ 。

丙： $(18 + 28) \times 10 \div 2 = 230$ 。

●丁的面積是多少？

生： $560 - (50 + 90 + 230) = 190$ (平方公分)。

●除了用扣除的方式，還有沒有其他的方

法？

生：可以切割成三角形和平行四邊形。

生： $28 - 18 =$

10 ， $10 \times 10 \div 2 =$

50 ...三角形面積

$(10 + 4) \times 10$

$= 140$...平行四

邊形面積

$140 + 50 =$

190 (平方公分)...

丁木塊的面積

教師布第 2

題：

雅雅拿了其中

的三塊，拼成

了一個梯形，

且梯形的面積

是 330 平方公

分，雅雅是拿

了甲、乙、

丙、丁中的哪

三塊？

▲教師引導式
提問，學生舉
手回答。

●你有找到什麼
資訊嗎？

生：用三片木
塊拼了一個面
積 330 平方公
分的梯形。

●你如何算呢？

生：甲、乙、
丙、丁取其中
三塊的可能性
有四種。

(1)乙丙丁， 90
 $+ 230 + 190 =$
 510 。

(2)甲丙丁， 50
 $+ 230 + 190 =$
 470 。

(3)甲乙丁， 50
 $+ 90 + 190 =$
 330 。

(4)甲乙丙， 50

$$+ 90 + 230 =$$

$$370。$$

所以雅雅拿的是「甲、乙、丁」。

●還有沒有別的算法??

生：560 - 330 = 230，因為四片木塊的面積總合是 560 平方公分，拿了 3 塊，就是只剩下 1 塊木塊沒拿，所以用全部的面積扣除拼成梯形的面積，就相當於是剩下沒拿的木塊面積。

生：230 平方公分是丙木塊，所以雅雅拿的是「甲、乙、丁」。

						三、總結 學生在一題多解的方式下，透過不斷的討論與思辯，對面積與生活中的連結有更深刻的感受。		
21	1	休業式						

彰化縣南港國民中小學 110 學年度第二學期五年級彈性學習課程

課程名稱	數學補救教學	實施年級 (班級組別)	五年級	教學 節數	本學期共(20)節
彈性學習課程 四類規範	<p>1.統整性探究課程 (□主題□專題□議題)</p> <p>2.社團活動與技藝課程(□社團活動□技藝課程)</p> <p>3.特殊需求領域課程(特殊需求課程計畫請統一上傳至第 12 項)</p> <p>身障類:□生活管理□社會技巧□學習策略□職業教育□溝通訓練□點字□定向行動□功能性動作訓練□輔助科技運用</p> <p>資優類:□創造力 □領導才能□情意發展□獨立研究或專長領域</p> <p>其他類:□藝術才能班專門課程□體育班專門課程</p> <p>4.其他類課程</p>				

<input type="checkbox"/> 本土語文/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學								
設計理念		能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能轉化數學解答於日常生活中的應用。						
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養		<ul style="list-style-type: none"> ●數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 ●數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 						
課程目標		<ol style="list-style-type: none"> 1.能用直式解決整數除以整數，商為小數，沒有餘數或有餘數的問題。 2.能用直式解決小數除以整數，商為小數，沒有餘數或有餘數的問題。 3.認識百分率及其在生活中的應用。 4.認識扇形及其構成要素 5.認識圓心角。 6.透過量角器、三角板.....等其他工具，進行扇形角度的實測。 7.能理解容量、容積和體積間的關係。。 8.能利用容積變化計算出不規則物體之體積。 						
配合融入之領域 或議題		<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技			<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 家鄉特產素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育			
表現任務		口頭報告、學習單						
課程架構								
教學期程	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習目標	學習內容(校訂)	學習活動	學習評量 (表現任務)	自編自選教材 /學習單
1	1	健康行不行	●n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式	1.能用直式解決整數除以整數，商為小	●N-5-9 整數、小數除以整數(商為小數)：	一、引起動機 ▲複習「分數與小數的互換	口頭報告、學習單	●五年級南一數學 ●學習單

			計算與應用。	<p>數，沒有餘數或有餘數的問題。</p> <p>2.能用直式解決小數除以整數，商為小數，沒有餘數或有餘數的問題。</p>	<p>整數除以整數（商為小數）、小數除以整數的意義。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。</p>	<p>(分母為 10 及 100)」的概念。</p> <p>▲教師：請學生算算看，將下列分數換成小數。</p> <p>1. $\frac{6}{10} = ()$。</p> <p>2. $\frac{25}{100} = ()$。</p> <p>3. $\frac{930}{1000} = ()$。</p> <p>4. $\frac{21100}{100000} = ()$。</p> <p>5. $\frac{720}{1000} = ()$。</p> <p>6. $\frac{35500}{100000} = ()$。</p> <p>生：</p> <p>1.(0.6)2.(0.4)3.(0.3) 4.(0.21) 5.(0.35) 6.(0.07)。</p> <p>▲教師引導式提問，學生舉手回答。</p> <p>●在分數換成小數的過程中，有哪些要注意的地方嗎？</p> <p>生：要先把分</p>	
--	--	--	--------	---	---	--	--

數的分母換成
10 或是 100。

生：分子分母
得同時乘上或
除以某數，使
分母變成 10 或
100。

▲ 教師小結：
在分數換成小
數的過程中，
可以透過擴分
或約分的方式，
先將分母
換成 10 或是
100，再換成小
數。

二、發展活動

▲ 教師佈題：

(1) 整數除以整
數(整除)

① $15 \div 8$

② $545 \div 25$

③ $7392 \div 280$

④ $380 \div 152$

▲ 教師引導式
提問，學生舉
手回答。

● 你們會如何算
呢？

生：以第1小題
為例，我會先
把被除數加上
小 數 點 ，
 $15=15.000$ ，
 $15000 \div 8 =$
 1875 ，再把商
的小數點和被
除數的小數點
對齊，商就會
是1.875。

(2) 小數除以整
數(無餘數)

① $1.8 \div 5$

② $27.84 \div 24$

③ $550.8 \div 54$

④ $0.18 \div 36$

▲ 教師引導式
提問，學生舉

						<p>手回答。</p> <p>●你們會如何算呢？</p> <p>生：以第1小題為例，我會先在被除數的末位加上0，$1.8=1.80$，$1.80 \div 5 = 0.36$，再留意要把商的小數點和被除數的小數點對齊，商就會是0.36。</p>		
2	1	健康行不行	<p>●n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。</p>	<p>1.能用直式解決整數除以整數，商為小數，沒有餘數或有餘數的問題。</p> <p>2.能用直式解決小數除以整數，商為小數，沒有餘數或有餘數的問題。</p>	<p>●N-5-9 整數、小數除以整數（商為小數）：整數除以整數（商為小數）、小數除以整數的意義。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。</p>	<p>(3)整數除以整數(有餘數) 求商到小數點後第一位，並寫出餘數</p> <p>① $95 \div 16$</p> <p>② $704 \div 204$</p> <p>求商到小數點後第二位，並寫出餘數</p> <p>③ $39 \div 48$</p>	口頭報告、學習單	<p>●五年級南一數學</p> <p>●學習單</p>

題。

④ $69 \div 21$

▲ 教師引導式
提問，學生舉
手回答。

● 你們會如何算
呢？

生：以第 1 小題
為例，商要求
到小第點後第
一位，所以先
將被除數加上
小數點， $95 =$
 95.0 ，再把商
的小數點和被
除數的小數點
對齊，商是
 5.9 ，餘數的小
數點也要和被
除數的小數點
對齊，隱。餘
數是 0.6 ，可以
記作 $95 \div 16 =$
 $5.9 \dots 0.6$ 。

生：以第 3 小題
為例，商要求

到小第點後第二
位，所以先
將被除數加上
小數點， $39 =$
 39.00 ，再把商
的小數點和被
除數的小數點
對齊，商是
 0.81 ，餘數的小
數點也要和被
除數的小數點
對齊，隱。餘
數是 0.12 ，可以
記作 $39 \div 48 =$
 $0.81 \dots 0.12$ 。

三、總結

透過題目的練
習，了解在商
為小數的除法
計算上，要將
商數的小數點
對齊被除數的
小數點，餘數
的小數點也要
和被除數的小

						數點對齊，以熟悉商為小數的除法計算。		
3	1	健康行不行	●n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。	1.能用直式解決整數除以整數，商為小數，沒有餘數或有餘數的問題。 2.能用直式解決小數除以整數，商為小數，沒有餘數或有餘數的問題。	●N-5-9 整數、小數除以整數（商為小數）：整數除以整數（商為小數）、小數除以整數的意義。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。	一、引起動機 ▲教師將上兩節課的內容再次複習一遍，並請學生回答，確認每位學生對於商數和餘數的小數點的位置是否充分了解。 二、發展活動 ▲教師佈題： 打擊率在棒球運動中為評量打者成績的重要指標，其計算方式為選手擊出的安打數除以打數，記作「打擊率 = 安打數 ÷ 打	口頭報告、學習單	●五年級南一數學 ●學習單

數」。

① 職棒選手洪不讓 3 月 1 日到 3 月 20 日的表現為(20 打數 7 安打)，截至目前為止，打擊率是多少？

▲ 教師引導式提問，學生舉手回答。

● 你會如何算呢？

生：打擊率 = 安打數 ÷ 打數，所以 $7 \div 20 = 0.35$ 。

② 從 3 月 20 日到 3 月 31 日，洪不讓的表現為(5 打數 3 安打)，他在 3 月分的打擊率是多少？

● 你會如何算

呢？

生： $3 \div 5 = 0.6$ ，
 $0.6 + 0.35 =$
 0.95 。

生：好像怪怪的，不可以用加法。

生：3 月份總打數是 $20 + 5 = 25$ ，總安打數是 $7 + 3 = 10$ ，所以打擊率記作 $10 \div 25 = 0.4$ 。

▲教師小結：
總打擊率 = 總安打數 \div 總打數，要注意不可以將分別的打擊率加總變成總打擊率。

▲教師佈題：
智慧手環內建的感測器，具備著記錄「移

動距離」和「移動步數」的功能，可說是現今健康與運動管理的一大利器。

① 李老師的智慧型手表記錄顯示他昨天的移動步數是 8200 步，移動距離是 5.35 公里，李老師每一步的距離大約是多少公分？(四捨五入求商到整數)

▲ 教師引導式提問，學生舉手回答。

● 你們是如何算的呢？

生：5.35 公里
= 53500 公分，

$$535000 \div 8200$$
$$= 65.2 \cdot$$

$$65.2 \approx 65(\text{公分})$$

② 李老師為執行減重計畫，訂下每日一萬步的目標，他每天繞周長3公里的公園走2圈半，是否能達成每日的目標呢？

▲ 教師引導式提問，學生舉手回答。

● 你們是如何算的呢？

$$\text{生：} 3 \times 2.5 =$$
$$7.5(\text{公里})$$

$$7.5 \text{ 公里} =$$
$$750000(\text{公分})$$

$$750000 \div 65$$
$$= 11538 \dots 30$$

$11538 > 10000 \cdot$
所以有達成目

						<p>標。</p> <p>●有沒有其他同學有其他作法呢？</p> <p>生：65×10000 = 650000(公分)</p> <p>3 × 2.5 × 100000 = 750000(公分)</p> <p>750000>650000，所以有達成目標。</p> <p>▲教師小結：求商時若需要四捨五入，要對所求商數位值的下一位進行判斷，4 以下之數字捨去，5 以上之數字則進行進位的動作。</p>		
4	1	健康行不行	●n-III-7 理解小	1.能用直式解決	●N-5-9 整數、	▲教師佈題：	口頭報告、學	●五年級南一數

			<p>數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。</p>	<p>整數除以整數，商為小數，沒有餘數或有餘數的問題。</p> <p>2.能用直式解決小數除以整數，商為小數，沒有餘數或有餘數的問題。</p>	<p>小數除以整數（商為小數）：整數除以整數（商為小數）、小數除以整數的意義。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。</p>	<p>美好市集網路商城正進行自有品牌濕紙巾大特價，濕紙巾每箱789元，每箱有24包，每包有90張。</p> <p>①濕紙巾每包是多少元？</p> <p>▲教師引導式提問，學生舉手回答。</p> <p>●你們是如何算的呢？</p> <p>生：$789 \div 24 = 32.875(\text{元})$</p> <p>②精打細算的許媽媽希望每張濕紙巾不要超過0.3元，所以她使用了一張50元的折價卷買了一箱濕紙巾，這樣有達成許媽媽的</p>	<p>習單</p>	<p>學</p> <p>●學習單</p>
--	--	--	-----------------------------	---	--	--	-----------	----------------------

要求嗎？

▲ 教師引導式
提問，學生舉
手回答。

●你們有看到什
麼資訊嗎？

生：每張濕紙
巾不要超過 0.3
元。

生：許媽媽用
了一張 100 元的
折價卷。

●你們是如何算
的呢？

生：789 - 100
= 689(元)

$689 \div 24 \div 90$
= 0.31...

0.31 > 0.3... 沒
有達成許媽媽
的要求。

●有沒有其他同
學有其他作法
呢？

生：789 - 100

= 689(元)

$$24 \times 90 =$$

2160(張)

$$689 \div 2160 =$$

0.31...

0.31 > 0.3... 沒有達成許媽媽的要求。

$$\text{生} : 0.3 \times 90 \times$$

$$24 = 648$$

$$789 - 100 =$$

689(元)

689 > 648... 沒有達成許媽媽的要求。

▲ 教師小結：
有的人是用乘法，有的人是用除法，不同的方法，就有不同的推理方式，要多試著去說明自己列的算式是否合理，才能增進

						<p>解題的邏輯能力的。</p> <p>三、總結 透過一題多解的方式，讓學生練習以「說明算式」的方式來增進小數除法的概念與解題的能力。</p>	
5	1	健康行不行	<p>●n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。</p>	<p>1.能用直式解決整數除以整數，商為小數，沒有餘數或有餘數的問題。</p> <p>2.能用直式解決小數除以整數，商為小數，沒有餘數或有餘數的問題。</p>	<p>●N-5-9 整數、小數除以整數（商為小數）：整數除以整數（商為小數）、小數除以整數的意義。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。</p>	<p>一、引起動機 ▲教師提問，學生舉手回答 除法與我們的生活習習相關，商為小數的除法，在生活上實際運用的例子有哪些？ (1)買東西時的單價。(2)棒球賽的打擊率...</p>	<p>口頭報告、學習單</p> <p>●五年級南一數學 ●學習單</p>

二、發展活動

▲教師發下學單，「健康行不行」。

國民健康署表示，世界衛生組織建議以身體質量指數(BMI)來衡量肥胖程度，指數愈高，罹患肥胖相關疾病的機率也愈高。

BMI = 體重(公斤)×10000 身高(公分)×身高(公分)

BMI 值體位

BMI<18.5

過輕

18.5≤BMI<24

健康體重

重

24≤BMI

過重

▲ 教師引導式
提問，學生舉
手回答。

● 你有找到什麼
資訊嗎？

生：BMI可以用
來衡量肥胖程
度。

生：BMI是用體
重和身高計算
出來的。

▲ 教師布第 1
題：

今日學校健康
檢查後，小新
的體重 69 公
斤，身高 170 公
分，對照上
表，小新的體
位情形是什
麼？

▲ 教師引導式
提問，學生舉
手回答。

●你有找到什麼資訊嗎？

生：小新體重 67 公斤，身高 170 公分。

●小新的 BMI 是多少呢，是如何算的呢？

生： 75×10000
 $= 750000$

$750000 \div 170 \div 170 = 25\dots$

$25\dots > 24$ · 體位為「過重」

●為什麼只求商到整數位呢？

生： $25 > 24$ · 不需求商到小數位就可以判斷體位。

▲教師布第 2 題：

下表為小美的健康檢查紀錄

表，體重的部分被用髒了看不清楚，小美有自信的說：「我不可能超過 55 公斤的啦！」，你認為她的說法正確嗎？為什麼？

姓名 江小美

身高 150 公分

體重 5●公斤

體位 健康體重

▲ 教師引導式提問，學生舉手回答。

● 你有找到什麼資訊嗎？

生：小美身高 150 公分，體位是「健康體重」。

生：小美認為

自己體重不可能超過 55 公斤。

●你們是如何判斷的呢？

生：小美的說法正確。

$$55 \times 10000 \div 150$$
$$\div 150 = 24.4\dots$$

$$24.4\dots > 24$$

· 當小美的體重是 55 公斤時，BMI 會超過 24，體位會是「過重」，所以小美的說法是正確的。

●有沒有其他的算法？

生：小美的說法正確。

$$24 \times 150 \times 150 =$$
$$540000。$$

$$540000 \div 10000$$
$$= 54(\text{公斤})。$$

$$18.5 \times 150 \times 150 = 416250$$
$$416250 \div 10000 = 41.625(\text{公斤})$$

· 小美的體位是健康體重，所以她的體重範圍是介於41.625 公斤到54 公斤之間，所以小美的說法是正確的。

●延伸提問·小美體重被用髒了的部分「●」，有可能是哪些數字呢？

生：0.1.2.3.4。

三、總結

學生透過不斷的討論與思辯，對小數的

						除法與生活中的連結有更深刻的感受。		
6	1	揪夥呷飯享優惠	●n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。	1.認識百分率及其在生活中的應用。	●N-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。	<p>一、引起動機</p> <p>▲複習「整數相除以小數或分數表示」的概念。</p> <p>▲教師：請學生算算看，第1~3小題以分數表示，第4~6小題以小數表示。</p> <p>1.7 ÷ 8 = ()。</p> <p>2.12 ÷ 50 = ()。</p> <p>3.99 ÷ 30 = ()。</p> <p>4.21 ÷ 40 = ()。</p> <p>5.18 ÷ 200 = ()。</p> <p>6.35 ÷ 25 = ()。</p> <p>生 ：</p> <p>1.(78)2.(1250)</p> <p>3.(3930)</p> <p>4.(0.525)</p>	口頭報告、學習單	●五年級南一數學 ●學習單

5.(0.09)

6.(1.04)。

▲ 教師引導式
提問，學生舉
手回答。

● 在整數相除以
分數或小數表
示的算程中，
些要注意些什
麼？

生：以分數表
示時，被除數
是分子，除數
是分母。

生：以小數表
示時，商的小
數點要和被除
數的小數點對
齊。

▲ 教師小結：
整數相除以小
數或分數表
示，要注意分
子分母與除數
被除數的對

應，還有商數
小數點的位置。

二、發展活動

▲教師佈題：

(1) 分數或小數
換成百分率

① $0.007 = (\quad)\%$

② $0.9 =$

$(\quad)\%$ ③ $1.11 =$

$(\quad)\%$

④ $5 = (\quad)\%$

⑤ $25 = (\quad)\%$

⑥ $34 = (\quad)\%$

▲教師引導式
提問，學生舉
手回答。

●你們會如何算
呢？

生：以小數為
例，我會將小
數點右移二
位，再以百分
率表示。

生：以小數為例，我會先將小數表示成分數，再以百分率表示。

生：以分數為例，我會將分母擴分成 100，再以百分率表示。

生：以分數為例，我會先將分數表示成小數，再以百分率表示。

(2) 著色部分換成百分率

▲ 教師引導式提問，學生舉手回答。

● 你們會如何算呢？

生：我會先將著色部分以分

						數表示，再換成百分率。 生：我會先將著色部分÷全部，表示成小數後，再換成百分率。		
7	1	揪夥呷飯享優惠	●n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。	1.認識百分率及其在生活中的應用。	●N-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。	(3)把分數以四捨五入法取到小數指定位數，再換成百分率。 求商到小數點後第二位，再換成百分率 ① $15 \div 28$ ② $4 \div 19$ 求商到小數點後第三位，並寫出餘數 ③ $9 \div 11$ ④ $30 \div 45$ ▲教師引導式提問，學生舉手回答。	口頭報告、學習單	●五年級南一數學 ●學習單

●你們會如何算呢？

生：以第1小題為例，商要四捨五入求到小數點後第二位，所以要先求商到小數點後第三位， $15 \div 28 \approx 0.535 \approx 0.54$ ，再換成百分率 $0.54 = 54\%$

生：以第3小題為例，商要四捨五入求到小數點後第三位，所以要先求商到小數

點後第四
位， $9 \div 11 \approx$
 $0.8181 \approx$
 0.818 ，再
換成百分
率 $0.818 =$
 81.8%

(4)把百分率換
成小數

① $8\% = ()$ ②

$2.3\% = ()$ ③

$67.4\% = ()$

④ $0.63\% = ()$

⑤ $\% = ()$ ⑥

$235\% = ()$

▲教師引導式
提問，學生舉
手回答。

●你們會如何算
呢？

生：我會先將
小數左移
二位，再
小數表

						<p>示。</p> <p>生：我會先表示成兩數相除，再以小數表示。</p> <p>三、總結</p> <p>透過題目的練習，學生能熟練小數或分數換成百分率，百分率換成小數或分數，還有四捨五入於百分率中的應用。</p>		
8	1	揪夥呷飯享優惠	<p>●n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。</p>	<p>1.認識百分率及其在生活中的應用。</p>	<p>●N-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。</p>	<p>一、引起動機</p> <p>▲教師將上兩節課的內容再次複習一遍，並請學生回答，確認每位學生對於分數</p>	<p>口頭報告、學習單</p>	<p>●五年級南一數學</p> <p>●學習單</p>

小數與百分率的互換有充分了解。

二、發展活動

▲教師佈題：

①小華的數學考卷，他全部都有作答共 25 題，其中 20 題答對，答對率是多少？

▲教師引導式提問，學生舉手回答。

●你會如何算呢？

生：答對率 = 答對題數 ÷ 全部題數，所以 $20 \div 25 = 0.8 = 80\%$ 。

②小明的數學考卷，他全部都有作答，其中

						<p>10 題答對，15 題答錯，答對率是多少？</p> <p>●你會如何算呢？</p> <p>生： $10 \div 15 \approx 0.66 \approx 66\%$。</p> <p>生：好像怪怪的，答對率 = 答對題數 ÷ 全部題數。</p> <p>生： $10 \div (10 + 15) = 40\%$。</p> <p>▲教師小結：答對率 = 答對題數 ÷ 全部題數，要注意被除數的部分是全部題數。</p>		
9	1	揪夥呷飯享優惠	●n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基	1.認識百分率及其在生活中的應用。	●N-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。	▲教師佈題：快樂超商推出飲品部分「相同商品第 2 件 6 折」的優惠方案。	口頭報告、學習單	●五年級南一數學 ●學習單

準量等。

開心超商推出飲品部分「相同商品 2 件 79 折」的優惠方案。

①張老師的想買單價 50 元的烏龍綠茶 2 瓶，他應該去哪一間超商購買會比較划算？

▲ 教師引導式提問，學生舉手回答。

●你們是如何算的呢？

生：快樂超商： $50 + 50 \times 0.6 = 80$ 。

開心超商： $(50 + 50) \times 0.79 = 79$ 。

生：哇！快樂超商看起來是 6 折，比開心超

商的 79 折來的折扣更高，但是最後算出來卻是比較貴的，真的要好好計算才知道哪一家比較划算也！

▲教師小結：
折數的優惠在生活中常常都會遇到，要仔細計算與比較之後，才能做出正確的判斷哦！

▲教師佈題：
湯老闆買進一批原子筆，每枝原子筆的成本 120 元，先加 2 成 5 作為定價。

①這星期推出 9

折大特價，每枝原子筆筆是賺或賠多少元？

▲教師引導式提問，學生舉手回答。

●你們是如何算的呢？

生： $120 \times 1.25 = 150$...先將成本加2成5作為定價

$150 \times 0.9 = 135$...再以定價9折售出

$135 - 120 = 15$...售價 - 成本 = 賺賠

所以每枝原子筆是賺15元。

生：每枝原子筆定價是150元，為什麼不

是賠 15 元？

生：賺賠 = 售價 - 成本，當售價 > 成本時，就是賺錢，當售價 < 成本時，就是賠錢。

② 精打細算的湯老闆又再推出了跳樓大拍賣，但是不想賠錢，每枝原子筆最多可以多少折售出？

▲ 教師引導式提問，學生舉手回答。

● 你們有看到什麼資訊嗎？

生：不想賠錢，所以售價 = 成本。

● 你們是如何算的呢？

生：120 ÷ 150 =

						<p>0.8</p> <p>$0.8 = 80\% = 8 \text{ 折}$</p> <p>三、總結</p> <p>透過題目的練習，讓學生了解成數、折數與百分率的關係，並且結合生活情境，提升學生從將百分率應用在生活中的能力。</p>		
10	1	揪夥呷飯享優惠	<p>●n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。</p>	<p>1.認識百分率及其在生活中的應用。</p>	<p>●N-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。</p>	<p>一、引起動機</p> <p>▲教師提問，學生舉手回答</p> <p>百分率與我們的生活習習相關，在生活上實際運用的例子有哪些？</p> <p>(1) 用餐時的費用。(2) 周年慶的打折優惠。(3) 超商的優惠</p>	<p>口頭報告、學習單</p>	<p>●五年級南一數學</p> <p>●學習單</p>

折扣 (4)棒球的
打擊率...

二、發展活動

▲教師發下學
單，「揪夥呷
飯享優惠」。

下表為享味餐
廳在周年慶時
推出的三種不
同的優惠方
案。

方 案 名 稱	優 惠 內 容
---------	---------

一 起 來 吃 三 大 一 小，兒童套餐 免費招待，再 加一成服務 費。

花 多 折 多 消 費 總 金 額 滿 千 立 即 9 折，不收服務

費。

打 卡 分 享
FB 打 卡
分 享 ， 每 份 套
餐 現 折 50 元 ，
再 加 一 成 服 務
費 。

※優惠方案不可
以同時使用，
餐點總價無條
件捨去至整數
位。

▲教師引導式
提問，學生舉
手回答。

●你有找到什麼
資訊嗎？

生：有三種優
惠方案，優惠
方案不可以同
時使用。

生：有的要加
一成服務費，
有的不用加服
務費。

生：餐點總價
無條件捨入至
整數位。

▲教師布題：
錢先生全家四
人，爸爸、媽
媽、奶奶和女
兒一起到享味
餐廳用餐，分
別點了 350
元、280 元、
270 元的套餐和
199 元的兒童套
餐，錢先生結
帳時應該選用
哪一個優惠方
案比較便宜？

▲教師引導式
提問，學生舉
手回答。

●你有找到什麼
資訊嗎？

生：錢先生全
家人是三大一

小

生：錢先生希望選用最便宜的優惠方案。

●你們有什麼想法呢？

生：我覺得要選「一起來吃」，因為兒童套餐直接免費。

生：我覺得要選「打卡分享」，因為每個套餐可以現折50元。

生：我覺得要選「花多折多」，因為不用加服務費。

生：我想應該要每種方案都算算看，才能好好比較。

●如果選用「一起來吃」的方案，要如何算呢？

生：350 + 280 + 270 + 0 = 900...兒童套餐免費，所以是 0 元。

900 × 1.1 = 990(元)...最後總價再加 1 成服務費。

●如果選用「花多折多」的方案，要如何算呢？

生：350 + 280 + 270 + 199 = 1099...四個套餐的總價。

1099 > 1000

1099 × 0.9 = 989.1(元)...總價 > 1000，立即享

9 折優惠。

$989.1 \approx 989$... 以
無條件捨去法
取到整數位

●如果選用「打
卡分享」的方
案，要如何算
呢？

生：(350 - 50)
+ (280 - 50) +
(270 - 50) +
(199 - 50) = 899

$899 \times 1.1 =$
988.9(元)...最後
總價再加 1 成服
務費。

$988.9 \approx 988$... 以
無條件捨去法
取到整數位

●現在大家是不
是更清楚該用
什麼優惠方案
了呢？

生：真的要好

好計算才可以
比較與判斷！
單純看文字上
的描述還真不
知道要選什麼
方案才是最便
宜的。

●延伸提問，你
有什麼話想對
老闆說嗎？

生：老闆好聰
明，無論選哪
一個方案，其
實都差不多的
呀！

生：老闆在餐
點總價如果可
以將無條件捨
入至整數位，
改成四捨五入
到整數位的話，這題的
「花多折多」
和「打卡分
享」兩種方案

						<p>的錢就一樣多了。</p> <p>三、總結 學生透過不斷的討論與思辯，對比率與百分率和生活中的連結有更深刻的感受。</p>		
11	1	時鐘轉轉轉	<p>●s-III-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。</p>	<p>1.認識扇形及其構成要素 2. 認識圓心角。 3. 透過量角器、三角板.....等其他工具，進行扇形角度的實測。</p>	<p>●S-5-3 扇形的定義。「圓心角」。扇形可視為圓的一部分。將扇形與分數結合（幾分之幾圓）。能畫出指定扇形。</p>	<p>一、引起動機 ▲幾何圖形來分類 ▲教師佈題：桌面上有許多幾何圖形，大部分是你們以前認識的圖形，請你們互相討論後將他們分類，並且告訴老師，它們的名稱。 ▲教師引導式提問，學生舉</p>	口頭報告、學習單	<p>●五年級南一數學 ●學習單</p>

手回答。

●你們做了哪些分類呢？

生：我們這組用邊長分類，有三邊的一堆，四邊的一堆和其他的。

生：我們這組用角分類，有直角的一堆，有鈍角的一堆和其他的。

●你們可以說出哪些名稱呢？

生：正方形、長方形、等腰三角形、菱形、圓形、扇形

生：扇形和圓形有關。

▲教師小結：
扇形是圓形的一部分，

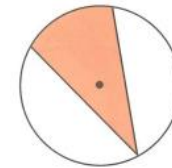
扇形有頂點
(圓心)、兩個
邊(半徑)、一
段圓周(弧)。

二、發展活動

▲教師佈題：

(1) 下面圖形，
塗色部分是
扇形的在()裡
打✓：

(1)



()

▲教師引導式
提問，學生
舉手回答。

●你們會如何判
斷？

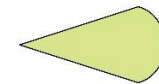
生：圖(1)有一
個弧，但是
沒有兩條半
徑，所以不

是扇形。

●要怎麼判斷是不是半徑呢？

生：半徑是圓心到圓周的直線。

●下面的圖形，沒有圓形可以做為判斷參考？該怎麼辦呢



生：弧上的任一點到圓心的距離都一樣，所以可以使用圓規，以圖形的半徑來畫弧，檢查兩弧是否一

						<p>致。</p> <p>生：所以這個圖不是扇形。</p> <p>(2)在圓上在畫出指定的扇形，並塗上顏色。</p>		
12	1	時鐘轉轉轉	<p>●s-III-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。</p>	<p>1.認識扇形及其構成要素</p> <p>2. 認識圓心角。</p> <p>3. 透過量角器、三角板.....等其他工具，進行扇形角度的實測。</p>	<p>●S-5-3 扇形的定義。「圓心角」。扇形可視為圓的一部分。將扇形與分數結合（幾分之幾圓）。能畫出指定扇形。</p>	<p>▲教師引導式提問，學生舉手回答。</p> <p>●什麼是圓心角？</p> <p>生：以圓心為頂點，兩條半徑為邊所夾的角是圓心角。</p> <p>●你們會如何畫呢？</p> <p>生：先以圓心為頂點，畫出任意一條半徑，再使用量角器以半徑為</p>	口頭報告、學習單	<p>●五年級南一數學</p> <p>●學習單</p>

角的一邊，量角器的中心為角的頂點，畫出指定角度的另一邊，最後再塗上顏色。

●沒有塗上顏色的哪部分是幾度呢？

生：360 - 指定的角度 = 未著色部分的圓心角。

●下面的扇形，又該怎麼畫呢？

▲教師引導式提問，學生舉手回答。

●你們會如何畫呢？

生：我會先將幾分之幾圓換成圓心角，再開始畫。

(3)畫畫看

①畫一個半徑 2 公分的圓，在圓上畫出 19 圓的扇形，再塗上顏色。

②畫一個直徑 3 公分的圓，在圓上畫出圓心角 80° 的扇形，再塗上顏色。

▲ 教師引導式提問，學生舉手回答。

● 你們要注意哪些資訊呢？

生：要注意看題目給的是直徑還是半徑。

生：可以先把幾分之幾圓的部分轉換成圓心角，再開始

						<p>作圖。</p> <p>三、總結</p> <p>透過題目的練習，學生能熟識扇形的組成是頂點(圓心)、兩個邊(半徑)和一段圓周(弧)，並能學會如何畫出扇形的方法。</p>		
13	1	時鐘轉轉轉	<p>●s-III-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。</p>	<p>1.認識扇形及其構成要素</p> <p>2. 認識圓心角。</p> <p>3. 透過量角器、三角板.....等其他工具，進行扇形角度的實測。</p>	<p>●S-5-3 扇形的定義。「圓心角」。扇形可視為圓的一部分。將扇形與分數結合(幾分之幾圓)。能畫出指定扇形。</p>	<p>一、引起動機</p> <p>▲複習旋轉角的概念。</p> <p>▲教師佈題： (1) 分針從 4 走到 9，是走了() 小時(填分數)，是()度</p> <p>▲教師引導式提問，學生舉手回答。</p> <p>●分針從 4 走到 9，是走了多少</p>	口頭報告、學習單	<p>●五年級南一數學</p> <p>●學習單</p>

小時，該如何
用分數表示？

生：分針從 4 走
到 9，是走了 5
大格，時鐘一
小時有 12 大
格，所以是 $\frac{5}{12}$
小時。

●分針從 4 走到
9，是轉了多少
度？

生：分針從 4 走
到 9，是走了 5
大格，一圈 360
度分成 12 大
格，5 大格是
150 度。

▲教師小結：
時鐘中的旋轉
角除了有始邊
和終邊，1 小時
分成 12 大格，
每大格 30°，
60 小格，每小
格 6°。

二、發展活動

▲教師佈題：

(1) 量量看，著色部分的圓心角是多少度。

▲教師引導式提問，學生舉手回答。

●你們怎麼量的呢？

生：將量角器的中心和圓心對準，量角器的0度刻度線對齊著色部份的其中一條半徑，再看著色部份的另一條半徑對在量角器上的刻度。

●量角器是平角？圓心角超過平角該怎麼

量呢？

生：我會將著色部分的其中一條半徑延伸畫到圓周的另一端，將扇形切成一個半圓和另一個小扇形，小扇形的圓心角 + 1800 = 著色部分的圓心角。

生：量未著色的部分的圓心角，再以 $3600 - \text{未著色部分的圓心角} = \text{著色部分的圓心角}$

(2)算出著色部分扇形圓心角的角度？

▲ 教師引導式

提問，學生舉手回答。

●你們如何算的呢？

生：著色部分扇形圓心角 + 未著色部分扇形圓心角 = 一個周角，所以 $3600 - \text{未著色部分扇形圓心角} = \text{著色部分扇形圓心角}$ 。

●下圖又是如何算的呢？

生：可以將未著色的部分扇形的圓心角先加總起來，再以 $3600 - \text{未著色部分扇形圓心角總合} = \text{著色部分扇形圓心角}$ 。

14	1	時鐘轉轉轉	<p>●s-III-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。</p>	<p>1.認識扇形及其構成要素 2. 認識圓心角。 3. 透過量角器、三角板.....等其他工具，進行扇形角度的實測。</p>	<p>●S-5-3 扇形的定義。「圓心角」。扇形可視為圓的一部分。將扇形與分數結合（幾分之幾圓）。能畫出指定扇形。</p>	<p>▲教師佈題： 阿飛在一個圓形的操場練習跑步，一圈有360度，他總共想跑2圈，分成4次來跑。 ①第一次他跑了操場的半圈，他共跑了操場的多少度呢？ ▲教師引導式提問，學生舉手回答。 ●你們是如何算的呢？ 生：半圈是一半的概念，$360 \div 2 = 180(\text{度})$。 ②第二次他跑了操場的270度，他跑了一圈的幾分之幾呢？ ▲教師引導式</p>	口頭報告、學習單	<p>●五年級南一數學 ●學習單</p>
----	---	-------	--	---	---	---	----------	--------------------------

提問，學生舉手回答。

●你們是如何算的呢？

生：一圈是 360 度， $270 \div 360 = 34\dots 270$ 度是 360 度的 34 倍。

③第三次阿飛只跑了 518 圈的操場，是跑了操場的多少度呢？

▲教師引導式提問，學生舉手回答。

●你們是如何算的呢？

生： $360 \times 518 = 100$ (度)

④第四次，阿飛決定要跑幾分之幾圈，才能完成 2 圈的目

標？

▲ 教師引導式
提問，學生舉
手回答。

●前3次，共是
跑了多少圈了
呢？你們是如
何算的呢？

生： $12 + 34 +$
 $518 = 5536 =$
 11936 ...前3次
共跑了11936圈
生： $2 - 11936$
 $= 1736$ ，最後
再跑1736圈，
就跑了2圈了。

●有沒有別的算
法？

生： $180 + 270$
 $+ 100 =$
 $550(\text{度})$...前3次
共跑的角度。

$360 \times$
 $2 = 720(\text{度})$ ，2
圈操場的角

度。

$720 - 550 = 170$ (度)，最後一次需要跑的角度。

$170 \div 360 = 1736$ (圈) ... 170 度是 360 度的 1736 倍

⑤那兩趟阿飛所跑的角度總和最小，共是跑了幾分之幾圈的操場？

▲教師引導式提問，學生舉手回答。

生：要找總和最小，所以要找最少的和次少的來加總。

生：阿飛第 3 次跑的最少，第 4 趟跑的次少，所以角度總和

						<p>最小。</p> $170 + 100 = 270$ $270 \div 360 = 34(\text{圈}) \dots 270 \text{ 度}$ <p>是 360 度的 34 倍</p> <p>三、總結</p> <p>透過題目的練習，讓學生了解扇形的圓心角除了可以用量角器測量外，也學會幾分之幾圓和圓心角之間的換算，提升學生在扇形中應具備的知識與能力。</p>		
15	1	時鐘轉轉轉	<p>●s-III-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方</p>	<p>1.認識扇形及其構成要素</p> <p>2. 認識圓心角。</p> <p>3. 透過量角</p>	<p>●S-5-3 扇形的定義。「圓心角」。扇形可視為圓的一部分。將扇形與分數結</p>	<p>一、引起動機</p> <p>▲教師提問，學生舉手回答</p> <p>生活中在哪些地方觀察的到</p>	<p>口頭報告、學習單</p>	<p>●五年級南一數學</p> <p>●學習單</p>

			式。	器、三角板..... 等其他工具， 進行扇形角度的 實測。	合（幾分之幾 圓）。能畫出指 定扇形。	扇形呢？ (1)pizza (2)切片 蛋糕。 (3)時鐘的指針 (4)棒球場... 二、發展活動 ▲教師發下學 單，「時鐘轉 轉轉」。 噹噹噹！下課 鐘聲響了，現 在時間是下午 3 點半，皮皮看 著牆上的時鐘 說：「下午 3 點 半時，時針和 分針的夾角應 該是直角呀， 這時鐘時針和 分針的夾角比 直角小，時鐘 一定是壞 了！」 ▲教師引導式	
--	--	--	----	--	---------------------------	--	--

提問，學生舉手回答。

●你有找到什麼資訊嗎？

生：現在時間是下午3點半。

生：皮皮認為3點半時時針和分針的夾角是直角。

生：牆上時鐘時針和分針的夾角不是直角。

生：皮皮認為時鐘壞了。

▲教師布題：
你認為皮皮的說法對嗎？為什麼？

▲教師引導式提問，學生舉手回答。

●你們有什麼想

法呢？

生：我也覺得 3 點半時針和分針的夾角是直角，所以時鐘壞了。

生：我覺得時鐘不會壞，但是我不知道哪裡出了問題？

●想一想，分針從 3 點 0 分走到 4 點 0 分時，時針呢？

生：時針會從 3 走到 4。

生：分針轉動的時候時針也會跟著轉動。

生：所以 3 點半的時候，分針和時針的夾角應該不是直角，因為分鐘已經有轉動

了，時針也會跟著轉動，不會再對準指著3。

▲教師布題：
3 點半時，時針和分針的夾角是多少度呢？是幾分之幾圓呢？

▲教師引導式提問，學生舉手回答。

●你們有什麼想法呢？

生：分針轉動的時候時針也會跟著轉動。

生：分針走 1 圈，也就是 12 大格的時候，時針會走 1 大格。

生：所以 3 點半

時，分針走了半圈，時針跟著轉動就是走半大格。

生：時鐘一圈是 360，一大格是 30，半大格是 15。

生：時針現在介於 3 和 4 的正中間。

●時針和分針的夾角是多少度呢？該怎麼算呢？

生：分針指著 6，4 到 6 是兩大格，是 60 度，

$$60 + 15 = 75(\text{度})$$

生：如果時針不會轉動的話，3 點半是 3 到 6 三大格，是 90 度。但是時

針順時針轉了
半大格 15 度，
 $90 - 15 = 75(\text{度})$
●時針和分針的
夾角是幾分之
幾圓呢？
生：一圈是 360
度，
 $75 \div 360 =$
524(圓)

▲教師布題：
動動腦！下列
哪個時刻，時
針和分針的夾
角會比直角小
呢？

①:00 ②:30 ③:
45 ④:15

三、總結
學生透過不斷
的討論與思
辯，對扇形和
生活中的連結

						有更深刻的感受。		
16	1	省水一把罩	●n-III-12：理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。	1. 能理解容量、容積和體積間的關係。 2. 能利用容積變化計算出不規則物體之體積。	●N-5-15 解題：容積。容量、容積和體積間的關係。知道液體體積的意義。	<p>一、引起動機</p> <p>▲ 複習「容量」的單位換算的概念。</p> <p>▲ 教師：請學生填填看。</p> <p>1.2100000 毫升 = ()公升 = ()公秉。</p> <p>2.7 公秉 = ()立方公尺 = ()公升。</p> <p>3.989 公升 999 毫升 = ()公升 = ()立方公尺。</p> <p>4.66 公秉 44 公升 = ()公秉 = ()公升</p> <p>5.2.78 公秉 = ()公升 = ()立方公分。</p> <p>▲ 教師引導式</p>	口頭報告、學習單	●五年級南一數學 ●學習單

提問，學生舉手回答。

● 公升和毫公升，公升和公秉，公秉和立方公尺間的關係為何？

生：1 公升 = 1000 毫公升，
1 公秉 = 1000 公升 = 1000000 毫公升。

1 公秉 = 1 立方公尺。

▲ 教師小結：
在單位換算的時候，要注意是使用乘法或是除法。

二、發展活動

▲ 教師佈題：
算算看

(1) 容量的加減法。

① 1 公升 750 毫升 + 8420 毫升 = () 毫升

② 6.05 公升 + 7400 毫升 = () 公升 () 毫升

③ 11 公升 - 985 毫升 = () 毫升

④ 10 公乘 - 5 公乘 40 公升 = () 公乘 () 公升

▲ 教師引導式提問，學生舉手回答。

● 你們會如何算呢？

生：以第 1 題為例，我先將 1 公升 750 毫升換算成 1750 毫升，再計算。

生：以第 2 題為例，我先將

6.05 公升換算成 6 公升 50 毫升，7400 毫升換算成 7 公升 400 毫升，再計算。

※能引導出愈多種算法愈來，以一題多解的方式促進思考。

▲教師小結：在加減法的計算上，有很多種換算的方式可以使用，公升換成毫升，毫升換成公升，或是以小數表示，都可以，重點是要記得不要換算錯誤。

(2) 容量的乘除

法。

① $4.88 \text{ 公升} \times 18$
 $= () \text{ 公升} ()$
毫升

② $99 \text{ 公升 } 480$
 $\text{毫升} \div 12 = ()$
公升

③ $18400 \text{ 公升} \times$
 $11 = () \text{ 公乘}$

④ $26.073 \text{ 公乘} \div$
 $9 = () \text{ 立方公}$
尺

▲ 教師引導式
提問，學生舉
手回答。

● 你們會如何算
呢？

生：以第 2 題為
例，我先將 99
公升 480 毫升
換算成 99.48 公
升，再計算。

生：以第 2 題為
例，我先將 99
公升 480 毫升

換算成 99480
毫升後，計算
完後，再換算
回公升。

※能引導出愈多
種算法愈來，
以一題多解的
方式促進思
考。

▲教師小結：
在乘除法的計
算上，有很多
種換算的方式
可以使用，公
升換成毫升，
毫升換成公
升，或是以小
數表示，都可
以，重點是要
記得不要換算
錯誤。

三、總結
透過題目的練
習，學生能熟

						<p>練容量的加減乘除，並且以一題多解的方式促進思考。</p>		
17	1	省水一把罩	<p>●n-III-12：理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。</p>	<p>1. 能理解容量、容積和體積間的關係。 2. 能利用容積變化計算出不規則物體之體積。</p>	<p>●N-5-15 解題：容積。容量、容積和體積間的關係。知道液體體積的意義。</p>	<p>一、引起動機 ▲教師將上節課的有關容量的換算與四則運算內容再次複習一遍，並請學生回答，確認每位學生對於公升、毫公升、公秉、立方公尺、立方公分間的換算關係能有充分了解。</p> <p>二、發展活動 (1)容量與容積 ▲教師佈題： ①一個裡面長50公分、寬25公分、高8公分</p>	<p>口頭報告、學習單</p>	<p>●五年級南一數學 ●學習單</p>

的長方體盒子，它的容積是多少立方公分？容量是多少公升？

▲ 教師引導式提問，學生舉手回答。

● 你會如何算呢？

生：容積 = 容器內部的長 × 容器內部的寬 × 容器內部的高。

$50 \times 25 \times 8 = 10000$ (立方公分) = 10(公升)。

② 一個長方體溫泉湯池，裡面長 14 公尺，寬 8 公尺，水深 150 公分湯池的容積是幾立方公尺？容量是

幾公秉？

●你會如何算呢？

生：14×8×150
=16800。

生：好像怪怪的，14和8的單位是公尺，150的單位是公分。

生：150公分=1.5公尺，

14×8×1.5=168(立方公尺)
=168(公秉)。

生：14公尺=1400公分，8公尺=800公分，
1400×800×150
=

168000000(立方公分)=
168(立方公尺)
=168(公秉)。

▲教師小結：

容積 = 容器內部的長×容器內部的寬×容器內部的高，除，要留意單位間的問題。

(2) 不規則物體的體積

▲教師佈題：

① 長方體水箱內部長 20 公分，寬 15 公分，高 50 公分，先裝入 4500 毫升的水後，再放入一顆石頭後，水深變為 35 公分，石頭體積是多少立方公分？

▲教師引導式提問，學生舉手回答。

●你們是如何算的呢？

生： $20 \times 15 \times 35 = 10500$ (立方公分)...原水量 + 石頭體積。

$10500 - 4500 = 6000$ (立方公分)...石頭體積。

●還有沒有別的算法？

生： $4500 \div (20 \times 15) = 15$...原水量的水深。

$20 \times 15 \times (35 - 15) = 6000$ (立方公分)...石頭體積。

②長方體水箱內部長 10 公分，寬 12 公分，高 20 公分，先裝入 1.8

公升水後和一
顆 240 立方公
分的石頭後，
水面會距離頂
端多少公分？
拿出石頭後，
水面會下降多
少公分？

▲教師引導式
提問，學生舉
手回答。

●你們是如何算
的呢？

生：1.8 公升 =
1800 毫升 =
1800(立方公
分)。

$1800 + 240 =$
 $2040(\text{立方公分})$

$2040 \div (10 \times 12)$
 $= 17 \dots$ 加入水和

石頭後的水深

$20 - 17 = 3$ 公
分。

●還有沒有別的

算法？

$$1800 \div (10 \times 12)$$

$$= 15$$

$$240 \div (10 \times 12) =$$

$$2$$

$$20 - 15 - 2 = 3$$

公分。

●還有沒有別的
算法？

$$10 \times 12 \times 20 =$$

2400 ... 長方體
水箱的容量。

$$2400 - (1800$$

$$+ 240) = 360...$$

扣除水和石頭
還剩下的空間
容積

$$360 \div (10 \times 12) =$$

$$3$$

▲教師小結：
不規則物體的
體積，可以是
容器的底面積×
深度變化量，
或是用前後容

						<p>量的差來計算，兩種方法都很好，要多練習，才能熟悉正運算和逆運算之間的關係。</p> <p>(3)有蓋與無蓋的長方體容積</p> <p>▲教師佈題：</p> <p>①一個有蓋的長方體水塔，外面長 3.4 公尺，寬 2.4 公尺，高 1.4 公尺，水塔的厚度是 20 公分，容量是多少公秉？也就是多少公升？</p> <p>▲教師引導式提問，學生舉手回答。</p>		
18	1	省水一把罩	●n-III-12：理解	1. 能理解容	●N-5-15 解題：	●你們是如何算	口頭報告、學	●五年級南一數

			<p>容量、容積和體積之間的關係，並做應用。</p>	<p>量、容積和體積間的關係。</p> <p>2. 能利用容積變化計算出不規則物體之體積。</p>	<p>容積。容量、容積和體積間的關係。知道液體體積的意義。</p>	<p>的呢？</p> <p>生：20 公分 = 0.2 公尺</p> <p>$3.4 - 0.2 \times 2 = 3$...外面的長 - 2 個厚度 = 裡面的長</p> <p>$2.4 - 0.2 \times 2 = 2$...外面的寬 - 2 個厚度 = 裡面的寬</p> <p>$1.4 - 0.2 \times 2 = 1$...外面的高 - 2 個厚度 = 裡面的高</p> <p>$3 \times 2 \times 1 = 6$(立方公尺) = 6(公秉) = 6000(公升)</p> <p>② 有一個無蓋的長方體盒子，外面的長 44 公分，寬 32 公分，高 11 公分，盒子厚度是 1 公分，無蓋</p>	<p>習單</p>	<p>學</p> <p>●學習單</p>
--	--	--	----------------------------	---	-----------------------------------	--	-----------	----------------------

長方體盒子的
容量是多少毫
升？

▲ 教師引導式
提問，學生舉
手回答。

● 你們是如何算
的呢？

生： $44 - 1 \times 2 =$
 42 ...外面的長 -
2 個厚度 = 裡面
的長

$32 - 1 \times 2 = 30$...
外面的寬 - 2 個
厚度 = 裡面的
寬

$11 - 1 \times 1 = 10$...
外面的高 - 1 個
厚度 = 裡面的
高

$42 \times 30 \times 10 =$
 12600 (立方公
分) = 12600 (毫
升)

▲ 教師小結：

在有蓋與無蓋的長方體體積中，要注意厚度的問題，兩者的差異在高度的部分，有蓋長方體內外高度相差是2個厚度，無蓋長方體內外高度相差是1個厚度。

三、總結

透過題目的練習，讓學生了解容量與容積、不規則物體的體積還有有蓋與無蓋的長方體容積的計算，並借由一題多解促進思考且熟悉各式正逆運算的

19	1	省水一把罩	●n-III-12：理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。	1. 能理解容量、容積和體積間的關係。 2. 能利用容積變化計算出不規則物體之體積。	●N-5-15 解題：容積。容量、容積和體積間的關係。知道液體體積的意義。	題型。 一、引起動機 ▲教師請各組對於不規則物體的體積，自行命題，再發表分享 組 1：在一個裡面長 16 公分、寬 15 公分，水深 6 公分的長方體裝水容器中，放入 8 顆體積皆為 24 立方公分的彈珠，若水沒有溢出，水面高度會上升多少公分？ 組 2：長方體水箱內部長 9 公分，寬 15 公分，高 20 公分，裝入一些水後，水面距	口頭報告、學習單	●五年級南一數學 ●學習單
----	---	-------	---------------------------------	---	---------------------------------------	---	----------	------------------

頂端 4 公分，再放入 2 顆石頭後，水面距頂端 1 公分，每顆石頭體積是多少立方公分？

▲教師小結：
大家都很有命題，有把上兩節課的內容學的很好，在命題的同時，要注意的是題目的合理性與複雜度。

二、發展活動

▲教師佈題：
小明先將 5 公升的水裝入一內部寬 20 公分，高 30 公分，長 10 公分的長方體容器中，然後拿了 40 顆彈

珠要做實驗，
每顆彈珠體積
30 立方公分，
小明最少要投
入多少顆彈
珠，水才會溢
出？

▲教師引導式
提問，學生舉
手回答。

●你們是如何算
的呢？

生： $30 \times 20 \times 10$
 $= 6000$ (立方公
分)

$6000 - 5000$
 $= 1000$...長方體
容器未裝水部
分的容積

$1000 \div 30 =$
 $33...10$...剩下的
容間，最多可
投入 33 顆彈珠

$33 + 1 = 34$...
最少要投入 34

顆彈珠，水才會溢出。

●若將全部彈珠投入後，會溢出多少毫升的水呢？

$$\text{生：} 40 \times 30 = 1200$$

$1200 - 1000 = 200$...全部彈珠體積 - 未裝水部分的容積

生： $30 - 10 = 20$...第 34 顆彈珠投入後會溢出的水量。

$$40 - 34 = 6$$

$30 \times 6 = 180$...剩下的彈珠投入後會溢出的水量。

$$180 + 20 = 200$$

生： $1000 \div 30 = 33$...10 ...不希望水溢出，只能

投 33 顆彈珠。

$$40 - 33 = 7$$

$$30 \times 7 = 210 \dots$$

剩下的 7 顆彈珠
投入後所占的
容積。

$$210 - 10 = 200 \dots \text{所占容積} \\ - \text{剩餘空間容積} = \text{溢出水} \\ \text{量。}$$

三、總結

透過討論命題，更了解不規則物體體積與容器長寬高之間的關係，更在同一個命題之下，經由不斷的思考，討論出各式不同的解法來促進對於概念的了解。

20	1	<p>省水一把罩</p>	<p>●n-III-12：理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。</p>	<p>1. 能理解容量、容積和體積間的關係。 2. 能利用容積變化計算出不規則物體之體積。</p>	<p>●N-5-15 解題：容積。容量、容積和體積間的關係。知道液體體積的意義。</p>	<p>一、引起動機 ▲教師提問，學生舉手回答 容量與容積與我們的生活習習相關，在生活上有哪些例子呢？ (1) 水費的計算。(2) 游泳池的容積。 (3) 馬桶的沖水量。(4) 水龍頭流出的水量...</p> <p>二、發展活動 ▲教師發下學單，「省水一把罩」。 阿倫家馬桶的水箱長 50 公分，寬 25 公分，高 40 公分，阿倫為了節省水費，將</p>	<p>口頭報告、學習單</p>	<p>●五年級南一數學 ●學習單</p>
----	---	--------------	--	---	--	---	-----------------	--------------------------

馬桶的水箱加裝了限制儲水的裝置，每次沖完水後，水箱會開始儲水，當儲水至水深 30 公分時，就會停止儲水。

▲ 教師引導式提問，學生舉手回答。

● 你有找到什麼資訊嗎？

生：馬桶水箱長 50 公分，寬 25 公分，高 40 公分。

生：馬桶的水箱有加裝了限制儲水的裝置。

生：當儲水至水深 30 公分時，就會停止

儲水。

▲教師布題：

阿倫每天使用
馬桶沖水4次，
共是省下多少
公升的水？

▲教師引導式
提問，學生舉
手回答。

●你有找到什麼
資訊嗎？

生：阿倫每天
使用馬桶沖水4
次

生：最後問的
是公升。

●你們是如何算
的呢？

生： $(50 \times 25 \times$
 $40) \times 4 =$
200000

生：應該還要
再算吧！這是
原本的水箱提

供的沖水量。

$$\begin{aligned} \text{生} : (50 \times 25 \times \\ 30) \times 4 = \\ 150000(\text{毫升}) = \\ 150(\text{公升}) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 200000 - \\ 150000 = \\ 50000(\text{毫升}) = \\ 50(\text{公升}) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{生} : 50 \times 25 \times \\ (40 - 30) = \\ 12500(\text{毫升}) \dots \end{aligned}$$

每次沖水可省
下的水量

$$\begin{aligned} 12500 \times 4 = \\ 50000(\text{毫升}) = \\ 50(\text{公升}) \end{aligned}$$

生：哇！每天
可以省下這麼
多的水呀！

▲教師布題：
阿倫還是覺得
太浪費水了，
他希望每次的

馬桶沖水量不超過 30 公升，於是向省水達人請教，省水達人給了阿倫 2 個省水方案，請幫阿倫找出最好的選擇。

方案 A：在水箱內放入一長 50 公分，寬 15 公分，12 公分的磚頭。

方案 B：加裝省水按鈕，每次沖水量會降為原沖水量的 8 成。

▲ 教師引導式提問，學生舉手回答。

● 你們有什麼想法呢？

生：直接看方案不太知道，

要算算看才知道。

生：方案 A · 磚塊的體積 = $50 \times 15 \times 12 = 9000$ 。
原沖水量 = $50 \times 25 \times 30 = 37500$
 $37500 - 9000 = 28500$ 。

生：方案 B · 原沖水量 = $50 \times 25 \times 30 = 37500$ 。
 $37500 \times 0.8 = 30000$ 。

生：兩種方案都符合阿倫的要求。

生：但是方案 A 每次沖水可以省下 9000 毫升的水，
方案 B 每次沖水只能省下 7500 毫升的水，

						<p>所以方案 A 應該更好。</p> <p>三、總結 學生透過不斷的討論與思辯，對容量與容積和生活中的連結有更深刻的感受。</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--