# 彰化縣社頭國民小學　115學年度　第一學期 五年級閱讀教育彈性學習課程(校訂課程)

## 8、各年級彈性學習課程目標／核心素養與學習重點評量

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 課程名稱 | 閱讀教育 | 實施年級<br>(班級組別) | 五年級 | 教學<br>節數 | 每週(2)節 |
| 彈性學習課程類別 | 1.■**統整性**(主題、專題、議題)**探究課程**<br>2.□**社團活動與技藝課程**(□社團活動□技藝課程)<br>3.□**其他類課程**<br>□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 | | | | |
| 呼應學校背景、課程願景及特色發展 | 藉由深度與廣泛閱讀，提升學生語文能力與素養，能發現問題，理解問題，並能養成主動思考和推論之能力，進而解決問題。 | | | | |
| 核心素養 | ☑A1身心素質與自我精進<br>☑ A2系統思考與解決問題<br>☑ B1符號運用與溝通表達<br>☑ C2人際關係與團隊合作<br>☑ C3 多元文化與國際理解 | | | | |
| 課程目標 | 1.能透過參與課程討論，歸納文章重點。<br>2.能組織文章論點並連結生活經驗，清晰的表達自我看法。<br>3.能認識海洋生物，進而知道應維護海洋生態。 | | | | |
| 配合融入之領域或議題 | ■國語文 ■英語文 □本土語<br>□數學 ■社會 □自然科學 ■藝術 □綜合活動<br>□健康與體育 □生活課程 □科技 | | | □性別平等教育 □人權教育 □環境教育 □海洋教育 ■品德教育<br>□生命教育 □法治教育 □科技教育 ■資訊教育 □能源教育<br>□安全教育 □防災教育 ■閱讀素養 ■多元文化教育<br>■生涯規劃教育 □家庭教育 □原住民教育 □戶外教育 □國際教育 | |

課程架構

| 教學進度 | 節數 | 教學單元名稱 | 學習表現<br>(校訂或相關領域) | 學習目標 | 學習內容(校訂) | 學習活動 | 評量方式 | 自編自選教材/學習單 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 第一週 | 2 | 我是推理小神探-走私者的秘密<br><br>我是推理小神探-失竊的公文包 | 2-Ⅲ-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。<br>5-Ⅲ-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本 | 1.能透過參與課程討論，歸納文章重點。<br>2.能組織文章論點並連結生活經驗，清晰的表達自我看 | Ab-Ⅲ-6 3,700 個常用語詞的使用。<br>Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 | 我是推理小神探-走私者的秘密<br>一. 學生閱讀文本。<br>二. 學生獨力完成學習單 | 口頭報告、學習單 | 圖書館箱書<br>學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 的內容。 | 法。 | | (運用閱讀策略5W1H並推測出正確答案)。<br>Q:哈立特把走私的物品藏在哪裡?<br>(要避免學生往後翻直接看答案)<br>三. 學生小組討論最佳答案<br>四. 小組發表<br>五. 教師公布正確答案並總結<br>我是推理小神探-失竊的公文包<br>一.學生閱讀文本。<br>二.學生獨力完成學習單<br>(運用閱讀策略5W1H並推測出正確答案)。<br>Q:請問誰再說謊?<br>(要避免學生往後翻直接看答案)<br>三.學生小組討論最佳答案<br>四.小組發表<br>五.教師公布正確答案並總結 | | |
| 第二週 | 2 | 我是推理小神探-粗心的殺手<br><br>我是推理小神探-不怕子彈的人 | 2-Ⅲ-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。<br>5-Ⅲ-7 連結相關的知識和經驗，提出自 | 1.能透過參與課程討論，歸納文章重點。<br>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。<br>Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 | 我是推理小神探-粗心的殺手<br>一.學生閱讀文本。<br>二.學生獨力完成學習單 | 口頭報告、學習單 | 圖書館箱書<br>學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 己的觀點，評述文本的內容。 | 清晰的表達自我看法。 | | (運用閱讀策略5W1H並推測出正確答案)。<br>Q:阿太斯特大驚失色，他仔細回想不知道哪裡出了問題，你能告訴他嗎?<br>(要避免學生往後翻直接看答案)<br>三.學生小組討論最佳答案<br>四.小組發表<br>五.教師公布正確答案並總結 | | |
| | | | | | | 我是推理小神探-不怕子彈的人<br>一.學生閱讀文本。<br>二.學生獨力完成學習單<br>(運用閱讀策略5W1H並推測出正確答案)。<br>Q:為什麼流浪漢連子彈都不怕?<br>(要避免學生往後翻直接看答案)<br>三.學生小組討論最佳答案<br>四.小組發表<br>五.教師公布正確答案並總結 | | |
| 第三週 | 2 | 我是推理小神探-蘋果謎團 | 2-Ⅲ-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並 | 1. 能透過參與課程討論，歸納文章 | Ac-Ⅲ-4 各類文句表達的情感與意義。 | 我是推理小神探-蘋果謎團 | 口頭報告、學習單 | 圖書館箱書 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 我是推理小神探-縱火幽靈 | 做合理的應對。<br>5-Ⅲ-3 讀懂與學習階段相符的文本。 | 重點。<br>2.能了解並歸納文章意涵，進而闡述文章內容重點。<br>3.思考文章中的人物個性特質，並分享從中學習到什麼。 | Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 | 一.學生閱讀文本。<br>二.學生獨力完成學習單<br>(運用閱讀策略 5W1H 並推測出正確答案)。<br>Q:請問間諜的計畫是如何被阿甘看出來的?<br>(要避免學生往後翻直接看答案)<br>三.學生小組討論最佳答案<br>四.小組發表<br>五.教師公布正確答案並總結 | | 學習單 |
| | | | | | | 我是推理小神探-縱火幽靈<br>一.學生閱讀文本。<br>二.學生獨力完成學習單<br>(運用閱讀策略 5W1H 並推測出正確答案)。<br>Q:請問格蘭特耗巨資修建的玻璃房為何會成為害死鬱金香的兇手?<br>(要避免學生往後翻直接看答案)<br>三.學生小組討論最佳答案<br>四.小組發表<br>五.教師公布正確 | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 答案並總結 | | |
| 第四週 | 2 | 我是推理小神探-開鎖大盜<br><br>我是推理小神探-救命的鬧鐘 | 2-Ⅲ-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。<br>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。<br>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。 | Ab-Ⅲ-6 3,700 個常用語詞的使用。<br>Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 | 我是推理小神探-開鎖大盜<br>一.學生閱讀文本。<br>二.學生獨力完成學習單<br>(運用閱讀策略 5W1H 並推測出正確答案)。<br>Q:請問傑羅德是如何得到酬金的?<br>(要避免學生往後翻直接看答案)<br>三.學生小組討論最佳答案<br>四.小組發表<br>五.教師公布正確答案並總結<br><br>我是推理小神探-救命的鬧鐘<br>一.學生閱讀文本。<br>二.學生獨力完成學習單<br>(運用閱讀策略 5W1H 並推測出正確答案)。<br>Q:請問 007 是如何知道有人來過的?<br>(要避免學生往後翻直接看答案)<br>三.學生小組討論最佳答案<br>四.小組發表 | 口頭報告、學習單 | 圖書館箱書學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 五.教師公布正確答案並總結 | | |
| 第五週 | 2 | 我是推理小神探-店員的智慧<br><br>我是推理小神探-消失的巨款 | 1-Ⅲ-3 判斷聆聽內容的合理性，並分辨事實或意見。 | 1.能掌握文章要旨。<br>2.能透過參與課程討論，歸納文章重點。 | Ab-Ⅲ-6 3,700 個常用語詞的使用。<br>Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 | 我是推理小神探-店員的智慧<br>一.學生閱讀文本。<br>二.學生獨力完成學習單<br>(運用閱讀策略 5W1H 並推測出正確答案)。<br>Q:請問店員是如何看出破綻的?<br>(要避免學生往後翻直接看答案)<br>三.學生小組討論最佳答案<br>四.小組發表<br>五.教師公布正確答案並總結 | 口頭報告、學習單 | 圖書館箱書<br>學習單 |
| | | | | | | 我是推理小神探-消失的巨款<br>一.學生閱讀文本。<br>二.學生獨力完成學習單<br>(運用閱讀策略 5W1H 並推測出正確答案)。<br>Q:請問康特利是將上百萬的交易鉅款放在哪裡?<br>(要避免學生往後翻直接看答案)<br>三.學生小組討論 | 口頭報告、學習單 | 圖書館箱書<br>學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 最佳答案<br>四.小組發表<br>五.教師公布正確答案並總結 | | |
| 第六週 | 2 | 我是推理小神探-上校的秘密<br><br>我是推理小神探-無影無蹤的謀殺 | 5-Ⅲ-10 結合自己的特長和興趣，主動尋找閱讀材料。 | 1. 能透過參與課程討論，歸納文章重點。<br>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 | Ab-Ⅲ-6 3,700 個常用語詞的使用。<br>Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 | 我是推理小神探-上校的秘密<br>一.學生閱讀文本。<br>二.學生獨力完成學習單<br>(運用閱讀策略 5W1H 並推測出正確答案)。<br>Q1:請問上校是如何死去的?<br>Q2:探案專家為何能在千里之外，預見一副失蹤的望遠鏡?<br>(要避免學生往後翻直接看答案)<br>三.學生小組討論最佳答案<br>四.小組發表<br>五.教師公布正確答案並總結 | 口頭報告、學習單 | 圖書館箱書學習單 |
| | | | | | | 我是推理小神探-無影無蹤的謀殺<br>一.學生閱讀文本。<br>二.學生獨力完成學習單<br>(運用閱讀策略 5W1H 並推測出正確答案)。<br>Q1:請問福爾 | 口頭報告、學習單 | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 摩斯是如何推測的?<br>Q2:管家是如何行兇的?<br>(要避免學生往後翻直接看答案)<br>三.學生小組討論最佳答案<br>四.小組發表<br>五.教師公布正確答案並總結 | | |
| 第七週 | 2 | 我是推理小神探-陰鬱的房客<br><br>我是推理小神探-馬場的謀殺 | 5-Ⅲ-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。 | 1.能透過參與課程討論，歸納文章重點。<br>2.能組織文章論點並連結生活經驗，清晰的表達自我看法。 | Bc-Ⅲ-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等。 | 我是推理小神探-陰鬱的房客<br>一.學生閱讀文本。<br>二.學生獨力完成學習單<br>(運用閱讀策略 5W1H 並推測出正確答案)。<br>Q:請問是誰做的案?他是如何作案的?<br>(要避免學生往後翻直接看答案)<br>三.學生小組討論最佳答案<br>四.小組發表<br>五.教師公布正確答案並總結 | 口頭報告、學習單 | 圖書館箱書<br>學習單 |
| | | | | | | 我是推理小神探-馬場的謀殺<br>一.學生閱讀文本。<br>二.學生獨力完成學習單 | 口頭報告、學習單 | 圖書館箱書<br>學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | (運用閱讀策略5W1H並推測出正確答案)。<br>Q:請問華生為什麼會說:斯科特是被人謀害的?<br>(要避免學生往後翻直接看答案)<br>三.學生小組討論最佳答案<br>四.小組發表<br>五.教師公布正確答案並總結 | | |
| 第八週 | 2 | 我是推理小神探-兇殘的狼犬<br><br>我是推理小神探-殺人浴缸 | 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。<br>2.能組織文章論點並連結生活經驗，清晰的表達自我看法。 | Ab-Ⅲ-6 3,700 個常用語詞的使用。<br>Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。<br>Bc-Ⅲ-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等。 | 我是推理小神探-兇殘的狼犬<br>一.學生閱讀文本。<br>二.學生獨力完成學習單<br>(運用閱讀策略5W1H並推測出正確答案)。<br>Q:請問遠在數百公里外的人是如何控制自己的狗?<br>(要避免學生往後翻直接看答案)<br>三.學生小組討論最佳答案<br>四.小組發表<br>五.教師公布正確答案並總結 | 口頭報告、學習單 | 圖書館箱書<br>學習單 |
| | | | | | | 我是推理小神探- | 口頭報告、學習 | 圖書館箱書 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 殺人浴缸<br>一.學生閱讀文本。<br>二.學生獨力完成學習單<br>(運用閱讀策略 5W1H 並推測出正確答案)。<br>Q:請問特里是如何在 20 分鐘內完成不可能的任務?<br>(要避免學生往後翻直接看答案)<br>三.學生小組討論最佳答案<br>四.小組發表<br>五.教師公布正確答案並總結 | 單 | 學習單 |
| 第九週 | 2 | 我是推理小神探-冒牌英雄的破滅<br><br>我是推理小神探—無辜的罪犯 | 5-Ⅲ-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。 | 1.能透過參與課程討論，歸納文章重點。<br>2.能組織文章論點並連結生活經驗，清晰的表達自我看法。 | Ab-Ⅲ-6 3,700 個常用語詞的使用。<br>Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 | 我是推理小神探-冒牌英雄的破滅<br>一.學生閱讀文本。<br>二.學生獨力完成學習單<br>(運用閱讀策略 5W1H 並推測出正確答案)。<br>Q:請問是什麼讓小夥子看出這個是冒牌朗母?<br>(要避免學生往後翻直接看答案)<br>三.學生小組討論最佳答案<br>四.小組發表<br>五.教師公布正確 | 口頭報告、學習單 | 圖書館箱書<br>學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 答案並總結 | | |
| | | | | | | 我是推理小神探—無辜的罪犯<br>一.學生閱讀文本。<br>二.學生獨力完成學習單<br>(運用閱讀策略 5W1H 並推測出正確答案)。<br>Q:請問你覺得維斯里是無辜的嗎?為什麼?<br>(要避免學生往後翻直接看答案)<br>三.學生小組討論最佳答案<br>四.小組發表<br>五.教師公布正確答案並總結 | 口頭報告、學習單 | 圖書館箱書<br>學習單 |
| 第十週 | 2 | 小寓言大智慧→成功之道~畫虎不成反類犬 p11~p15<br><br>小寓言大智慧→成功之道~沉重的負擔 p26~p28 | 2-Ⅱ-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。<br>4-Ⅱ-5 利用字義推論詞義。<br>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。<br>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。 | Ad-Ⅱ-2 篇章的大意 、主旨與簡單結構。<br>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。<br>Be-Ⅱ-4 應用文本的結構。 | 一、教師引導學生說出故事內容及書中的人物角色?<br>二、舉出畫虎不成反類犬的例子有哪些？<br>三、小組討論：書中那些事，值得你學習？<br>四、小組分享 | 口頭報告、學習單 | 圖書館箱書<br>學習單 |
| | | | | | | 一、教師引導學生說出故事內容及書中的人物角色? | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 二、當面對變化的時候，你會如何的因應？<br>三、書中那些事值得你學習？<br>四、小組分享 | | |
| 第十一週 | 2 | 小寓言大智慧→涉世之道~烏龜和兩隻野鴨 p92~p94<br><br>小寓言大智慧→涉世之道~意氣之爭 p98~p100 | 2-Ⅱ-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。<br>4-Ⅱ-5 利用字義推論詞義。<br>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。<br>2.能培養閱讀興趣，主動閱讀其他人物故事。 | Ab-Ⅱ-5 3000 個常用語詞的認念。<br>Ad-Ⅱ-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 | 一、教師引導學生說出故事內容及書中的人物角色?<br>二、當面對別人諷刺時，你會如何因應？<br>三、書中那些事值得你學習？<br>四、小組分享 | 口頭報告、學習單 | 圖書館箱書<br>學習單 |
| | | | | | | 一、教師引導學生說出故事內容及書中的人物角色?<br>二、當面對競爭的時候，你會如何的因應？<br>三、書中那些事值得你學習？<br>四、小組分享 | | |
| 第十二週 | 2 | 小寓言大智慧→決策之道~因小失大 p169~p171<br><br>小寓言大智慧→決策之道~孵蛋的烏鴉 p92~p94 | 2-Ⅱ-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。<br>4-Ⅱ-5 利用字義推論詞義。<br>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。<br>2.能培養閱讀興趣，主動閱讀其他人物故事。 | Ab-Ⅱ-5 3000 個常用語詞的認念。<br>Ad-Ⅱ-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 | 一、教師引導學生說出故事內容及書中的人物角色?<br>二.什麼樣的情況容易產生「因小失大」的結果呢？<br>三、書中那些事值得你學習？<br>四、小組分享 | 口頭報告、學習單 | 圖書館箱書<br>學習單 |
| | | | | | | 一、教師引導學生說出故事內容及書中的人物角色? | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 二、當面對變化的時候，你會如何的因應？<br>三、書中那些事值得你學習？<br>四、小組分享 | | |
| **第十三週** | 2 | 小寓言大智慧→成功之道~欣賞別人<br>p29~p33<br><br>小寓言大智慧→成功之道~忙碌的猴子<br>p68~p70 | 2-Ⅲ-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。<br>5-Ⅲ-1 流暢朗讀各類文本，並表現抑揚頓挫的變化。<br>5-Ⅲ-9 因應不同的目的，運用不同的閱讀策略。 | 1.能透過參與課程討論，歸納文章重點。<br>2.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。<br>Ac-Ⅲ-4 各類文句表達的情感與意義。<br>Bb-Ⅲ-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。 | 一、教師引導學生說出故事內容及書中的人物角色?<br>二、如何培養學習的心態，如何欣賞人的優點和缺點？<br>三、書中那些事值得你學習？<br>四、小組分享<br><br>一、教師引導學生說出故事內容及書中的人物角色?<br>二、如果你是書中的小猴子，你會怎麼做？<br>三、書中那些事值得你學習？<br>四、小組分享 | 口頭報告、學習單 | 圖書館箱書<br>學習單 |
| 第十四週 | 2 | 小寓言大智慧→涉世之道~落網之鳥<br>P101~p104<br><br>小寓言大智慧→涉世之道~牆頭草<br>p105~p108 | 2-Ⅲ-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。<br>5-Ⅲ-1 流暢朗讀各類文本，並表現抑揚頓挫的變化。<br>5-Ⅲ-9 因應不同的目的，運用不同的閱讀策略。 | 1.能透過參與課程討論，歸納文章重點。<br>2.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。<br>Ac-Ⅲ-4 各類文句表達的情感與意義。<br>Bb-Ⅲ-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。 | 一、教師引導學生說出故事內容及書中的人物角色?<br>二、如果你是露網隻鳥，你會怎麼做？<br>三、書中那些事值得你學習？<br>四、小組分享<br><br>一、教師引導學生說出故事內容及書中的人物角色? | 口頭報告、學習單 | 圖書館箱書<br>學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 二、如果你是蛇麻草或木椿，你會怎麼做？<br>三、書中那些事值得你學習？<br>四、小組分享 | | |
| 第十五週 | 2 | 小寓言大智慧→決策之道-書中自有黃金屋 p92~p94<br><br>小寓言大智慧→決策之道~露出狐狸尾巴 p92~p94 | 2-Ⅲ-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。<br>4-Ⅲ-1 認識常用國字至少 2,700 字，使用 2,200 字。<br>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。<br>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。 | Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。<br>Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。 | 一、教師引導學生說出故事內容及書中的人物角色?<br>二、你會學習希莫尼迪斯的方式嗎？<br>三、書中那些事值得你學習？<br>四、小組分享<br><br>一、教師引導學生說出故事內容及書中的人物角色?<br>二、對於別人的建議是否會言聽計從呢？<br>三、書中那些事值得你學習？<br>四、小組分享 | 口頭報告、學習單 | 圖書館箱書<br>學習單 |
| 第十六週 | 1<br>1 | 小寓言大智慧→成功之道~跳舞的熊 p58~p61<br><br>小寓言大智慧→成功之道~自作聰明 p66~p67 | 2-Ⅲ-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。<br>4-Ⅲ-1 認識常用國字至少 2,700 字，使用 2,200 字。<br>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。<br>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。 | Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。<br>Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。 | 一、教師引導學生說出故事內容及書中的人物角色?<br>二、當你是書中那一隻會跳舞的熊，你會怎麼做？<br>三、書中那些事值得你學習？<br>四、小組分享<br><br>一、教師引導學生說出故事內容及書中的人物角色? | 口頭報告、學習單 | 圖書館箱書<br>學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 二、如果你是年輕的僕人，有沒有更好的辦法解決問題？<br>三、書中那些事值得你學習？<br>四、小組分享 | | |
| 第十七週 | 2 | 小寓言大智慧→涉世之道~貓和麻雀<br>p132~p134<br><br>小寓言大智慧→涉世之道~袋子<br>p147~p149 | 2-Ⅲ-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。<br>5-Ⅲ-1 流暢朗讀各類文本，並表現抑揚頓挫的變化。<br>5-Ⅲ-9 因應不同的目的，運用不同的閱讀策略。 | 1.能透過參與課程討論，歸納文章重點。<br>2.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。<br>Ac-Ⅲ-4 各類文句表達的情感與意義。<br>Bb-Ⅲ-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。 | 一、教師引導學生說出故事內容及書中的人物角色?<br>二、如果你是貓或麻雀，你會如何的因應？<br>三、書中那些事值得你學習？<br>四、小組分享 | 口頭報告、學習單 | 圖書館箱書<br>學習單 |
| | | | | | | 一、教師引導學生說出故事內容及書中的人物角色?<br>二、如果你是書中的袋子，你會怎ㄨ麼做，如何創造價值？<br>三、書中那些事值得你學習？<br>四、小組分享 | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 第十八週 | 2 | 手斧男孩首部曲--一個人的飛行之旅<br>手斧男孩首部曲-失去的地平線<br>手斧男孩首部曲-藍色的自由 | 2-Ⅲ-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。<br>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。<br>2.能組織文章論點並連結生活經驗，清晰的表達自我看法。 | Ab-Ⅲ-6 3,700 個常用語詞的使用。<br>Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 | 手斧男孩首部曲-一個人的飛行之旅<br>六. 學生閱讀文本。<br>七. 學生獨力完成學習單(運用閱讀策略5W1H並推測出正確答案)。<br>Q: 主角布萊恩搭乘飛機去哪裡？為何一個人飛行？(要避免學生往後翻直接看答案)<br>Q布萊恩的家庭狀況<br>八. 學生小組討論最佳答案<br>九. 小組發表<br>十. 教師公布正確答案並總結 | 口頭報告、學習單 | 1. 出遊學習單<br>2. 生存學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 手斧男孩首部曲-<br>失去的地平線<br>藍色的自由<br>一.學生閱讀文本。<br>二.學生獨力完成學習單 2<br>(運用閱讀策略 5W1H 並推測出正確答案)。<br>Q:墜機前的念頭<br>Q 生存指數討論<br>(要避免學生往後翻直接看答案)<br>三.學生小組討論最佳答案<br>四.小組發表<br>五.教師公布正確答案並總結 | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 第十九週 | 2 | 手斧男孩首部曲-P44-P73<br>真實與想像之間<br>我就是我所擁有的一竊<br>就世界與新世界 | 2-Ⅲ-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。<br>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。<br>2.能組織文章論點並連結生活經驗，清晰的表達自我看法。 | Ab-Ⅲ-6 3,700 個常用語詞的使用。<br>Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 | 手斧男孩首部曲-真實與想像之間<br>一.學生閱讀文本。<br>二.全班討論<br>(運用閱讀策略5W1H並推測出正確答案)。<br>Q:布萊恩墜落在麼地方<br>當地的環境是甚麼<br>(要避免學生往後翻直接看答案)<br>三.學生小組討論最佳答案<br>四.小組發表<br>五.教師公布正確答案並總結 | 口頭報告、學習單 | 1. 學習單-劫後餘生 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 手斧男孩首部曲-<br>一.學生閱讀文本。<br>二.學生獨力完成學習單<br>(運用閱讀策略5W1H並推測出正確答案)。<br>Q:布萊恩墜機後，在那樣不熟悉的環境選擇怎麼活下去舉例（要避免學生往後翻直接看答案）<br>三.學生小組討論最佳答案<br>四.小組發表<br>五.教師公布正確答案並總結 | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 第二十週 | 2 | 手斧男孩首部曲-<br>P74-95<br>甜美的生命驚喜<br>來自夢中的金色啟示 | 2-Ⅲ-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。<br>5-Ⅲ-3 讀懂與學習階段相符的文本。 | 1. 能透過參與課程討論，歸納文章重點。<br>2.能了解並歸納文章意涵，進而闡述文章內容重點。<br>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。<br>Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 | 手斧男孩首部曲-<br>一.學生閱讀文本。<br>二.學生討論<br>(運用閱讀策略5W1H並推測出正確答案)。<br>Q:布萊恩遇到了甚麼危機，他怎麼處理<br>(要避免學生往後翻直接看答案)<br>三.小組發表<br>四.教師公布總結<br>五.完成學習單<br>-危機處理<br><br>手斧男孩首部曲-<br>一. 閱讀文本<br>二. 小組討論<br>Q1 布萊恩遇見甚麼危機<br>三、小組發表<br>四、完成學習單<br>影片欣賞-<br>浩劫重生片段 | 口頭報告、學習單 | 學習單-危機處理 |

# 彰化縣社頭國民小學　115 學年度　第二學期 五年級閱讀教育彈性學習課程(校訂課程)

## 8、各年級彈性學習課程目標／核心素養與學習重點、評量

### 8-1 各年級彈性學習課程內容符合「統整性主題/專題/議題探究課程」、「社團活動與技藝課程」、「特殊需求領域課程」及「其他類課程」四大類別之一，並應經學校課發會審議通過。

| 課程名稱 | 閱讀教育 | 實施年級(班級組別) | 五年級 | 教學節數 | 每週(2)節 |
|---|---|---|---|---|---|
| 彈性學習課程類別 | 1.■**統整性**(主題、專題、議題)**探究課程**<br>2.□**社團活動與技藝課程**(□社團活動□技藝課程)<br>3.□**其他類課程**<br>□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 | | | | |
| 呼應學校背景、課程願景及特色發展 | 藉由深度與廣泛閱讀，提升學生語文能力與素養，能發現問題，理解問題，並能養成主動思考和推論之能力，進而解決問題。 | | | | |
| 核心素養 | ☑A1身心素質與自我精進<br>☑ A2系統思考與解決問題<br>☑ B1符號運用與溝通表達<br>☑ C2人際關係與團隊合作<br>☑ C3 多元文化與國際理解 | | | | |
| 課程目標 | 1.能透過參與課程討論，歸納文章重點。<br>2.能組織文章論點並連結生活經驗，清晰的表達自我看法。<br>3.能了解自己的情緒，並學習持之以恆及與他人互相關懷。 | | | | |
| 配合融入之領域或議題 | ■國語文 □英語文 □本土語<br>□數學 □社會 □自然科學 □藝術 □綜合活動<br>□健康與體育 □生活課程 □科技 | | | | □性別平等教育 □人權教育 □環境教育 □海洋教育 ■品德教育<br>□生命教育 □法治教育 □科技教育 ■資訊教育 □能源教育<br>□安全教育 □防災教育 ■閱讀素養 ■多元文化教育<br>■生涯規劃教育 □家庭教育 □原住民教育 □戶外教育 □國際教育 |

課程架構

| 教學進度 | 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 | 評量方式 | 自編自選教材/學習單 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 第一週 | 2 | 手斧男孩首部曲<br>117-159<br>沒有希望的遊戲<br>我的生存之道<br>關於錯誤的學習課程<br>用事件寫日記<br>命運的銅板不可能的任務 | 1-Ⅲ-3 判斷聆聽內容的合理性，並分辨事實或意見。 | 1.能掌握文章要旨。<br>2.能透過參與課程討論，歸納文章重點。 | Ab-Ⅲ-6 3,700 個常用語詞的使用。<br>Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 | 手斧男孩首部曲-117-131<br>一.學生閱讀文本。<br>二.學生小組討論Q布萊恩遇到的危機<br>(運用閱讀策略 5W1H 並推測出正確答案)。<br>Q:請問布萊恩怎麼解決<br>(要避免學生往後翻直接看答案)<br>三.小組發表<br>四.教師總結<br>五、個人完成學習單<br><br>手斧男孩首部曲-132-159<br>一.學生閱讀文本。<br>二.學生分組討論危機事件及解決方法<br>(運用閱讀策略 5W1H 並推測出正確答案)。<br>Q:請問康特利是將上百萬的交易鉅款放在哪裡?<br>(要避免學生往後翻直接看答案)<br>一. 學生小組發表<br>三、海報發表<br>四.個人完成學習單 | 口頭報告、學習單 | 學習單-危機處理 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 第二三週 | 4 | 手斧男孩首部曲-<br>20.後記 | 5-Ⅲ-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。 | 1.能透過參與課程討論，歸納文章重點。<br>2.能組織文章論點並連結生活經驗，清晰的表達自我看法。 | Bc-Ⅲ-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等。 | 手斧男孩首部曲-<br>一.學生閱讀文本。<br>二.學生討論<br>(運用閱讀策略 5W1H 並推測出正確答案)。<br>Q:如果你是布萊恩，回家後的第一件事要做甚麼？為什麼<br>三.學生小組討論<br>四.小組發表<br>五.教師總結<br>手斧男孩首部曲-<br>馬場的謀殺<br>一.閱讀文本<br>三.學生小組討論<br>(運用閱讀策略 5W1H 並推測出正確答案)。<br>Q:請為手斧男孩首部曲完成不同的結局<br>四.小組發表 | 口頭報告、學習單 | 大海報 學習單 |
| 第四週 | 2 | 手斧男孩首部曲 | 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。<br>2.能組織文章論點並連結生活經驗，清晰的表達自我看法。 | Ab-Ⅲ-6 3,700 個常用語詞的使用。<br>Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。<br>Bc-Ⅲ-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等。 | 手斧男孩首部曲-<br>兇殘的狼犬<br>一.老師總結手斧男孩的故事<br>二、小組完成手斧男孩首部曲故事分鏡圖<br>手斧男孩首部曲-<br>一.小組完成手斧男孩分鏡圖<br>二.小組發表 | 口頭報告、繪製分鏡圖 | 圖書館箱書 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 第五週 | 2 | 《和誰都能交朋友的27個秘訣》<br>一、序幕：劈啪！友情出現裂痕的聲音<br>二、第一章：打造你我的珍貴情誼<br>第1節：試著考慮朋友的立場<br><br>《和誰都能交朋友的27個秘訣》<br>第一章：打造你我的珍貴情誼<br>第2節：敞開心扉，傾聽朋友說話<br>第3節：當個勇於指出缺點的帥氣朋友 | 2-Ⅲ-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。<br>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。<br>2.能組織文章論點並連結生活經驗，清晰的表達自我看法。 | Ab-Ⅲ-6 3,700個常用語詞的使用。<br>Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 | 《和誰都能交朋友的27個秘訣》<br>1、 序幕：劈啪！友情出現裂痕的聲音<br>二、第一章：打造你我的珍貴情誼<br>第1節：試著考慮朋友的立場<br>1. 學生閱讀文本<br>2. 教師提問<br>Q:是否曾經遇到友情出現裂痕的經驗?請與組員分享<br>3. 小組討論<br>4. 分組練習換位思考與對話<br>5. 教師歸納總結：如果能試著考慮對方的立場，將更能理解朋友的心情。 | 口頭報告、學習單 | 學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 《和誰都能交朋友的27個秘訣》<br>第一章：打造你我的珍貴情誼<br>第2節：敞開心扉，傾聽朋友說話<br>第3節：當個勇於指出缺點的帥氣朋友<br>1、 學生閱讀文本<br>二、教師提問<br>Q:你認為什麼是傾聽？可以怎麼做呢?<br>1、 學生小組討論<br>2、 教師歸納總結：如果能敞開心扉，傾聽朋友說話，將能打造珍貴的情誼。<br>3、 發下學習單 | | |
| 第六週 | 2 | 《和誰都能交朋友的27個秘訣》<br>第一章：打造你我的珍貴情誼<br>第4節：自尊心是友情的敵人<br>第5節：向嫉妒心說NO！ | 2-Ⅲ-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。<br>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。<br>2.能組織文章論點並連結生活經驗，清晰的表達自我看法。 | Ab-Ⅲ-6 3,700個常用語詞的使用。<br>Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 | 《和誰都能交朋友的27個秘訣》<br>第一章：打造你我的珍貴情誼<br>第4節：自尊心是友情的敵人<br>第5節：向嫉妒心說NO！<br>1、 學生閱讀文本 | 口頭報告、學習單 | 學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 《和誰都能交朋友的27個秘訣》<br>第一章：打造你我的珍貴情誼<br>第6節：連悲傷也互相分享才是真正的朋友<br>第7節：外表並不重要 | | | | 2、 教師提問<br>Q:你有沒有過嫉妒的經驗？你覺得友情的敵人是什麼?<br>3、 學生小組分享<br>四、小組報告<br>五、教師歸納總結：自尊心是友情的敵人，向嫉妒心說「NO」，方能打造珍貴的情誼。 | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 《和誰都能交朋友的27個秘訣》<br>第一章：打造你我的珍貴情誼<br>第6節：連悲傷也互相分享才是真正的朋友<br>第7節：外表並不重要<br>1、 學生閱讀文本<br>2、 教師提問<br>Q:你覺得真正的友情是什麼？<br>Q:對你而言，外表重要嗎？<br>3、 學生小組分享<br>四、教師歸納：<br>連悲傷也互相分享才是真正的朋友，外表並不是最重要的因素。<br>五、發下學習單 | | |
| 第七週 | 2 | 《和誰都能交朋友的27個秘訣》<br>第一章：打造你我的珍貴情誼<br>第8節：小失誤就睜一隻眼閉一隻<br>第9節：委婉勸告 | 2-Ⅲ-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。<br>5-Ⅲ-3 讀懂與學習階段相符的文本。 | 1. 能透過參與課程討論，歸納文章重點。<br>2.能了解並歸納文章意涵，進而闡述文章內容重點。<br>3.思考文章中的人 | Ac-Ⅲ-4 各類文句表達的情感與意義。<br>Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 | 《和誰都能交朋友的27個秘訣》<br>第一章：打造你我的珍貴情誼<br>第8節：小失誤就睜一隻眼閉一隻<br>第9節：委婉勸告 | 口頭報告、學習單 | 學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 或拜託朋友<br><br>《和誰都能交朋友的 27 個秘訣》<br>第一章：打造你我的珍貴情誼<br>第 10 節：遵守承諾就能逐漸累積信賴 | | 物個性特質，並分享從中學習到什麼。 | | 或拜託朋友<br>一、學生閱讀文本<br>二、教師提問<br>Q:當朋友犯錯時，你會規勸他嗎?<br>Q:你認為什麼是承諾?<br>三、小組討論分享<br>四、小組報告<br>五、教師歸納總結：如果能委婉的勸告或拜託朋友，不拿放大鏡檢視朋友的缺點，將更能打造珍貴的情誼。<br>《和誰都能交朋友的 27 個秘訣》<br>第一章：打造你我的珍貴情誼<br>第 10 節：遵守承諾就能逐漸累積信賴<br>一、學生閱讀文本<br>二、教師提問<br>Q:你認為什麼是承諾?<br>三、小組分享<br>四、教師歸納總結：如果能遵守與他人的承諾，就能逐漸累積信賴。<br>五、發下學習單 | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 第八週 | 2 | 《和誰都能交朋友的27個秘訣》<br>第二章：維持友情和好吧<br>第1節：找出朋友潛在的優點<br>第2節：敞開心扉好好聊聊吧！<br><br>《和誰都能交朋友的27個秘訣》<br>第二章：維持友情和好吧<br>第3節：誤會是扼殺友情的毒藥<br>第4節：絕對不能說出傷害朋友的言語 | 2-Ⅲ-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。<br>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。<br>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。 | Ab-Ⅲ-6 3,700個常用語詞的使用。<br>Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 | 《和誰都能交朋友的27個秘訣》<br>第二章：維持友情和好吧<br>第1節：找出朋友潛在的優點<br>第2節：敞開心扉好好聊聊吧！<br>一、學生閱讀文本<br>二、教師引導<br>Q:請找出你的好朋友的3個優點?<br>三、小組討論分享<br>四、小組報告<br>五、教師歸納總結：如果能敞開心扉和朋友好好聊聊，就能讓友情持續。<br><br>《和誰都能交朋友的27個秘訣》<br>第二章：維持友情和好吧<br>第3節：誤會是扼殺友情的毒藥<br>第4節：絕對不能說出傷害朋友的言語<br>一、學生閱讀文本<br>二、教師提問<br>Q:是否有被朋友誤 | 口頭報告、學習單 | 學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 會的經驗？那是什麼感覺？<br>Q:對你和朋友的友情有影響嗎？是什麼影響？<br>三、小組討論分享<br>四、教師歸納總結：當憤怒時，更要避免說出會讓自己後悔的話。<br>五、發下學習單 | | |
| 第九週 | 2 | 《和誰都能交朋友的 27 個秘訣》<br>第二章：維持友情和好吧<br>第 5 節：發火前請先思考三秒鐘<br>第 6 節：建立信賴朋友的深厚友情吧<br><br>《和誰都能交朋友的 27 個秘訣》<br>第二章：維持友情和好吧<br>第 7 節：要先對朋友敞開心扉才行<br>第 8 節：為了跟朋友和好而展開的小活動 | 1-Ⅲ-3 判斷聆聽內容的合理性，並分辨事實或意見。 | 1.能掌握文章要旨。<br>2.能透過參與課程討論，歸納文章重點。 | Ab-Ⅲ-6 3,700 個常用語詞的使用。<br>Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 | 《和誰都能交朋友的 27 個秘訣》<br>第二章：維持友情和好吧<br>第 5 節：發火前請先思考三秒鐘<br>第 6 節：建立信賴朋友的深厚友情吧<br>一、學生閱讀文本<br>二、教師提問<br>Q:你曾經對朋友發脾氣嗎？<br>Q:這對你和朋友的友情有影響嗎？你認為是什麼影響？<br>三、小組討論分享<br>四、小組報告<br>五、教師歸納總結：發脾氣前請先思考三秒鐘，盡可能避免說出傷害對方的話。 | 口頭報告、學習單 | 學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 《和誰都能交朋友的 27 個秘訣》<br>第二章：維持友情和好吧<br>第 7 節：要先對朋友敞開心扉才行<br>第 8 節：為了跟朋友和好而展開的小活動<br>一、學生閱讀文本<br>二、教師提問<br>Q: 當和朋友吵架時，有哪些方法可以和好？<br>三、小組討論分享<br>四、教師歸納總結：如果能敞開心扉，主動表達心意，將能維持美好的友情。<br>五、發下學習單 | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 第十週 | 2 | 《和誰都能交朋友的27個秘訣》<br>第二章：維持友情和好吧<br>第9節：道歉與勇氣所成就的美好<br>第10節：因為和好而變得更加堅定的友情<br><br>《和誰都能交朋友的27個秘訣》<br>第三章：我們一起變幸福！<br>第1節：朋友會包容對方的個性<br>第2節：憋在心裡會受傷！ | 5-Ⅲ-10 結合自己的特長和興趣，主動尋找閱讀材料。 | 1. 能透過參與課程討論，歸納文章重點。<br>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 | Ab-Ⅲ-6 3,700個常用語詞的使用。<br>Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 | 《和誰都能交朋友的27個秘訣》<br>第二章：維持友情和好吧<br>第9節：道歉與勇氣所成就的美好<br>第10節:因為和好而變得更加堅定的友情<br>一、學生閱讀文本<br>二、教師提問<br>Q:你是否曾經主動表達歉意過？為什麼？<br>Q:對你和朋友的友情有影響嗎？是什麼影響？<br>三、小組討論分享<br>四、教師歸納總結:道歉與勇氣可以成就美好，因為和好能使友情更加堅定。 | 口頭報告、學習單 | 學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 《和誰都能交朋友的 27 個秘訣》<br>第三章：我們一起變幸福！<br>第 1 節：朋友會包容對方的個性<br>第 2 節：憋在心裡會受傷！<br>一、學生閱讀文本<br>二、教師提問<br>Q:你會包容朋友的個性嗎？<br>Q:你會把心事告訴朋友，還是放在心裡？為什麼？<br>三、小組討論分享<br>四、教師歸納總結：包容可以成就美好，如果有心事，要適時說出來，憋在心裡是會受傷的。<br>五、發下學習單 | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 第十一週 | 2 | 《和誰都能交朋友的27個秘訣》<br>第三章：我們一起變幸福！<br>第3節：也跟家人說聲「對不起！」<br>第4節：不能因為弟妹年幼就輕忽對方感受！<br><br>《和誰都能交朋友的27個秘訣》<br>第三章：我們一起變幸福！<br>第5節：不吝於稱讚朋友<br>第6節：朋友是為我加油的穩固支柱 | 5-Ⅲ-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。 | 1.能透過參與課程討論，歸納文章重點。<br>2.能組織文章論點並連結生活經驗，清晰的表達自我看法。 | Bc-Ⅲ-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等。 | 《和誰都能交朋友的27個秘訣》<br>第三章：我們一起變幸福！<br>第3節：也跟家人說聲「對不起！」<br>第4節：不能因為弟妹年幼就輕忽對方感受！<br>一、學生閱讀文本<br>二、教師提問<br>Q:你是否有過向家人道歉的經驗呢？<br>Q:你是否會因為弟妹年紀小就輕忽他的感受嗎？為什麼？<br>三、小組討論分享<br>四、教師歸納總結:不能因為弟妹年幼就輕忽對方的感受；家人間也應學會說聲「對不起」。<br>《和誰都能交朋友的27個秘訣》<br>第三章：我們一起變幸福！<br>第5節：不吝於稱讚朋友<br>第6節：朋友是為我加油的穩固支柱<br>一、學生閱讀文本<br>二、教師提問<br>Q:你喜歡被稱讚嗎？你會常常稱讚他人嗎？<br>三、小組討論分享<br>四、教師歸納總結:我們應不吝於稱讚 | 口頭報告、學習單 | 學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 朋友。同時朋友也是為我加油的穩固支柱。<br>五、發下學習單 | | |
| 第十二週 | 2 | 《和誰都能交朋友的 27 個秘訣》<br>第三章：我們一起變幸福！<br>第 7 節：笑聲不斷的和睦家庭<br>第 8 節：為了維持友情所付出的努力<br><br>《和誰都能交朋友的 27 個秘訣》<br>第三章：我們一起變幸福！<br>第 9 節：和朋友吵架後的和好方法<br>終篇：透過和好與原諒，我們團結一心 | 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。<br>2.能組織文章論點並連結生活經驗，清晰的表達自我看法。 | Ab-Ⅲ-6 3,700 個常用語詞的使用。<br>Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。<br>Bc-Ⅲ-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等。 | 《和誰都能交朋友的 27 個秘訣》<br>第三章：我們一起變幸福！<br>第 7 節：笑聲不斷的和睦家庭<br>第 8 節：為了維持友情所付出的努力<br>一、學生閱讀文本<br>二、教師提問<br>Q:你心目中和睦的家庭是什麼樣子？<br>Q:你曾經為友情努力付出嗎？是什麼樣的努力？<br>三、小組討論分享<br>四、小組報告<br>五、教師歸納總結：美好的友情是需要努力經營的，請帶著微笑一起努力吧！ | 口頭報告、學習單 | 學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 第十三週 | 2 | 影響世界歷史的100個瞬間(上)-八國聯軍侵華<br><br>影響世界歷史的100個瞬間(上)-諾貝爾基金會的成立 | 2-Ⅲ-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。<br>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。<br>2.能組織文章論點連結生活經驗，清晰的表達自我看法。 | Ab-Ⅲ-6 3700個常用語詞的使用。<br>Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 | 影響世界歷史的100個瞬間(上)-八國聯軍侵華<br>一.學生閱讀文本。<br>二.學生獨力完成學習單(運用閱讀策略5W1H並推測出正確答案)。<br>Q:八國聯軍為何要侵略亞洲地區<br>Q:為何要特別談到當時的中國?<br>(要避免學生往後翻直接看答案)<br>三.學生小組討論最佳答案<br>四.小組發表<br>五.教師公布正確答案並總結<br><br>影響世界歷史的100個瞬間(上)-諾貝爾基金會的成立<br>一.學生閱讀文本。<br>二.學生獨力完成學習單<br>(運用閱讀策略5W1H並推測出正確答案)。<br>Q:諾貝爾基金會因為什麼原因而成立?<br>(要避免學生往後翻直接看答案)<br>三.學生小組討論最佳答案<br>四.小組發表<br>五.教師公布正確答案並總結 | 口頭報告<br>學習單 | 學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 第十四週 | 2 | 影響世界歷史的100個瞬間(上)-英國女王維多利亞去世<br><br>影響世界歷史的100個瞬間(上)-馬可尼發明無線電通訊 | 2-Ⅲ-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。<br>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。<br>2.能組織文章論點連結生活經驗，清晰的表達自我看法。 | Ab-Ⅲ-6 3700個常用語詞的使用。<br>Ad-Ⅲ-2 篇章大意、主旨、結構與寓意。 | 影響世界歷史的100個瞬間(上)-英國女王維多利亞去世<br>一.學生閱讀文本。<br>二.學生獨力完成學習單<br>(運用閱讀策略5W1H並推測出正確答案)。<br>Q:請談談英國女王維多利亞的生平事蹟?<br>Q:英國女王維多利亞為何對世界有重大影響有哪些?<br>(要避免學生往後翻直接看答案)<br>三.學生小組討論最佳答案<br>四.小組發表<br>五.教師公布正確答案並總結<br><br>影響世界歷史的100個瞬間(上)-馬可尼發明無線電通訊<br>一.學生閱讀文本。<br>二.學生獨力完成學習單<br>(運用閱讀策略5W1H並推測出正確答案)。<br>Q:請想想看無線電通訊的技術造成哪些生活用品的產生? | 口頭報告<br>學習單 | 學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | (要避免學生往後翻直接看答案)<br>三.學生小組討論最佳答案<br>四.小組發表<br>五.教師公布正確答案並總結 | | |
| 第十五週 | 2 | 影響世界歷史的100個瞬間(上)-科幻影片問世<br><br>影響世界歷史的100個瞬間(上)-居里夫人榮獲諾貝爾獎 | 2-Ⅲ-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。<br>5-Ⅲ-3 讀懂與學習階段相符的文本。 | 1.能透過參與課程討論，歸納文章重點。<br>2.能了解並歸納文章意涵，進而闡述文章內容重點<br>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。<br>Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 | 影響世界歷史的100個瞬間(上)-科幻影片問世<br>一.學生閱讀文本。<br>二.學生獨力完成學習單<br>(運用閱讀策略5W1H並推測出正確答案)。<br>Q:科幻片始祖(也就是創造人)的晚境為什麼會淒涼貧困?<br>(要避免學生往後翻直接看答案)<br>三.學生小組討論最佳答案<br>四.小組發表<br>五.教師公布正確答案並總結 | 口頭報告<br>學習單 | 學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | |
| | | | | | | 影響世界歷史的100個瞬間(上)-居里夫人榮獲諾貝爾獎<br>一.學生閱讀文本。<br>二.學生獨力完成學習單<br>(運用閱讀策略5W1H並推測出正確答案)。<br>Q:居里夫人如何得到諾貝爾獎?<br>Q:這個研究或發現對人類的貢獻是什麼?<br>(要避免學生往後翻直接看答案)<br>三.學生小組討論最佳答案<br>四.小組發表<br>五.教師公布正確答案並總結 | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 第十六週 | 2 | 影響世界歷史的100個瞬間(上)-萊特兄弟研製動力飛機試飛成功<br><br>影響世界歷史的100個瞬間(上)-愛因斯坦發表相對論 | 2-Ⅲ-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。<br>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。<br>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 | Ab-Ⅲ-6 3,700 個常<br>用語詞的使用。<br>Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 | 影響世界歷史的100個瞬間(上)-萊特兄弟研製動力飛機試飛成功<br>一.學生閱讀文本。<br>二.學生獨力完成學習單<br>(運用閱讀策略5W1H並推測出正確答案)。<br>Q:萊特兄弟製造的飛機中，最完美的那一架可以停留在空中多少時間?<br>(要避免學生往後翻直接看答案)<br>三.學生小組討論最佳答案<br>四.小組發表<br>五.教師公布正確答案並總結<br><br>影響世界歷史的100個瞬間(上)-愛因斯坦發表相對論<br>一.學生閱讀文本。<br>二.學生獨力完成學習單<br>(運用閱讀策略5W1H並推測出正確答案)。<br>Q:請說說因為愛因斯坦的相對論，人類因此產生了哪些想法，也因此在許多領域有了遠 | 口頭報告<br>學習單 | 學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 大的進步?<br>(要避免學生往後翻直接看答案)<br>三.學生小組討論最佳答案<br>四.小組發表<br>五.教師公布正確答案並總結 | | |
| 第十七週 | 2 | 影響世界歷史的100個瞬間(上)-有聲電影誕生<br><br>影響世界歷史的100個瞬間(上)-X光用於病理治療 | 2-Ⅲ-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。<br>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。<br>2.能組織文章論點連結生活經驗，清晰的表達自我看法。 | Ab-Ⅲ-6 3700個常用語詞的使用。<br>Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 | 影響世界歷史的100個瞬間(上)-有聲電影誕生<br>一.學生閱讀文本。<br>二.學生獨力完成學習單(運用閱讀策略5W1H並推測出正確答案)。<br>Q:有聲電影劃時代意義是什麼?<br>(要避免學生往後翻直接看答案)<br>三.學生小組討論最佳答案<br>四.小組發表<br>五.教師公布正確答案並總結<br>影響世界歷史的100個瞬間(上)-X光用於病理治療<br>一.學生閱讀文本。<br>二.學生獨力完成學習單<br>(運用閱讀策略5W1H並推測出正確答案)。<br>Q:X光是什麼? | 口頭報告<br>學習單 | 學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Q:對人類有何重大影響?<br>(要避免學生往後翻直接看答案)<br>三.學生小組討論最佳答案<br>四.小組發表<br>五.教師公布正確答案並總結 | | |
| 第十八週 | 2 | 影響世界歷史的100個瞬間(上)-巴拿馬運河開通<br><br>影響世界歷史的100個瞬間(上)-奧地利大公遇刺引發世界大戰 | 2-Ⅲ-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。<br>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。<br>2.能組織文章論點連結生活經驗，清晰的表達自我看法 | Ab-Ⅲ-6 3700個常用語詞的使用。<br>Ad-Ⅲ-2 篇章大意、主旨、結構與寓意。 | 影響世界歷史的100個瞬間(上)-巴拿馬運河開通<br>一.學生閱讀文本。<br>二.學生獨力完成學習單<br>(運用閱讀策略5W1H並推測出正確答案)。<br>Q:巴拿馬運河開通的重大貢獻是什麼?<br>Q:這條運河的構造原理是什麼?<br>(要避免學生往後翻直接看答案)<br>三.學生小組討論最佳答案<br>四.小組發表<br>五.教師公布正確答案並總結 | 口頭報告<br>學習單 | 學習單 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 影響世界歷史的100個瞬間(上)-奧地利大公遇刺引發世界大戰<br>一.學生閱讀文本。<br>二.學生獨力完成學習單<br>(運用閱讀策略5W1H並推測出正確答案)。<br>Q:書中所謂的世界大戰是指第幾次世界大戰?其中重要細節有哪些?<br>(要避免學生往後翻直接看答案)<br>三.學生小組討論最佳答案<br>四.小組發表<br>五.教師公布正確答案並總結 | | | |
| 第十九週 | 2 | 影響世界歷史的100個瞬間(上)-墨索里尼法西斯政權的建立<br><br>影響世界歷史的100個瞬間(上)-列寧逝世及其遺囑 | 2-Ⅲ-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。<br>5-Ⅲ-3 讀懂與學習階段相符的文本。 | 1.能透過參與課程討論，歸納文章重點。<br>2.能了解並歸納文章意涵，進而闡述文章內容重點<br>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<br>的情感與意義。<br>Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、<br>主旨、結構與寓意。 | 影響世界歷史的100個瞬間(上)-墨索里尼法西斯政權的建立<br>一.學生閱讀文本。<br>二.學生獨力完成學習單<br>(運用閱讀策略5W1H並推測出正確答案)。<br>Q:對墨索里尼法西斯政權所主張的理念你有何看法?<br>(要避免學生往後翻直接看答案)<br>三.學生小組討論 | 口頭報告<br>學習單 | 學習單 | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 最佳答案<br>四.小組發表<br>五.教師公布正確答案並總結 | | | |
| | | | | | | 影響世界歷史的100個瞬間(上)-列寧逝世及其遺囑<br>一.學生閱讀文本。<br>二.學生獨力完成學習單<br>(運用閱讀策略5W1H並推測出正確答案)。<br>Q:說說你對列寧的認識有哪些?<br>Q:為什麼要特別提到列寧遺囑?(要避免學生往後翻直接看答案)<br>三.學生小組討論最佳答案<br>四.小組發表<br>五.教師公布正確答案並總結 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 第二十週 | 2 | 影響世界歷史的100個瞬間(上)-佛萊明發現青黴素<br><br>影響世界歷史的100個瞬間(上)-發明大王愛迪生逝世 | 2-Ⅲ-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。<br>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。<br>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 | Ab-Ⅲ-6 3,700 個常用語詞的使用。<br>Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 | 影響世界歷史100個瞬間(上)-佛萊明發現青黴素<br>一.學生閱讀文本。<br>二.學生獨力完成學習單<br>(運用閱讀策略5W1H並推測出正確答案)。<br>Q:請問佛萊明發現青黴素對人類世界的貢獻是什麼?<br>(要避免學生往後翻直接看答案)<br>三.學生小組討論最佳答案<br>四.小組發表<br>五.教師公布正確答案並總結<br><br>影響世界歷史100個瞬間(上)-發明大王愛迪生逝世<br>一.學生閱讀文本。<br>二.學生獨力完成學習單<br>(運用閱讀策略5W1H並推測出正確答案)。 | 口頭報告<br>學習單 | 學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Q:請問觸發愛迪生致力發明燈泡的最初原因是什麼事件?<br>(要避免學生往後翻直接看答案)<br>三.學生小組討論最佳答案<br>四.小組發表<br>五.教師公布正確答案並總結 | | |

# 彰化縣社頭國民小學　115 學年度　第一學期 五年級邏輯推理彈性學習課程(校訂課程)

## 8、各年級彈性學習課程目標／核心素養與學習重點、評量

### 8-1 各年級彈性學習課程內容符合「統整性主題/專題/議題探究課程」、「社團活動與技藝課程」、「特殊需求領域課程」及「其他類課程」四大類別之一，並應經學校課發會審議通過。

| 課程名稱 | 邏輯推理 | 實施年級<br>(班級組別) | 五年級 | 教學<br>節數 | 每週(2)節 |
|---|---|---|---|---|---|
| 彈性學習課程類別 | 1. ■**統整性探究課程**（□主題□專題□議題）<br>2. □**社團活動與技藝課程**(□社團活動□技藝課程)<br>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)<br>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<br>資優類:□創造力　□領導才能□情意發展□獨立研究或專長領域<br>其他類:□藝術才能班專門課程□體育班專門課程<br>4. □**其他類課程**<br>□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 | | | | |
| 呼應學校背景、課程願景及特色發展 | 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。 | | | | |
| 核心素養 | ●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。<br>●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。<br>●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。 | | | | |
| 課程目標 | 1. 能解決末幾位都為 0 的整數乘、除法問題。<br>2. 能解決三步驟的問題，並能用併式記錄與計算。<br>3. 能熟練運用四則運算的性質，做整數四則混合計算。<br>4. 了解整除的意義。<br>5. 了解因數的意義及找因數的方法。<br>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)。<br>8.能作時間的應用。<br>9.理解平行四邊形面積的求法，進而形成計算公式。<br>10.理解三角形面積的求法，進而形成計算公式。<br>11.理解梯形面積的算法，進而形成計算公式。<br>12.能計算複合圖形的面積。 |
| 配合融入之領域或議題 | □國語文 □英語文 □本土語<br>■數學 □社會 □自然科學 □藝術 ■綜合活動<br>■健康與體育 □生活課程 □科技<br>□性別平等教育 □人權教育 □環境教育 □海洋教育 □品德教育<br>□生命教育 □法治教育 □科技教育 ■資訊教育 □能源教育<br>□安全教育 □防災教育 □家鄉特產素養 □多元文化教育<br>□生涯規劃教育 □家庭教育 □原住民教育□戶外教育 □國際教育 |

課程架構

| 教學期程 | 節數 | 教學單元名稱 | 學習表現<br>(校訂或相關領域) | 學習目標 | 學習內容<br>(校訂) | 學習活動 | 學習評量<br>(表現任務) | 自編自選教材/學習單 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 整數四則-四則大挑戰 | ●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。<br>●n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。 | 1.能解決末幾位都為0的整數乘、除法問題。<br>2.能解決三步驟的問題，並能用併式記錄與計算。<br>3.能熟練運用四則運算的性質，做整數四則混合計算。 | ●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。<br>●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 | 一、引起動機<br>▲複習整數乘法的概念。<br>▲教師：請學生算算看。<br>1. 7x30＝( )。<br>2. 70x30＝( )。<br>3. 7000x300＝( )。<br>生：1.210 2.21003.2100000。<br><br>▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你有發現什麼規律嗎？<br>生：都有7和3和很多0<br>●被乘數與乘數的零和積的零有什麼關係？<br>生：積的零的個數和被乘數和乘數零的個數總和一樣多。<br>●你是怎麼計算的呢？<br>生：先計算7x3，再計算被乘數和乘數0的個數，直接加在7x3的後面。 | 口頭報告、學習單 | ●五年級南一數學<br>●學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 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。 | ▲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。<br><br>二、發展活動<br>▲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？<br>A 組：16000×24000<br>B 組：3200×120000<br>C 組：48×8000000<br>教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你有發現什麼嗎？<br>生：每組數字的尾數都是很多 0。<br>●每組數字間有什麼相同的地方？有什麼不同的地方？<br>生：A、B、C 三組數字雖然都不同，但彼此間都有倍數關係。<br>生：A、B、C 三組數字尾數 0 的總個數都相同。<br>生：若忽略尾數 0 的部分，被乘數變大時，乘數會變小。<br>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。<br>生：按前面同學說的，我認為這三組的積都是一樣大的。<br>●你有發現什麼解題的技巧嗎？<br>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。<br>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，就不一定要計算出來。<br>●乘法的題目都可以使用這個技巧嗎？<br>生：要先觀察尾數部分有沒有 0。<br><br>三、總結<br>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。 | | |
| 2 | 2 | 整數四則-四則大挑戰 | ●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。<br>●n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。 | 1.能解決末幾位都為 0 的整數乘、除法問題。<br>2.能解決三步驟的問題，並能用併式記錄與計算。<br>3.能熟練運用四則運算的性質，做整數四則混合計算。 | ●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。<br>●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 | 一、引起動機<br>▲複習整數除法的概念。<br>▲教師：請學生算算看。<br>1. 15÷3＝( )。<br>2. 1500÷3＝( )。<br>3. 15000÷3＝( )。<br>生：1.52.5003.5000。<br><br>▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你有發現什麼嗎？<br>生：每一題的商都一樣。<br>●被除數與除數的零和商有什麼關係？<br>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。<br>●你是怎麼計算的呢？<br>生：每小題都我都先算 15÷3，再把被除數尾數 0 的個數直接加在商數的尾數上。<br><br>▲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。<br><br>一、　發展活動<br>▲教師在黑板上佈題： | 口頭報告、學習單 | ●五年級南一數學<br>●學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 整數四則混合計算。 | 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？<br>教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你有找到什麼資訊嗎？<br>生：爸爸領了 6500 元。<br>生：每包壓歲錢都是 200 元。<br>生：最多可以發給幾個人？<br>●該怎麼分錢呢？<br>生:先把 6 張一千元鈔票元換成 60 張一百元鈔票。<br>生：1 張伍百元鈔票也要換成 5 張一百元鈔票。<br>●為什麼要換成一百元鈔票呢？<br>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。<br>●最多分成了幾包壓歲錢呢？<br>生：每 2 張百元鈔票一包，最多可以分成 32 包。<br>●要怎麼列式呢？<br>生：6500÷200<br>●還有沒有其他的表達方式呢？<br>生：65 個百÷2 個百<br>●最後剩下多少錢呢？<br>生：1 個百，所以是 100 元。<br><br>三、總結<br>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。 | | |
| 3 | 2 | 整數四則-四則大挑戰 | ●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。 | 1.能解決末幾位都為 0 的整數乘、除法問題。 | ●N-5-2 解題：多步驟應用問題。除「平均」之外， | 一、引起動機<br>▲複習整數四則的概念。<br>▲教師：請學生算算看。<br>1. 900÷30-25＝( )。<br>2. 900÷(30-25)＝( )。 | 口頭報告、學習單 | ●五年級南一數學<br>●學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ●n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。 | 2.能解決三步驟的問題，並能用併式記錄與計算。<br>3.能熟練運用四則運算的性質，做整數四則混合計算。 | 原則上為三步驟解題應用。<br>●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。 | 生：1.52.180<br><br>▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你有發現什麼嗎？<br>生：每一題的都有 900、30 和 25。<br>生：算出來的答案不一樣。<br>生：一題有括號，一題沒有括號。<br>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。<br>生：因為計算順序不同，所以答案不一定相同。<br><br>▲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。<br><br>二、發展活動<br>▲教師在黑板上佈題：<br>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列式是正確的。<br>阿湯：(1275+25)÷50<br>小婷：(1275-25)÷50<br>小棋：(1275+25)÷25<br>果果：(1275-25)÷25 | | |
| 4 | 2 | 整數四則-四則大挑戰 | ●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。<br>●n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以 | 1.能解決末幾位都為 0 的整數乘、除法問題。<br>2.能解決三步驟的問題，並 | ●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。 | 教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你有找到什麼資訊嗎？<br>生：加油滿 25 公升，可以現折 25 元。<br>生：爸爸花了 1275 元。<br>生：爸爸加了 50 公升的油。<br>生：每公升汽油多少元？<br>●你們覺得那個學生的列式是正確的呢？<br>生：小婷，因為滿 25 公升可以折價 25 元。 | 口頭報告、學習單 | ●五年級南一數學<br>●學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 上之常見應用問題。 | 能用併式記錄與計算。<br>3.能熟練運用四則運算的性質，做整數四則混合計算。 | ●R-5-2 四則計算規律(II)：四則計算規律<br>(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。 | 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。<br>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。<br>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 公升，不是 25 公升。<br>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。<br>▲教師小結，同學都討論的很好，正確的列式是「阿湯：(1275+25)÷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。<br><br>●你們覺得算式中一定要加上括號嗎？<br>生：不用，因為我會先做加減的計算，然後再除。<br>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。<br>生：所以這題是一定要括弧。<br>●有沒有其他加油的方式，可以比爸爸的加油方式更划算呢？<br>生：沒有，因為已經有折價了，就是最划算的方式了。<br>生：有，就請爸爸加 25 公升就好了！<br>●為什麼加 25 公升比加 50 公升划算呢？<br>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。<br>生：所以爸爸應該加兩次油，每次加 25 公升，可以折價 2 次。<br>●那加兩次油，有沒有什麼缺點？<br>生：要花比較多的時間。<br>●那可以每次加油 10 公升，加 5 次油嗎？<br>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。<br><br>三、總結<br>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 | 2 | 整數四則-四則大挑戰 | ●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。<br>●n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。 | 1.能解決末幾位都為 0 的整數乘、除法問題。<br>2.能解決三步驟的問題，並能用併式記錄與計算。<br>3.能熟練運用四則運算的性質，做整數四則混合計算。 | ●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。<br>●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 | 一、引起動機<br>▲教師在黑板上寫下 4 個數字，6、3、5、10<br>請同學們將這 4 個數字按四則運算的規則計算出 24<br>(不必按數字順序)<br>生：3+5+6+10<br>生：(10÷5+6)×3<br>生：3×(6+10÷5)<br>生：(10÷5+6)×3 和 3×(6+10÷5)，是算同樣的算則，還是不一樣的呢？<br>▲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÷5+6)×3 和 3×(6+10÷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！<br><br>二、發展活動<br>▲教師發下學單，終極任務。<br>教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你有找到什麼資訊嗎？ | 口頭報告、學習單 | ●五年級南一數學<br>●學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 計算規律應用於簡化混合計算。熟練整數四則混合計算。 | 生：有 6、6、4、8 四個數字。<br>生：要組合成 24。<br>生：要按四則運算的規則。<br>生：不必按照數字順序。<br>生：能找愈多組愈好。<br>●四則運算的規則有哪些？<br>生：先乘除後加減。<br>生：括弧內的先計算。<br>生：若算則中只有加減，則要由左向右依序計算。<br>生：若算則中只有乘除，則要由左向右依序計算。<br>●各組可以一起討論看看，一起完成學單。<br><br>解答：<br>❶6+6+4+8<br>❷(6+6)÷4×8<br>❸6÷(6-4)×8<br>❹6×6-4-8<br>❺6×(6-8÷4)<br>❻6×8-6×4<br>❼8×(4-6÷6)<br><br>三、總結<br>學生能在遊戲中，更深刻的認識四則運算的規則。 | | |
| 6 | 2 | 因倍數-規畫高手 | ●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。<br>2. 了解因數的意義及找因數的方法。<br>3. 了解公因數的意 | ●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。 | 一、引起動機<br>▲複習整數除法的概念。<br>▲教師：請學生算算看。<br>1. 20÷2＝(　)。<br>2. 20÷3＝(　)。<br>3. 20÷4＝(　)。<br>4. 20÷5＝(　)。<br>生：1. 10　2. 6 餘 2　3. 5　4. 4。 | 口頭報告、學習單 | ●五年級南一數學<br>●學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 義及找公因數的方法。 | | ▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你有發現什麼嗎？<br>生：被除數都是 20。除數是 3 時沒有辦法整除。<br>●除了整除之外，還有什麼呢？<br>生:第 3 小題和第 4 小題的除數和商只是交換位置。<br><br>▲教師小結：若整數 A 可以被整數 B 整除，即 A÷B=C…0 ， 則稱 B 是 A 的因數，A 是 B 的倍數。<br><br><br>二、發展活動<br>▲教師佈題：<br>把 42 顆糖果分成每堆一樣多，一堆可能有幾顆？<br>教師引導式提問，學生舉手回答。<br>● 看到題目之後，有哪些重點？<br>生：42 顆糖果。<br>生：要分成很多堆，而且每堆要一樣多。<br>生：最後是問每堆有幾顆。<br>●你們會如何算呢？<br>生：42÷1=42，42÷2=21，42÷3=14，慢慢除下去。<br>生：42=1×42，42=2×21，42=3×14，我會用乘法。<br>●那一定要整除嗎？<br>生：一定要，如果沒有整除，那每堆的糖果就會不一樣多。<br>生：我補充，如果沒有整理，最後一堆的糖果數就和其他堆不同。<br>●42÷2=21，這條算式該如何說明呢？<br>生：42 顆糖果，每 2 顆一堆，共分成有 21 堆。<br>生：42 顆糖果，分成 2 堆，每堆有 21 顆。<br>●你有發現這些糖果可能的顆數和 42 之間的關係嗎？<br>生：這些數字都是 42 的因數。 | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | ●這一題還可以有其他的問法嗎？<br>生：可以改成問可能分成幾堆？<br>生：也可以改成問，有幾種分法？這就是在算因數的個數了。<br><br>三、總結<br>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。 | | |
| 7 | 2 | 因倍數-規畫高手 | ●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。<br>2.了解因數的意義及找因數的方法。<br>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。 | 一、引起動機<br>▲複習因數的概念。<br>▲教師:請各組討論列出一題「因數」的應用問題？<br>生:把 45 朵花分成每束一樣多,一束可能有幾朵？<br>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？<br><br>▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你有發現什麼嗎？<br>生：一組是問可能有幾朵？另一組是問有幾種分法？<br>●這兩種問法有什麼不一樣呢？<br>生:可能有幾朵，問的是有哪些數字是 45 的因數。<br>生：有幾種分法，問是的因數的個數有幾個。<br><br>▲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。<br><br>一、　發展活動<br>▲教師佈題：<br>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 | 口頭報告、學習單 | ●五年級南一數學<br>●學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 形邊長最長是幾公分？<br>教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你有找到什麼資訊嗎？<br>生：海報紙長 90 公分，寬 80 公分。<br>生：要剪成正方形，而且要全部剪完。<br>生：最後問的是正方形的邊長，而且是問最長。<br>●該要如何剪呢？<br>生:因為要全部剪完,所以先找出 90 和 80 的因數。<br>90 的因數：1.2.3.5.6.9.10.15.18.30.45.90。<br>80 的因數：1.2.4.5.8.10.16.20.40.80。<br>生：然後找出共同的因數，1.2.5.10。<br>●這些因數該如何去說明呢？<br>生：以 2 為例，每 2 公分剪一刀，共可以剪成 45 等分。<br>生：我也以 2 為例，剪成 2 等分，每等份是 45 公分。<br>●哪一種說明比較符合我們的題意呢？。<br>生:應該是 2 公分，這樣長邊和寬邊剪下的長度一樣長，才會是正方形。<br>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。<br>●還有沒有其他的問法呢？<br>生:可以改問有幾種剪法？就是找公因數有幾個？<br>生:也可以問有哪幾種剪法？就是要找出全部的公因數。<br><br>三、總結<br>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行,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。 | | |
| 8 | 2 | 因倍 | ●n-III-3 認識 | 1. 了解整 | ●N-5-3 公 | 一、引起動機 | 口頭報告、 | ●五年級南一 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 數-規畫高手 | 因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。 | 除的意義。<br>2.了解因數的意義及找因數的方法。<br>3.了解公因數的意義及找公因數的方法。 | 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。 | ▲複習公因數的概念。<br>▲教師：請各組討論列出一題「公因數」的應用問題？。<br>生:把 24 個紅花片和 36 個黃花片,混合平分成袋,每袋的紅花片一樣多，黃花片也一樣多，全部分完，最多可分成幾袋？<br>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？<br><br>▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你有發現什麼嗎？<br>生：都是和公因數相關。<br>生：一題是問最多，一題是問最少。<br>●兩題分別是問最多和最少,和公因數的關係為何呢？<br>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。<br>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。<br><br>▲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。<br><br>二、發展活動<br>▲教師佈題：<br>五年五班有 12 位男生和 18 位女生<br>(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、 | 學習單 | 數學<br>●學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 女生最少各有多少人？<br>(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？<br><br>教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你有找到什麼資訊嗎？<br>生：有 12 位男生和 18 位女生。<br>生：都是分組，但是第 1 題是混合分組，第 2 題是分別分組。<br>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 | 2 | 因倍數-規畫高手 | ●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。<br>2.了解因數的意義及找因數的方法。<br>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？<br>生：先找出男生和女生人數的因數與公因數。<br>12 的因數：1.2.3.4.6.12。<br>18 的因數：1.2.3.6.9.18。<br>12 和 18 的公因數：1.2.3.6。<br>●該如何說明這些公因數呢？<br>生：公因數代表的是組數，以 2 為例，如果是男女生皆平分成 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。<br>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，去推算每組的男女生人數。<br>生：12÷6=2，18÷6=3，所以是最多分成 6 組，每組最少 2 個男生和 3 個女生。<br>●第 2 題，你們會怎麼算呢？<br>生：先找出男生和女生人數的因數與公因數。 | 口頭報告、學習單 | ●五年級南一數學<br>●學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 12 的因數：1.2.3.4.6.12。<br>18 的因數：1.2.3.6.9.18。<br>12 和 18 的公因數：1.2.3.6。<br>●該如何說明這些公因數呢？<br>生：公因數代表的是人數，以 2 為例，如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。<br>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，去推算男生和女生的房數。<br>生：12÷6=2，18÷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。<br><br>三、總結<br>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，才能好好的進行解題。 | | |
| 10 | 2 | 因倍數-規畫高手 | ●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。<br>2. 了解因數的意義及找因數的方法。<br>3. 了解公因數的意義及找公 | ●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。 | 一、引起動機<br>▲教師佈題：<br>甲和乙的公因數中最大的數是 6，甲和乙有哪些公因數？<br>生：1.2.3.6<br>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。<br>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。<br>▲教師小結：大家都很清楚因數和公因數的意義 | 口頭報告、學習單 | ●五年級南一數學<br>●學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 因數的方法。 | | 了,因此我們可以推論最大公因數的因數就是全部的公因數<br><br>二、發展活動<br>▲教師發下學單,「規畫高手」。<br>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?<br>教師引導式提問,學生舉手回答。<br>●你有找到什麼資訊嗎?<br>生:花園是長方形,長 25 公尺,寬 35 公尺。<br>生:正方形花圃的大小不一定要相同。<br>生:正方形花圃的數量愈少愈好。<br>●花圃的數量愈少愈好,你能推論出什麼呢?<br>生:正方形花圃的邊長愈大愈好。<br>生:所以要先切出一個邊長 25 公尺的正方形花圃。<br>●那剩下的花園,長和寬各是多少公尺呢?<br>生:長邊是 25 公尺,寬邊是 10 公尺。<br>生:所以可以繼續切,再切一個邊長 10 公尺的正方形花圃。<br>●那再剩下的花園,長和寬各是多少公尺呢?<br>生:長邊是 15 公尺,寬邊是 10 公尺。<br>生:所以可以繼續切,再切一個邊長 10 公尺的正方形花圃。<br>●那再剩下的花園,長和寬各是多少公尺呢?<br>生:長邊是 5 公尺,寬邊是 10 公尺。<br>生:所以可以繼續切,再切 2 個邊長 5 公尺的正方形花圃。<br>生:全部都切完了,都是正方形呢!<br>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。<br>●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，所以數量一定的最少的。<br>●觀察這些正方形花圃的邊長，你發現了什麼？<br>生：有些是長邊和寬邊的公因數，有些不是。<br>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。<br><br>三、總結<br>學生能在討論中，更深刻的因數與公因數。 | | |
| 11 | 2 | 時間乘除-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)。<br>2.能作時間的應用。 | ●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。 | 一、引起動機<br>▲複習時間換算的概念。<br>▲教師：請學生算算看。<br>1. 404 秒＝(　)分()秒。<br>2. 4 時 9 分＝(　)分。<br>3. 7 日 8 時＝(　　)時。<br>4. 131 時＝(　　)日()時。<br>生:1.6 分 44 秒 2.249 分 3.176 時　4.5 日 11 時。<br><br>▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你有發現什麼嗎？<br>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。<br>●除了乘法、除法之外，還有什麼呢？<br>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。<br><br>▲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。<br><br>二、發展活動<br>▲教師佈題： | 口頭報告、學習單 | ●五年級南一數學<br>●學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 妙妙摺一隻青蛙需要 34 秒，7 分 22 秒可以摺幾隻青蛙？<br>●　看到題目之後，有哪些重點？<br>生：每隻青蛙需要的時間是 34 秒。<br>生：一共有 7 分 22 秒。<br>●你們會如何算呢？<br>生：7 分 22 秒 ÷ 34 秒。<br>生：應該先把 7 分 22 秒換成 442 秒，再去除以 34 秒。<br>生：所以是 442 秒÷34 秒=13。<br>●商數 13 的單位是什麼呢？<br>生：是 13 秒嗎？還是 13 隻呢？<br>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。<br>●題意是否可以做一些修改，使得商數 13 的單位變成 13 秒呢？<br>生：妙妙摺了 34 隻青蛙，共花了 7 分 22 秒，摺一隻青蛙要幾秒？<br>●這兩種命題的做法有什麼不一樣的地方呢？<br>生：一種是時間÷時間，另一種是時間÷個數。<br>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。<br><br>三、總結<br>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。 | | |
| 12 | 2 | 時間乘除-公車等等 | ●n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應 | 1.能解決時間的乘法計算問題（分與 | ●N-5-16 解題：時間的乘除問題。在分數 | 一、引起動機<br>▲複習時間的概念。<br>▲教師：請各組討論列出一題「時間除法」的應用問題？ | 口頭報告、學習單 | ●五年級南一數學<br>●學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 我 | 用問題。 | 秒、時與分、日與時)。<br>2.能作時間的應用。 | 和小數學習的範圍內，解決與時間相關的乘除問題。 | 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？<br>組2：小婷花了29分15秒做了9個玩偶，做一個玩偶要幾秒？<br><br>▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●哪一組的命題是倍數關係呢？<br>生：第1組，因為第1組的命題是「時間÷時間」。<br>●這兩種問法有什麼不一樣呢？<br>生：第1組是倍數關係，第2組是平分關係。<br>生：求出來商數的單位不同。<br><br>▲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。<br><br>一、　發展活動<br>▲教師佈題：<br>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？<br>教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你有找到什麼資訊嗎？<br>生：甲時鐘比標準時間快，乙時鐘比標準時間慢。<br>生：兩個時鐘會先對準標準時間。<br>生：最後兩時鐘會相差1小時。<br>●甲鐘和乙鐘每天會相差多少時間呢？<br>生：相差應該就是減法吧？<br>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。<br>生：1分45秒＋1分15秒＝3分，兩鐘每天會相 | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 差 3 分鐘。<br>●幾天後，甲乙兩時鐘會相差 1 小時呢？<br>生：1 天相差 3 分鐘，2 天相差 6 分鐘，3 天相差 9 分鐘，慢慢列…。<br>生：1 小時＝60 分鐘，60÷3＝20，所以是 20 天。<br>●根據同學的討論，相差有可能是加法或減法，該怎麼判斷呢？<br>生：兩個時鐘如果都比標準時間快，相差就是用減法。<br>生：也可以是兩個時鐘都比標準時間慢，相差也是用減法。<br>生：一個時鐘比標準時間慢，另一個時鐘比標準時間快，相差就會是用加法。<br><br>三、總結<br>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。 | | |
| 13 | 2 | 時間乘除-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）。<br>2.能作時間的應用。 | ●N-5-16<br>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。 | 一、引起動機<br>▲複習時間的概念。<br>▲教師布題：<br>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。<br>小湯：哇！那你應該可以再縫製出 8 個布偶。<br>小棋:縫這麼久只能再縫 8 個而已呀？好像哪裡怪怪的！<br><br>▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你認為小湯的說法對嗎？哪裡怪怪的？<br>生：10 分 50 秒÷3，會有餘數，真的怪怪的！<br>生：1 時 26 分 40 秒＝5200 秒，10 分 50 秒＝650 秒 | 口頭報告、學習單 | ●五年級南一數學<br>●學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 5200 秒÷650 秒=8，8 個布偶很合理呀！<br>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 3×8=24，再縫製 24 個布偶才是合理的。<br>▲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。<br><br>二、發展活動<br>▲教師佈題：<br>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？<br><br>教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你有找到什麼資訊嗎？<br>生：自行車競賽是 24 公里。<br>生：騎 16 公里需要 2 小時 50 分。<br>生：速度是一定的。<br>生：最後問全程要多少時間？<br>●你們會如何算呢？<br>生：先算出每公里要花的時間，但是 2 小時 50 分÷16，會有餘數。<br>生：還剩下 8 公里，剛好是已經騎的里程數的一半。<br>生：一半的里程應該需要花的時間也是一半。<br>2 小時 50 分÷2＝1 小時 25 分。<br>●1 小時 25 分表達的含義是？<br>生：騎 8 公里所需要花的時間。<br>生：但是題目最後問的是全程的時間<br>●所以全程的時間，該如何列式呢？<br>生：2 小時 50 分＋1 小時 25 分＝3 小時 75 分＝4 小時 15 分。 | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 三、總結<br>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。 | | |
| 14 | 2 | 時間乘除-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)。<br>2.能作時間的應用。 | ●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。 | 一、引起動機<br>▲教師佈題：<br>在進入學習單之前，複習一下本單元時間的概念。<br>師：請學生動筆算算看，先算出來的學生先搶答。<br>1. 5 時 40 分＋3 時 55 分＝(　　)時(　　)分。<br>2. 11 時 5 分－3 時 40 分＝(　　)時(　　)分。<br>3. 2 時 45 分×3＝(　　)時(　　)分。<br>4. 5 時 20 分÷4＝(　　)時(　　)分。<br>生:1. 9 時 35 分　2. 7 時 25 分　3. 8 時 15 分　4. 1 時 20 分。<br><br>二、發展活動<br>▲教師發下學單，「公車等等我」。<br>11 號公車，站牌上資訊如下：<br>首班車開車時間：06 時 30 分；<br>末班車發車時間：22 時 45 分；<br>平日發車間距：每 15 分鐘一班。<br>周六日發車間距：每 ?分鐘一班。<br><br>教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你有找到什麼資訊嗎？<br>生：首班車和末班車的開車時間分別是 06:30 和 23:00。<br>生：平日的發車間距是 15 分鐘。<br>生：假日的發車間距被用髒了，看不清楚。 | 口頭報告、學習單 | ●五年級南一數學<br>●學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 教師布第 1 題：<br>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？<br><br>教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你有找到什麼資訊嗎？<br>生：今天是星期三，小雅有去上學，是屬於平日。<br>生：他 12:10 分到了站牌前。<br>●小雅最少還要等多久公車才會來呢？<br>生：12 時 10 分－6 時 30 分＝5 時 40 分。<br>5 時 40 分＝340 分。<br>340 分÷15 分＝22 餘 10<br>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 | 2 | 時間乘除–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）。<br>2.能作時間的應用。 | ●N-5-16<br>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。 | 生：5 分鐘，小雅到車牌時，上一班車已開走 10 分鐘。<br>12 時 10 分－10 分＝12 時。…上一班車的發車時間。<br>12 時＋15 分＝12 時 15 分。…下一班車的發車時間。<br>12 時 15 分－12 時 10 分＝5 分。…需要等待的時間。<br>●延伸提問，小雅坐的這班公車，從首班車算起是第幾班公車呢？<br>生：12 時 10 分－6 時 30 分＝5 時 40 分。<br>5 時 40 分＝340 分。<br>340 分÷15 分＝22 餘 10<br>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。<br>生：餘數 10，代表的是 10 分鐘，第 23 班車開車 | 口頭報告、學習單 | ●五年級南一數學<br>●學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 後 10 分鐘，小雅才走到了 11 號公車站牌。<br>生：23＋1＝24，所以小雅坐到的公車是第 24 班。<br><br>教師布第 2 題：<br>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？<br><br>教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你有找到什麼資訊嗎？<br>生：坐上車的時間是晚上 9 時 30 分。<br>生：還剩下 3 班車。<br>●想算發車間距必需先得到哪些資訊呢？<br>生：目前的發車時間、末班車的發車時間。<br>生：還有剩多少班車。<br>●所以公車的發車間距是幾分鐘呢？<br>生：末班車是 22:45。<br>22 時 45 分－21 時 30 分＝75 分<br>75 分÷3＝25 分<br>●這天共發出了幾班 11 號公車呢？<br>生：首班車是 06 時 30 分，末班車是 22 時 45 分，發車間距是 25 分<br>(22 時 45 分－6 時 30 分)÷25 分＝39<br>39＋1＝40，所以一共是發出了 40 班 11 號公車。<br>●動動腦！小湯去小雅家玩的日子，不可能是下列哪一個選項？<br>❶星期六❷星期日❸星期三<br>生：星期三，因為星期三是平日，發車間距是 15 分鐘。 | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 三、總結<br>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。 | | |
| 16 | 2 | 面積-趣味四巧板 | ●s-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。<br>2.理解三角形面積的求法，進而形成計算公式。<br>3.理解梯形面積的算法，進而形成計算公式。<br>4.能計算複合圖形的面積。 | ●S-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<br>▲複習四邊形的性質和正方形、長方形的面積公式。<br>▲教師：請學生說說看。<br>教師提問：<br>1.平行四邊形的性質有哪些？<br>2.梯形的性質有哪些？<br>3.正方形的面積公式是什麼？<br>4.長方形的面積公式是什麼？<br>生：<br>1.平行四邊行有二組互相平行的邊。<br>2.梯形只有一組互相平行的邊。<br>3.正方形面積＝邊長x邊長。<br>4.長方形面積＝長x寬。<br><br>▲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。<br><br>二、發展活動<br>▲教師佈題：<br>請同學畫出下面三角形、平行四邊形指定底邊的高。<br>▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●看到圖形之後，有哪些重點？<br>生：要注意指定的底邊在哪裡？<br>●你們會如何畫呢？ | 口頭報告、學習單 | ●五年級南一數學<br>●學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 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。<br>●你們有發現了什麼問題嗎？<br>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。<br>▲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，最後要記得標示直角記號。<br>▲教師佈題：<br>請同學算出下列三角形、平行四邊形和梯形的面積。 | | |
| 17 | 2 | 面積-趣味四巧板 | ●s-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。<br>2.理解三角形面積的求法，進而形成計算公式。<br>3.理解梯形面積的算法，進而形成計算公式。<br>4.能計算複合圖形 | ●S-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<br>▲複習畫高要注意的重點和各種圖形的面積公式。<br>▲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。<br>▲教師提問，學生舉手回答。<br>●正方形和長方形的面積公式分別是什麼？<br>生：正方形面積＝邊長x邊長。<br>長方形面積＝長x寬。<br>●三角形、平行四邊形和梯形的面積公式分別是什麼？<br>生：平行四邊行面積＝底x高。<br>生：三角形＝底x高÷2。<br>生：梯形＝(上底＋下底)x高÷2。<br><br>▲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。 | 口頭報告、學習單 | ●五年級南一數學<br>●學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 的面積。 | | 一、　發展活動<br>▲教師佈題：請算出著色部分面積。<br><br>▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你看到哪些圖形呢？<br>生：梯形、三角形、平行四邊形。<br>●你會怎麼算呢？<br>生：(20＋24)×10÷2＝44×5＝220…大梯形的面積。<br>6×10＝60…白色平行四邊形的面積。<br>220－60＝160(平方公分)…著色部分面積。<br>●有沒有其他的算法？<br>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。<br>生：20－6=14，24－6＝18。<br>(14＋18)×10÷2＝32×5＝160(平方公分)…著色部分。<br>●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？<br>生:不行,梯形的下底和三角形的下底都算不出來。<br><br>▲教師佈題：請算出著色部分面積。<br><br>▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你看到哪些圖形呢？<br>生：梯形、三角形、五邊形。<br>●你會怎麼算呢？<br>生：(20＋30)×10÷2＝50×5＝250…左梯形的面積。<br>(30＋24)×15÷2＝27×15＝405…右梯形的面積。<br>(20＋24)×(10＋15)÷2＝22×25＝550…下梯形的面積。<br>250＋405－550＝105(平方公分)…著色部分面積。 | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | ●可以直接算綠色三角形的面積嗎？<br>生：沒有給底邊和高邊的長度，所以不行。<br><br>三、總結<br>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 | 2 | 面積-趣味四巧板 | ●s-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。<br>2.理解三角形面積的求法，進而形成計算公式。<br>3.理解梯形面積的算法，進而形成計算公式。<br>4.能計算複合圖形的面積。 | ●S-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<br>▲複習前一節上課的內容。<br>▲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。<br>▲教師提問，學生舉手回答。<br>●三角形、平行四邊形和梯形的面積公式分別是什麼？<br>生：平行四邊行面積＝底x高。<br>生：三角形＝底x高÷2。<br>生：梯形＝(上底＋下底)x高÷2。<br>●複合圖形的面積要注意什麼？<br>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<br><br>二、發展活動<br>▲教師佈題：<br>下面三角形，以 10 公分為底的高是多少公分？<br><br>▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你有找到什麼資訊嗎？<br>生：這是一個直角三角形。<br>生：底是 6 公分，高是 8 公分。<br>生：也可以說底是 8 公分，高是 6 公分。 | 口頭報告、學習單 | ●五年級南一數學<br>●學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | ●你們會如何算呢？<br>生：6x8÷2＝24…直角三角形的面積<br>24x2÷10＝4.8(公分)…逆運算以 10 公分為底的高。<br>●為什麼要x2 呢？<br>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÷10＝4.8。<br><br>▲教師佈題：<br>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？<br>▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你有找到什麼資訊嗎？<br>生：上底是 8 公分。<br>生：下底比上底長。<br>生：高比上底短。<br>生：要求的是梯形的面積。<br>●你怎麼算的呢？<br>生：8＋4＝12…下底的長度<br>12－3＝9…高的長度<br>(8＋12)x9÷2＝10x9＝90…梯形的面積。<br>●有沒有其他的算法？<br>生：4－3＝1…高比上底長 1 公分<br>(8＋8＋4)x(8＋1)÷2＝90…梯形的面積。<br><br>三、總結<br>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. | 2 | 面積- | ●s-III-1 理 | 1.理解平 | ●S-5-2 三 | 一、引起動機 | 口頭報告、 | ●五年級南一 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 趣味四巧板 | 解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。 | 行四邊形面積的求法，進而形成計算公式。<br>2.理解三角形面積的求法，進而形成計算公式。<br>3.理解梯形面積的算法，進而形成計算公式。<br>4.能計算複合圖形的面積。 | 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。 | ▲教師佈題：<br>在進入學習單之前,複習一下本單元面積公式的概念。<br>師：請學生動筆算算看，先算出來的學生先搶答。<br>1.三角形底 15 公分，高 10 公分，面積是多少？<br>2.平行四邊形面積 50 平分公分，高是 25 公分，底是多少？。<br>3.梯形上底 15 公分，下底 20 公分，高 8 公分，面積是多少？<br>生：1. 75 平方公分　2.2 公分　3.140 平方公分<br><br>二、發展活動<br>▲教師發下學單，「趣味四巧板」。<br>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。<br>教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你有找到什麼資訊嗎？<br>生：有直角三角形、梯形和五邊形。<br>生：每個形狀的各邊都有給長度。 | 學習單 | 數學<br>●學習單 |

# 彰化縣社頭國民小學　115 學年度　第二學期 五年級邏輯推理彈性學習課程(校訂課程)

## 8、各年級彈性學習課程目標／核心素養與學習重點、評量

### 8-1 各年級彈性學習課程內容符合「統整性主題/專題/議題探究課程」、「社團活動與技藝課程」、「特殊需求領域課程」及「其他類課程」四大類別之一，並應經學校課發會審議通過。

| 課程名稱 | 邏輯推理 | 實施年級<br>(班級組別) | 五年級 | 教學<br>節數 | 每週(2)節 |
|---|---|---|---|---|---|
| 彈性學習課程類別 | 1. ■**統整性探究課程**（□主題□專題□議題）<br>2. □**社團活動與技藝課程**(□社團活動□技藝課程)<br>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)<br>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<br>資優類:□創造力　□領導才能□情意發展□獨立研究或專長領域<br>其他類:□藝術才能班專門課程□體育班專門課程<br>4. □**其他類課程**<br>□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 | | | | |
| 呼應學校背景、課程願景及特色發展 | 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。 | | | | |
| 核心素養 | ●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。<br>●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 | 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。<br>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。<br>3.認識百分率及其在生活中的應用。<br>4.認識扇形及其構成要素<br>5.認識圓心角。<br>6.透過量角器、三角板……等其他工具，進行扇形角度的實測。<br>7. 能理解容量、容積和體積間的關係。。<br>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 | □國語文 □英語文 □本土語<br>■數學 □社會 □自然科學 □藝術 ■綜合活動<br>■健康與體育 □生活課程 □科技 | □性別平等教育 □人權教育 □環境教育 □海洋教育 □品德教育<br>□生命教育 □法治教育 □科技教育 ■資訊教育 □能源教育<br>□安全教育 □防災教育 □家鄉特產素養 □多元文化教育<br>□生涯規劃教育 □家庭教育 □原住民教育□戶外教育 □國際教育 |
|---|---|---|

課程架構

| 教學期程 | 節數 | 教學單元名稱 | 學習表現<br>(校訂或相關領域) | 學習目標 | 學習內容<br>(校訂) | 學習活動 | 學習評量<br>(表現任務) | 自編自選教材/學習單 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 小數除以整數-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。<br>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<br>▲複習「分數與小數的互換(分母為 10 及 100)」的概念。<br>▲教師：請學生算算看，將下列分數換成小數。<br>1. 610＝(　)。 2.25＝(　)。 3.930＝(　)。<br>4.21100＝(　)。5.720＝(　)。 6.35500＝(　)。<br>生：1.(0.6)2.(0.4)3.(0.3) 4.(0.21) 5.(0.35) 6.(0.07)。<br>▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●在分數換成小數的過程中，有哪些要注意的地方嗎？<br>生：要先把分數的分母換成 10 或是 100。<br>生：分子分母得同時乘上或除以某數，使分母變成 10 或 100。<br>▲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。<br><br>二、發展活動<br>▲教師佈題：<br>(1)整數除以整數(整除)<br>❶ 15÷8<br>❷545÷25 | 口頭報告、學習單 | ●五年級南一數學<br>●學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | ❸7392÷280<br>❹380÷152<br>▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你們會如何算呢？<br>生：以第 1 小題為例，我會先把被除數加上小數點，15=15.000，15000÷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。<br><br>(2)小數除以整數(無餘數)<br>❶ 1.8÷5<br>❷ 27.84÷24<br>❸ 550.8÷54<br>❹ 0.18÷36<br>▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你們會如何算呢？<br>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÷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。 | | |
| 2.3 | 4 | 小數除以整數-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。<br>2.能用直式解決小數除以整數，商為小數，沒有餘數或 | ●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 | 一、引起動機<br>▲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。<br><br>二、發展活動<br>▲教師佈題：<br>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÷打數」。<br>❶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？<br>▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你會如何算呢？ | 口頭報告、學習單 | ●五年級南一數學<br>●學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 有餘數的問題。 | 的合理性。 | 生：打擊率＝安打數÷打數，所以 7÷20＝0.35。<br>❷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？<br>●你會如何算呢？<br>生：3÷5=0.6，0.6＋0.35＝0.95。<br>生：好像怪怪的，不可以用加法。<br>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÷25＝0.4。<br>▲教師小結：總打擊率＝總安打數÷總打數，要注意不可以將分別的打擊率加總變成總打擊率。<br>▲教師佈題：<br>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。<br>❶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)<br>▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你們是如何算的呢？<br>生：5.35 公里＝535000 公分，<br>535000÷8200＝65.2，<br>65.2≒65(公分)<br>❷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？<br>▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你們是如何算的呢？<br>生：3×2.5＝7.5(公里)<br>7.5 公里＝750000(公分)<br>750000÷65＝11538…30<br>11538>10000，所以有達成目標。<br>●有沒有其他同學有其他作法呢？ | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 生：65×10000＝650000(公分)<br>3×2.5×100000＝750000(公分)<br>750000>650000，所以有達成目標。<br>▲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。 | | |
| 4 | 2 | 小數除以整數-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。<br>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。 | ▲教師佈題：<br>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。<br>❶濕紙巾每包是多少元？<br>▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你們是如何算的呢？<br>生：789÷24＝32.875(元)<br>❷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要求嗎？<br>▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你們有看到什麼資訊嗎？<br>生：每張濕紙巾不要超過 0.3 元。<br>生：許媽媽用了一張 100 元的折價卷。<br>●你們是如何算的呢？<br>生：789－100＝689(元)<br>689÷24÷90＝0.31…<br>0.31>0.3…沒有達成許媽媽的要求。<br>●有沒有其他同學有其他作法呢？<br>生：789－100＝689(元)<br>24×90＝2160(張)<br>689÷2160＝0.31…<br>0.31>0.3…沒有達成許媽媽的要求。<br>生：0.3×90×24＝648<br>789－100＝689(元)<br>689>648…沒有達成許媽媽的要求。 | 口頭報告、學習單 | ●五年級南一數學<br>●學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | ▲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，才能增進解題的邏輯能力的。<br><br>三、總結<br>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。 | | |
| 5 | 2 | 小數除以整數-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。<br>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<br>▲教師提問，學生舉手回答<br>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？<br>(1)買東西時的單價。 (2)棒球賽的打擊率…<br><br>二、發展活動<br>▲教師發下學單，「健康行不行」。<br>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。<br>BMI＝體重(公斤)×10000 身高(公分)×身高(公分)<br>BMI 值　體位<br>BMI<18.5　過輕<br>18.5≤BMI<24 健康體重<br>24≤BMI　過重<br>▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你有找到什麼資訊嗎？<br>生：BMI 可以用來衡量肥胖程度。<br>生：BMI 是用體重和身高計算出來的。<br><br>▲教師布第 1 題：<br>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？<br>▲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<br>●學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | ●你有找到什麼資訊嗎？<br>生：小新體重 67 公斤，身高 170 公分。<br>●小新的 BMI 是多少呢，是如何算的呢？<br>生：75×10000＝750000<br>750000÷170÷170＝25.…<br>25.…>24　　體位為「過重」<br>●為什麼只求商到整數位呢？<br>生：25>24，不需要求商到小數位就可以判斷體位。<br><br>▲教師布第 2 題：<br>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<br>正確嗎？為什麼？<br>姓名　　江小美<br>身高　　150 公分<br>體重　　5☁公斤<br>體位　　健康體重<br>▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你有找到什麼資訊嗎？<br>生：小美身高 150 公分，體位是「健康體重」。<br>生：小美認為自己體重不可能超過 55 公斤。<br>●你們是如何判斷的呢？<br>生：小美的說法正確。<br>55×10000÷150÷150＝24.4…<br>24.4…>24<br>　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。<br>●有沒有其他的算法？<br>生：小美的說法正確。<br>24×150×150＝540000。<br>540000÷10000＝54(公斤)。 | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 18.5×150×150＝416250。<br>416250÷10000＝41.625(公斤)<br>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。<br><br>●延伸提問，小美體重被用髒了的部分「☁」，有可能是哪些數字呢？<br>生：0.1.2.3.4。<br><br>三、總結<br>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 | 2 | 比率百分率-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」。 | 一、引起動機<br>▲複習「整數相除以小數或分數表示」的的概念。<br>▲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。<br>1.7÷8＝()。 2.12÷50＝( )。 3.99÷30＝( )。<br>4.21÷40＝( )。5.18÷200＝( )。 6.35÷25＝( )。<br>生：1.(78)2.(1250) 3.(3930) 4.(0.525)<br>5.(0.09) 6.(1.04)。<br>▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●在整數相除以分數或小數表示的算程中，些要注意些什麼？<br>生：以分數表示時，被除數是分子，除數是分母。<br>生：以小數表示時，商的小數點要和被除數的小數點對齊。<br>▲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。<br><br>二、發展活動 | 口頭報告、學習單 | ●五年級南一數學<br>●學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | ▲教師佈題：<br>(1)分數或小數換成百分率<br>❶0.007＝(　　)%　❷ 0.9＝(　　)%❸3.11＝(　　)%<br>❹25＝(　　)%　　❺125＝(　　)%　❻234＝(　　)%<br>▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你們會如何算呢？<br>生：以小數為例，我會將小數點右移二位，再以百分率表示。<br>生：以小數為例，我會先將小數表示成分數，再以百分率表示。<br>生：以分數為例，我會將分母擴分成 100，再以百分率表示。<br>生：以分數為例，我會先將分數表示成小數，再以百分率表示。<br><br>(2)著色部分換成百分率<br>▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你們會如何算呢？<br>生：我會先將著色部分以分數表示，再換成百分率。<br>生：我會先將著色部分÷全部，表示成小數後，再換成百分率。 | | |
| 7 | 2 | 比率百分率-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。<br>求商到小數點後第二位，再換成百分率<br>❶ 15÷28<br>❷14÷19<br>求商到小數點後第三位，並寫出餘數<br>❸ 9÷11<br>❹30÷45<br>▲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<br>●學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | ●你們會如何算呢？<br>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÷28≒0.535≒0.54，再換成百分率 0.54＝54%<br>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÷11≒0.8181≒0.818，再換成百分率 0.818＝81.8%<br><br>(4)把百分率換成小數<br>❶98%＝(　　)　❷ 2.3%＝(　　)❸67.4%＝(　　)<br>❹0.63%＝(　　)❺3%＝(　　)　❻235%＝(　　)<br>▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你們會如何算呢？<br>生：我會先將小數左移二位，再小數表示。<br>生：我會先表示成兩數相除，再以小數表示。<br><br>三、總結<br>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。 | | |
| 8 | 2 | 比率百分率-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」。 | 一、引起動機<br>▲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小數與百分率的互換有充分了解。<br><br>二、發展活動<br>▲教師佈題：<br>❶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？ | 口頭報告、學習單 | ●五年級南一數學<br>●學習單 |

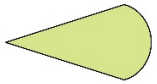
| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | ▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你會如何算呢？<br>生：答對率＝答對題數÷全部題數，所以 20÷25＝0.8＝80%。<br>❷小明的數學考卷，他全部都有作答，其中 10 題答對，15 題答錯，答對率是多少？<br>●你會如何算呢？<br>生：10÷15≒0.66≒66%。<br>生：好像怪怪的，答對率＝答對題數÷全部題數。<br>生：10÷(10＋15)＝40%。<br>▲教師小結：答對率＝答對題數÷全部題數，要注意被除數的部分是全部題數。 | | |
| 9 | 2 | 比率百分率-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」。 | ▲教師佈題：<br>快樂超商推出飲品部分「相同商品第 2 件 6 折」的優惠方案。<br>開心超商推出飲品部分「相同商品 2 件 79 折」的優惠方案。<br>❶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？<br>▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你們是如何算的呢？<br>生：快樂超商：50＋50×0.6＝80，<br>開心超商：(50＋50)×0.79＝79。<br>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！<br>▲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！<br><br>▲教師佈題：<br>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。 | 口頭報告、學習單 | ●五年級南一數學<br>●學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | ❶這星期推出 9 折大特價，每枝原子筆筆是賺或賠多少元？<br>▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你們是如何算的呢？<br>生：120×1.25＝150…先將成本加 2 成 5 作為定價<br>150×0.9＝135… 再以定價 9 折售出<br>135－120＝15…售價－成本＝賺賠<br>所以每枝原子筆是賺 15 元。<br>生:每枝原子筆定價是 150 元,為什麼不是賠 15 元？<br>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。<br>❷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？<br>▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你們有看到什麼資訊嗎？<br>生：不想賠錢，所以售價＝成本。<br>●你們是如何算的呢？<br>生：120÷150＝0.8<br>0.8＝80%＝8 折<br>三、總結<br>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。 | | |
| 10 | 2 | 比率百分率-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」。 | 一、引起動機<br>▲教師提問，學生舉手回答<br>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？<br>(1)用餐時的費用。 (2)周年慶的打折優惠。<br>(3)超商的優惠折扣 (4)棒球的打擊率…<br><br>二、發展活動<br>▲教師發下學單，「揪夥呷飯享優惠」。 | 口頭報告、學習單 | ●五年級南一數學<br>●學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 下表為享味餐廳在周年慶時推出的三種不同的優惠方案。<br>方案名稱　　優惠內容<br>一起來吃　　三大一小，兒童套餐免費招待，再加一成服務費。<br>花多折多　　消費總金額滿千立即 9 折，不收服務費。<br>打卡分享　　FB 打卡分享，每份套餐現折 50 元，再加一成服務費。<br>※優惠方案不可以同時使用，餐點總價無條件捨去至整數位。<br>▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你有找到什麼資訊嗎？<br>生：有三種優惠方案，優惠方案不可以同時使用。<br>生：有的要加一成服務費，有的不用加服務費。<br>生：餐點總價無條件捨入至整數位。<br><br>▲教師布題：<br>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？<br>▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你有找到什麼資訊嗎？<br>生：錢先生全家人是三大一小<br>生：錢先生希望選用最便宜的優惠方案。。<br>●你們有什麼想法呢？<br>生：我覺得要選「一起來吃」，因為兒童套餐直接免費。<br>生：我覺得要選「打卡分享」，因為每個套餐可以現折 50 元。<br>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。<br>●如果選用「一起來吃」的方案，要如何算呢？<br>生：350＋280＋270＋0＝900…兒童套餐免費，所以是 0 元。<br>900×1.1＝990(元)…最後總價再加 1 成服務費。<br>●如果選用「花多折多」的方案，要如何算呢？<br>生：350＋280＋270＋199＝1099…四個套餐的總價。<br>1099>1000<br>1099×0.9＝989.1(元)…總價>1000，立即享 9 折優惠。<br>989.1≒989…以無條件捨去法取到整數位<br>●如果選用「打卡分享」的方案，要如何算呢？<br>生：(350－50)＋(280－50)＋(270－50)＋(199－50)＝899<br>899×1.1＝988.9(元)…最後總價再加 1 成服務費。<br>988.9≒988…以無條件捨去法取到整數位<br><br>●現在大家是不是更清楚該用什麼優惠方案了呢？<br>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。<br>●延伸提問，你有什麼話想對老闆說嗎？<br>生：老闆好聰明，無論選哪一個方案，其實都差不多的呀！<br>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」兩種方案的錢就一樣多了。<br><br>三、總結<br>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。 | | |
| 11 | 2 | 扇形 | ●s-III-2 認識 | 1. 認識扇 | ●S-5-3 | 一、引起動機 | 口頭報告、 | ●五年級南一 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | -時鐘轉轉 | 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。 | 形及其構成要素<br>2. 認識圓心角。<br>3. 透過量角器、三角板……等其他工具，進行扇形角度的實測。 | 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。 | ▲幾何圖形來分類<br>▲教師佈題：<br>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。<br>▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你們做了哪些分類呢？<br>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。<br>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。<br>●你們可以說出哪些名稱呢？<br>生：正方形、長方形、等腰三角形、菱形、圓形、扇形<br>生：扇形和圓形有關。<br>▲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)。<br><br>二、發展活動<br>▲教師佈題：<br>(1)下面圖形，塗色部分是扇形的在()裡打✔：<br>(1) (2) (3)<br>▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你們會如何判斷？<br>生：圖(1)有一個弧，但是沒有兩條半徑，所以不是扇形。<br>●要怎麼判斷是不是半徑呢？ | 學習單 | 數學<br>●學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 生：半徑是圓心到圓周的直線。<br>●下面的圖形，沒有圓形可以做為判斷參考?該怎麼辦呢<br><br>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，檢查兩弧是否一致。<br>生：所以這個圖不是扇形。<br><br>(2)在圓上在畫出指定的扇形，並塗上顏色。 | | |
| 12 | 2 | 扇形-時鐘轉轉 | ●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。 | 1. 認識扇形及其構成要素<br>2. 認識圓心角。<br>3. 透過量角器、三角板……等其他工具，進行扇形角度的實測。 | ●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。 | ▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●什麼是圓心角？<br>生：以圓心為頂點，兩條半徑為邊所夾的角是圓心角。<br>●你們會如何畫呢？<br>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。<br>●沒有塗上顏色的哪部分是幾度呢？<br>生：3600－指定的角度＝未著色部分的圓心角。<br>●下面的扇形，又該怎麼畫呢？<br>▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你們會如何畫呢？<br>生：我會先將幾分之幾圓換成圓心角，再開始畫。<br><br>(3)畫畫看<br>❶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。<br>❷畫一個直徑 3 公分的圓，在圓上畫出圓心角 80o 的扇形，再塗上顏色。<br>▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你們要注意哪些資訊呢？ | 口頭報告、學習單 | ●五年級南一數學<br>●學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 生：要注意看題目給的是直徑還是半徑。<br>生：可以先把幾分之幾圓的部分轉換成圓心角，再開始作圖。<br><br>三、總結<br>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)，並能學會如果畫出扇形的方法。 | | |
| 13 | 2 | 扇形-時鐘轉轉 | ●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。 | 1. 認識扇形及其構成要素<br>2. 認識圓心角。<br>3. 透過量角器、三角板……等其他工具，進行扇形角度的實測。 | ●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。 | 一、引起動機<br>▲複習旋轉角的概念。<br>▲教師佈題：<br>(1) 分針從 4 走到 9，是走了( )小時(填分數)，是()度<br>▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●分針從 4 走到 9，是走了多少小時，該如何用分數表示？<br>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 512 小時。<br>●分針從 4 走到 9，是轉了多少度？<br>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。<br>▲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 300，60 小格，每小格 60。<br><br>二、發展活動<br>▲教師佈題：<br>(1)量量看，著色部分的圓心角是多少度。<br><br>▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你們怎麼量的呢？<br>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，再看著色部分的另 | 口頭報告、學習單 | ●五年級南一數學<br>●學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 一條半徑對在量角器上的刻度。<br>●量角器是平角？圓心角超過平角該怎麼量呢？<br>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。<br>生：量未著色的部分的圓心角，再以 3600－未著色部分的圓心角。＝著色部分的圓心角<br><br>(2)算出著色部分扇形圓心角的角度？<br><br>▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你們如何算的呢？<br>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－未著色部分扇形圓心角＝著色部分扇形圓心角。<br>●下圖又是如何算的呢？<br><br>生：可以將未著色的部分扇形的圓心角先加總起來，再以 3600－未著色部分扇形圓心角總合＝著色部分扇形圓心角。 | | |
| 14 | 2 | 扇形-時鐘轉轉 | ●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。 | 1. 認識扇形及其構成要素<br>2. 認識圓心角。<br>3. 透過量角器、三角板……等其他工具，進行扇形角度的實測。 | ●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 | ▲教師佈題：<br>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。<br>❶第一次他跑了操場的半圈，他共跑了操場的多少度呢？<br>▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你們是如何算的呢？<br>生：半圈是一半的概念，360÷2=180(度)。<br>❷第二次他跑了操場的 270 度，他跑了一圈的幾分之幾呢？<br>▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你們是如何算的呢？ | 口頭報告、學習單 | ●五年級南一數學<br>●學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 形。 | 生：一圈是 360 度，270÷360＝34…270 度是 360 度的 34 倍。<br>❸第三次阿飛只跑了 518 圈的操場，是跑了操場的多少度呢？<br>▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你們是如何算的呢？<br>生：360×518＝100(度)<br>❹第四次，阿飛決定要跑幾分之幾圈，才能完成 2 圈的目標？<br>▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●前 3 次，共是跑了多少圈了呢？你們是如何算的呢？<br>生：12＋34＋518＝5536＝11936 …前 3 次共跑了 11936 圈<br>生：2－11936＝1736，最後再跑 1736 圈，就跑了 2 圈了。<br>●有沒有別的算法？<br>生：180＋270＋100＝550(度)…前 3 次共跑的角度。<br>360×2=720(度)，2 圈操場的角度。<br>720－550＝170(度)，最後一次需要跑的角度。<br>170÷360＝1736(圈)…170 度是 360 度的 1736 倍<br>❺哪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？<br>▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>生：要找總和最小，所以要找最少的和次少的來加總。<br>生：阿飛第 3 次跑的最少，第 4 趟跑的次少，所以角度總和最小。<br>170＋100＝270<br>270÷360＝34(圈)…270 度是 360 度的 34 倍<br><br>三、總結<br>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。 | | |
| 15 | 2 | 扇形-時鐘轉轉 | ●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。 | 1. 認識扇形及其構成要素<br>2. 認識圓心角。<br>3. 透過量角器、三角板……等其他工具，進行扇形角度的實測。 | ●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。 | 一、引起動機<br>▲教師提問，學生舉手回答<br>生活中在哪些地方觀察的到扇形呢？<br>(1)pizza (2)切片蛋糕。<br>(3)時鐘的指針 (4)棒球場…<br><br>二、發展活動<br>▲教師發下學單，「時鐘轉轉轉」。<br>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！」<br>▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你有找到什麼資訊嗎？<br>生：現在時間是下午 3 點半。<br>生：皮皮認為 3 點半時時針和分針的夾角是直角。<br>生：牆上時鐘時針和分針的夾角不是直角。<br>生：皮皮認為時鐘壞了。<br><br>▲教師布題：<br>你認為皮皮的說法對嗎？為什麼？<br>▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你們有什麼想法呢？<br>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。<br>生：我覺得時鐘不會壞，但是我不知道哪裡出了問題？<br>●想一想，分針從 3 點 0 分走到 4 點 0 分時，時針呢？<br>生：時針會從 3 走到 4。<br>生：分針轉動的時候時針也會跟著轉動。 | 口頭報告、學習單 | ●五年級南一數學<br>●學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 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。<br><br>▲教師布題：<br>3 點半時，時針和分針的夾角是多少度呢？是幾分之幾圓呢？<br>▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你們有什麼想法呢？<br>生：分針轉動的時候時針也會跟著轉動。<br>生：分針走 1 圈，也就是 12 大格的時候，時針會走 1 大格。<br>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。<br>生：時鐘一圈是 3600，一大格是 300，半大格是 150。<br>生：時針現在介於 3 和 4 的正中間。<br>●時針和分針的夾角是多少度呢？該怎麼算呢？<br>生：分針指著 6，4 到 6 是兩大格，是 60 度，<br>60＋15＝75(度)<br>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，<br>90－15＝75(度)<br>●時針和分針的夾角是幾分之幾圓呢？<br>生：一圈是 360 度，<br>75÷360＝524(圓)<br><br>▲教師布題：<br>動動腦！下列哪個時刻，時針和分針的夾角會比直角小呢？<br>❶9:00❷9:30❸6:45❹6:15<br><br>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 | 2 | 體積與容積-省水達人 | ●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。。<br>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。 | 一、引起動機<br>▲複習「容量」的單位換算的概念。<br>▲教師：請學生填填看。<br>1.2100000 毫升＝()公升＝()公秉。<br>2.7 公秉＝(　　)立方公尺＝()公升。<br>3.989 公升 999 毫升＝( )公升＝(　　)立方公尺。<br>4.66 公秉 44 公升＝()公秉＝()公升<br>5.2.78 公秉＝( )公升＝(　　)立方公分。<br><br>▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>● 公升和毫公升，公升和公秉，公秉和立方公尺間的關係為何？<br>生：1 公升＝1000 毫公升，<br>1 公秉＝1000 公升＝1000000 毫公升。<br>1 公秉＝1 立方公尺。<br>▲教師小結：在單位換算的時候，要注意是使用乘法或是除法。<br><br>二、發展活動<br>▲教師佈題：算算看<br>(1)容量的加減法。<br>❶1 公升 750 毫升＋8420 毫升＝(　　)毫升<br>❷ 6.05 公升＋7400 毫升＝(　　)公升(　　)毫升<br>❸11 公升－985 毫升＝(　　)毫升<br>❹10 公秉－5 公秉 40 公升＝(　　)公秉(　　)公升<br>▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你們會如何算呢？<br>生：以第 1 題為例，我先將 1 公升 750 毫升換算成 | 口頭報告、學習單 | ●五年級南一數學<br>●學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 1750 毫升，再計算。<br>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。<br>※能引導出愈多種算法愈來，以一題多解的方式促進思考。<br>▲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。<br><br>(2)容量的乘除法。<br>❶4.88 公升×18＝(　　)公升(　　)毫升<br>❷99 公升 480 毫升÷12＝(　　)公升<br>❸18400 公升×11＝(　　)公秉<br>❹26.073 公秉÷9＝(　　)立方公尺<br>▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你們會如何算呢？<br>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。<br>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。<br>※能引導出愈多種算法愈來，以一題多解的方式促進思考。<br>▲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。<br><br>三、總結<br>透過題目的練習，學生能熟練容量的加減乘除，並且以一題多解的方式促進思考。 | | |
| 17-18 | 4 | 體積與容積- | ●n-III-12：理解容量、容積和體積之間的關 | 1. 能理解容量、容積和體 | ●N-5-15 解題：容積。容 | 一、引起動機<br>▲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 | 口頭報告、學習單 | ●五年級南一數學<br>●學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 省水達人 | 係，並做應用。 | 積間的關係。。<br>2. 能利用容積變化計算出不規則物體之體積。 | 量、容積和體積間的關係。知道液體體積的意義。 | 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。<br><br>二、發展活動<br>(1)容量與容積<br>▲教師佈題：<br>❶一個裡面長 50 公分、寬 25 公分、高 8 公分的長方體盒子，它的容積是多少立方公分？容量是多少公升？<br>▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你會如何算呢？<br>生：容積＝容器內部的長x容器內部的寬x容器內部的高，<br>50x25x8＝10000(立方公分) ＝10(公升)。<br>❷一個長方體溫泉湯池，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？<br>●你會如何算呢？<br>生：14x8x150＝16800。<br>生：好像怪怪的，14 和 8 的單位是公尺，150 的單位是公分。<br>生：150 公分＝1.5 公尺，<br>14x8x1.5＝168(立方公尺) ＝168(公秉)。<br>生：14 公尺＝1400 公分，8 公尺＝800 公分，<br>1400x800x150<br>＝168000000(立方公分)＝168(立方公尺) ＝168(公秉)。<br>▲教師小結：容積＝容器內部的長x容器內部的寬x容器內部的高，除，要留意單位間的問題。<br><br>(2)不規則物體的體積<br>▲教師佈題： | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | ❶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？<br>▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你們是如何算的呢？<br>生：20×15×35＝10500(立方公分)…原水量＋石頭體積。<br>10500－4500＝6000(立方公分)…石頭體積。<br>●還有沒有別的算法？<br>生：4500÷(20×15)＝15…原水量的水深。<br>20×15×(35—15)＝6000(立方公分)…石頭體積。<br>❷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？<br>▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你們是如何算的呢？<br>生：1.8 公升＝1800 毫升＝1800(立方公分)。<br>1800＋240＝2040(立方公分)<br>2040÷(10×12)＝17…加入水和石頭後的水深<br>20－17＝3 公分。<br>●還有沒有別的算法？<br>1800÷(10×12)＝15<br>240÷(10×12)＝2<br>20－15－2＝3 公分。<br>●還有沒有別的算法？<br>10×12×20＝2400…長方體水箱的容量。<br>2400－(1800＋240)＝360…扣除水和石頭還剩下的空間容積<br>360÷(10×12)＝3<br>▲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。<br><br>(3)有蓋與無蓋的長方體容積<br>▲教師佈題：<br>❶一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？<br>▲教師引導式提問，學生舉手回答。 | | |
| 19 | 2 | 體積與容積-省水達人 | ●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。。<br>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。 | ●你們是如何算的呢？<br>生：20 公分＝0.2 公尺<br>3.4－0.2×2＝3…外面的長－2 個厚度＝裡面的長<br>2.4－0.2×2＝2…外面的寬－2 個厚度＝裡面的寬<br>1.4－0.2×2＝1…外面的高－2 個厚度＝裡面的高<br>3×2×1＝6(立方公尺) ＝6(公秉)＝6000(公升)<br>❷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，無蓋長方體盒子的容量是多少毫升？<br>▲教師引導式提問，學生舉手回答。<br>●你們是如何算的呢？<br>生：44－1×2＝42…外面的長－2 個厚度＝裡面的長<br>32－1×2＝30…外面的寬－2 個厚度＝裡面的寬<br>11－1×1＝10…外面的高－1 個厚度＝裡面的高<br>42×30×10＝12600(立方公分)＝12600(毫升)<br>▲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。<br><br>三、總結<br>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 | 口頭報告、學習單 | ●五年級南一數學<br>●學習單 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 由一題多解促進思考且熟悉各式正逆運算的題型。 | | |

彰化縣社頭國民小學 115 學年度　第一學期　　校訂課程計畫

| 課程名稱 | 交通安全教育-危險停看聽 | 實施年級 | 五 年級 |
|---|---|---|---|
| 彈性學習課程類別 | ■統整性主題/專題/議題探究<br>□社團活動與技藝課程　　□其他類課程 | 總節數 | 2 節 |

| 設計依據 (核心素養) | |
|---|---|
| 領綱核心素養 | 總綱核心素養 |
| 綜-E-A2 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。<br>健體-E-A2 具備探索身體活動與健康生活問題的思考能力，並透過體驗與實踐，處理日常生活中運動與健康的問題。 | ●A2 系統思考與解決問題 |

| 課程目標 | 1. 認識生活中各種交通工具潛在的危險。<br>2. 知道生活中不同交通方式應注意的安全事項。<br>3. 了解交通安全規則存在的重要性，並於日常生活落實遵守交通規則。 |
|---|---|

| 跨領域 | 學習重點 | |
|---|---|---|
| 領域 | 學習表現 | 學習內容 |
| 健體領域 | 健體 3b-Ⅱ-3 運用基本的生活技能，因應不同的生活情境。 | 健體 Ba-III-2 校園及休閒活動事故傷害預防與安全須知。 |
| 綜合領域 | 綜合 3a -III-1 辨識周遭環境的潛藏危機，運用各項資源或策略化解危機。 | 綜合 Ca-III-1 環境潛藏的危機。<br>綜合 Ca-III-2 辨識環境潛藏危機的方法。<br>綜合 Ca-III-3 化解危機的資源或策略。 |
| 融入議題 | 學習主題 | 實質內涵 |
| 安全教育議題 | 安全教育概論 | 安 E2 了解危機與安全。 |

| 教材來源 | 交通安全教育指引手冊 | | |
|---|---|---|---|
| 學習資源 | 交通安全教育指引手冊-教具學習單檔 | | |
| 進度(週次) | 學習活動 教學流程 | 時間 | 評量方式 |
| 20 | **一、引起動機**<br>播放 168 交通安全網站宣導影片—《[2013]不要當低頭族》，讓學童了解騎機車、開車時駕駛使用手機容易發生危險。<br>**二、主要活動**<br>1.生活中常見交通方式<br>(1)教師引導學童討論，每天上下學的方式是什麼？（自己走路上學、搭乘機車或汽車）<br>(2)讓學童反省，自己或家人是否曾做過導致危險發生的行為，而後有什麼改進的方法。<br>(3)各種交通方式需要注意的安全事項也不盡相同。<br>2.不同交通方式的注意事項<br>(1)行人走路<br>播放 168 交通安全網站宣導影片—《[2015]行人交通安全宣導》，教師與學童共同討論，行人過馬路要注意的事及可能面臨的不安全情況，並提出因應做法。例如：選擇安全的路線、穿著顏色鮮豔之衣服、戴鮮豔顏色的帽子、過馬路時手舉高並揮動雙手、穿越馬路時不從路邊衝出避免從彎道穿越道路等。<br>(2)搭乘汽車<br>汽車乘客<br>播放 168 交通安全網站宣導影片—《[2014]交通安全宣導動畫汽車安全帶篇》、《[2015]兩段式開車門篇》，教師與學童共同討論，乘坐自用小客車時的注意事項：如行駛前先鎖好車門、繫好安全帶、由右邊門上下車、下車轉頭注意開車門，要注意左右來車等。 | 10分<br><br><br><br>15分<br><br><br><br><br><br><br>10分<br><br><br><br><br>5分 | 能踴躍參與討論並發表。<br><br>能踴躍參與討論並發表。<br><br><br><br><br><br><br>能專注聆聽，熟悉如開門上下車。 |

| 進度(週次) | 學習活動 教學流程 | 時間 | 評量方式 |
| --- | --- | --- | --- |
| 20 | 汽車駕駛<br>播放 168 交通安全網站宣導影片—《[2015]開車不分心你我都安心》，教師與學童共同討論汽車駕駛應注意的事項：如行駛中不使用手機、注意行人路權、遵守交通標誌與號誌、不可併排停車等。<br>(3) 搭乘機車<br>□機車乘客<br>播放 168 交通安全網站宣導影片—《[2013]機車不超載側坐》，教師與學童共同討論，機車乘客應注意的事項：如戴安全帽、如何選擇安全帽、緊抱駕駛、坐姿要端正、機車停穩才能下車、下車時要注意來往車輛等。<br>□機車駕駛<br>播放 168 交通安全網站宣導影片—《[2013]機車行車安全》、《[2013]機車安全—土地公篇》，教師與學童共同討論，機車駕駛要注意的事項：如戴安全帽、遵守交通標誌與號誌、注意速限、不可飆車等。<br>3.交通安全常識快問快答<br>先將學童分組，由教師將上述活動中討論的安全事項設計成題目，由各組搶答。<br>**三、歸納統整**<br>1.教師歸納<br>(1) 不同交通方式潛藏著不同的危險，也有許多要注意的安全事項。<br>(2) 避免違規的行為影響自己與他人的生命安全。<br>(3) 身為國小學生，要充實交通安全知識、學習正確的行為、養成遵守交通法規的習慣，當個好行人、好乘客，快快樂樂出門也能平平安安回家。<br>2.完成學習單。 | 5分<br><br><br><br>10分<br><br><br><br><br><br><br><br><br>15分<br><br><br><br>10分 | 能踴躍參與討論並發表。<br><br><br><br><br><br><br>能積極參與遊戲，熟知交通安全知識。<br><br><br><br><br>能完成學習單 |

彰化縣社頭國民小學　115 學年度　第二學期　　校訂課程計畫

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱 | 交通安全教育-守法不機車 | 實施年級 | 五 年級 |
| 彈性學習課程類別 | ■統整性主題/專題/議題探究<br>□社團活動與技藝課程　　□其他類課程 | 總節數 | 2 節 |

| 設計依據 (核心素養) | |
|---|---|
| 領綱核心素養 | 總綱核心素養 |
| 健體-E-A2 具備探索身體活動與健康生活問題的思考能力，並透過體驗與實踐，處理日常生活中運動與健康的問題。<br>綜-E-A2 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。 | ●A2 系統思考與解決問題 |

| | |
|---|---|
| 課程目標 | 1.調查機動車輛事故的現況。<br>2.認識道路上對共同用路人應了解的交通規範。<br>3.實踐道路上的交通規範與互利用路人的觀念。 |

| 跨領域 | 學習重點 | |
|---|---|---|
| 領域 | 學習表現 | 學習內容 |
| 健體領域 | 健體 3b-Ⅲ-3 能於引導下，表現基本的決策與批判技能。 | 健體 Ba-III-2 校園及休閒活動事故傷害預防與安全須知。 |
| 綜合領域 | 綜合 3a -III-1 辨識周遭環境的潛藏危機，運用各項資源或策略化解危機。 | 綜合 Ca-III-1 環境潛藏的危機。<br>綜合 Ca-III-2 辨識環境潛藏危機的方法。<br>綜合 Ca-III-3 化解危機的資源或策略。 |
| 融入議題 | 學習主題 | 實質內涵 |
| 安全教育議題 | 安全教育概論 | 安 E2 了解危機與安全。<br>安 E3 知道常見事故傷害。 |
| 教材來源 | 交通安全教育指引手冊 | |
| 學習資源 | 交通安全教育指引手冊-教具學習單檔 | |

| 進度(週次) | 學習活動 教學流程 | 時間 | 評量方式 |
| --- | --- | --- | --- |
| 20 | **一、引起動機**<br>教師連網 CRC 資訊網兒少統計專區，在兒少主要死亡原因資訊：「2016-2020 年 0-17 歲兒童及少年前三大死因依序為源於周產期的特定病況、事故傷害、先天性畸形變形及染色體異常，其中事故傷害前三大死因依序為運輸事故、意外溺死或淹沒、跌倒(落)，合占兒少事故傷害死亡人數之 68.0%。」兒少三大死因的事故傷害中，又以運輸事故最高。接下來，我們將要來更深入了解。<br>**二、發展活動**<br>(一)活動一：兒少事故與交通事件的探究<br>1.教師揭示「104-108 年兒童及少年作為第一當事人之行人主要交通事故類型」，請學生看表說出主要交通事故的類型最多的二類型。<br>參考答案：穿越道路中、衝進路中<br>2.教師歸納：兒少事故傷害最高的運輸事故。而兒少主要交通事故類型是穿越道路中、衝進路中。<br>3.學生觀看影片「兒童乘坐機車小撇步」並<br>4.學生發表，教師歸納補充乘坐機車的注意事項。<br>(1)騎乘機車要戴合格安全帽。<br>(2)機車限乘二人車速要放慢<br>(3)禁止三貼、禁止站立於踏板、禁止站立於後座<br>(4)不騎乘在大車視線死角或內輪差範圍區<br>(二)活動二：衝衝衝危險多<br>1.遊戲：看到紅色就拍手<br>(1)教師連網「看到紅色就拍手」並說明遊戲規則，學生看到紅色就拍手。<br>(2)遊戲之後，讓學生發表感想。<br>(3)教師結語：視覺看見紅色，傳達到腦並下指令讓身體產生拍手的反應，會有時間差。因此，如果兒童直接衝過馬路，或是從車陣間跑出來，駕駛會來不及反應。<br>(三)提問與討論：<br>問題 1：兒童為什麼會想「穿越道路中」、「衝進路中」呢？<br>問題 2：兒童「穿越道路中」、「衝進路中」會發生什麼事故呢？<br>問題 3：兒童「穿越道路中」、「衝進路中」為什麼會發生事故呢？<br>問題 4：有哪些能降低兒童「穿越道路中」、「衝進路中」的方法呢？<br>(四)歸納與結論：兒童身形小，容易處於視野死角內，駕駛專注駕車時，會來不及反應。因此，要確保自己看得見車子夠遠，也要駕駛看得見行人有時間反應。<br>～ 第一節結束 ～ | 5 分<br>15 分<br>15 分<br>5 分 | 能踴躍參與討論並發表。<br>能積極參與遊戲，理解視覺與反應的時間差。 |

| 進度(週次) | 學習活動 教學流程 | 時間 | 評量方式 |
| --- | --- | --- | --- |
| 20 | **一、引起動機**<br>觀看影片「過馬路的孩子」，請學生說一說觀後想法。並且說明馬路上有各種交通標誌來指引我們如何使用馬路。接下來，我們將要來學習馬路上的規範。<br>**二、發展活動**<br>(一)活動一：馬路上的指路人<br>1.觀看「交通指揮人員手勢」並模擬<br>(1)手勢：停止、通行、轉彎<br>(2)哨音：長音代表停止、短音代表來車通行或轉彎，一短聲表示前進、二短聲表示後退、三短聲表示制止。<br>(3) 全部停止交通號誌和交通指揮同時，以交通指揮人員優先。<br>(4)指揮類型：<br>• 停止：全部停止、前後來車停止、前方來車停止、左方來車停止、右方來車停止<br>• 通行：左方來車速行、右方來車速行<br>• 轉彎：右方來車左轉彎、左方來車左轉彎<br>2.教師隨機播放影片，詢問學生手勢或哨音代表的意義。<br>3.小結：大家要熟悉馬路上交通執法人員使用的手勢或哨音，大家一起遵守規範讓交通有秩序、更安全。<br>(二)活動二：馬路上的過關祕笈<br>1.觀看「易混淆的交通號誌教學」，或是運用交通號誌繪本、學校交通號誌牆進行辨識交通號誌教學。<br>2.學生用玩平板遊戲(Android-APP)：新交通安全達人<br>3.全班搶答計分<br>(1)教師每次揭示一張交通號誌圖卡、學生把答案寫在白板，教師喊 123 翻牌，教師公布答案，學生計分到計分紙。<br>(2)進行 12 張交通號誌圖卡搶答後，遊戲結束。<br>3.發表與分享：<br>(1)最喜歡哪一種遊戲，過程當中有什麼感覺。<br>(2)經過遊戲後，記憶交通標誌的數量增多狀況。<br>(3)你印象最深刻的標誌，為什麼？<br>4.情境題：有一處無號誌路口，常有車輛停在路邊，每一次行人通行時，都得從車的前後穿越，以至於常有車禍發生。請問，你覺得這裡如果有哪一個交通號誌，事故就會減少呢？<br>參考答案：增設交通號誌、設置禁止停車標誌……等。<br>三.歸納統整：<br>行人的通行空間和權益都必須被保障，了解行人步行的困難與危險後，提醒自己、家人與朋友，不占用行人通行空間、注意行人的動向，共同維護行人的通行安全。<br>～第二節結束～ | 5 分<br>15 分<br>15 分<br>5 分 | 能模擬「交通指揮人員手勢」並知道意義。<br>能積極參與遊戲並熟記交通標誌。<br>能分析問題並提出解決方法。<br>能完成學習單 |

# 彰化縣社頭國民小學　115 學年度　第一學期 五年級資訊教育彈性學習課程(校訂課程)

## 8、各年級彈性學習課程目標／核心素養與學習重點、評量

### 8-1 各年級彈性學習課程內容符合「統整性主題/專題/議題探究課程」、「社團活動與技藝課程」、「特殊需求領域課程」及「其他類課程」四大類別之一，並應經學校課發會審議通過。

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 課程名稱 | Scratch 3 小小程式設計師(上) | 實施年級<br>(班級組別) | 五年級 | 教學<br>節數 | 每週 1 節 |
| 彈性學習課程類別 | 1. ☑**統整性**(主題、專題、議題)**探究課程** | | | | |
| 呼應學校背景、課程願景及特色發展 | 本課程介紹程式設計，讓學生認識運算思維概念，使用 Scratch 進行遊戲與程式的設計。熟悉 Scratch 視窗環境及使用積木的技巧；熟悉技巧後，藉由設計各種不同類型的程式來學習統整的能力。<br>1. 系統與模型：讓學生理解程式運作的方式。<br>2. 結構與功能：學會 Scratch 程式積木的分類與功能。<br>交互作用與關係：察覺生活中人機互動的方式。 | | | | |
| 核心素養 | **總綱核心素養面向與項目**<br>A 自主行動：<br>□ A1 身心素質與自我精進　■ A2 系統思考與解決問題　□ A3 規劃執行與創新應變<br>B 溝通互動：<br>□ B1 符號運用與溝通表達　■ B2 科技資訊與媒體素養　■ B3 藝術涵養與美感素養<br>C 社會參與：<br>□ C1 道德實踐與公民意識　□ C2 人際關係與團隊合作　□ C3 多元文化與國際理解<br>**總綱核心素養具體內涵**<br>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。<br>E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。<br>E-B3 具備藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，培養生活環境中的美感體驗。 | | | | |
| 課程目標 | 1. 培養運算思維，包含迴圈、條件式、邏輯運算等。<br>2. 培養觀察的能力，閱讀程式作品並思考改進。<br>3. 分析與拆解問題，培養自主思考的能力。<br>4. 學會使用 Scratch，理解程式的運作方式，具備設計程式與遊戲的能力。<br>發揮想像力，在作品中表達自己的想法。 | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| 5. 配合融入之領域或議題 | 6. ☐國語文 ☑英語文 ☐英語文融入參考指引 ☐本土語<br>7. ☑數學 ☐社會 ☐自然科學 ☑藝術 ☑綜合活動<br>8. ☑健康與體育 ☐生活課程 ☐科技 ☑科技融入參考指引 | 9. ☐性別平等教育 ☐人權教育 ☐環境教育 ☐海洋教育 ☐品德教育<br>10. ☐生命教育 ☐法治教育 ☑科技教育 ☑資訊教育 ☐能源教育<br>11. ☐安全教育 ☐防災教育 ☐閱讀素養 ☐多元文化教育<br>12. ☐生涯規劃教育 ☐家庭教育 ☐原住民教育 ☐戶外教育 ☐國際教育 |
| 13. 表現任務 | 14. 軟體操作、口頭問答、瓢蟲趴趴走、孫悟空變變變、百變造型師、青蛙賽跑、防疫小尖兵、終極密碼、英打問答、打鼓達人。 | |

課程架構

| 教學進度 | 節數 | 教學單元名稱 | 學習表現<br>（校訂或相關領域） | 學習目標 | 學習內容(校訂) | 學習活動 | 評量方式) | 自編自選教材/學習單 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 第 1~4 週 | 4 | 一、我是小小程式設計師<br>（議題：資訊） | **資議 t-Ⅲ-1** 運用常見的資訊系統。<br>**資議 t-Ⅲ-3** 運用運算思維解決問題。<br>**資議 a-Ⅲ-4** 展現學習資訊科技的正向態度。<br>**數 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。<br>**藝 1-III-3** 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 | **資議 P-Ⅲ-1** 程式設計工具的基本應用。<br>**資議 S-Ⅲ-1** 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能應用。<br>**資議 T-Ⅲ-3** 數位學習網站與資源的使用。<br>**數 N-6-6** 比與比值：異類量的比與同類量的比之比值的意義。理解相等的比中牽涉到的兩種倍數關係（比例思考的基礎）。解決比的應用問題。<br>**視 E-III-2** 多元的媒材技法與創作表現類型。 | 1. 認識 Scratch 與執行程式。<br>鍵盤控制角色。 | 1. 認識程式設計與程式語言。<br>2. 認識積木式語言。<br>3. 如何取得 Scratch 線上版與離線版。<br>4. 認識 Scratch 操作介面。<br>5. 新建專案。<br>6. 建立與刪除角色。<br>7. 編輯程式，讓鍵盤控制角色移動、轉向。<br>8. 複製程式組。<br>9. 設定舞台背景。<br>10. 執行程式。<br>11. 儲存檔案。<br>12. 觀摩 Scratch 官網線上作品、試玩與觀摩。<br>學習程式設計的優點。 | 13. 口頭問答：說出程式語言的用途。<br>14. 操作評量：完成本課練習。<br>15. 學習評量（練功囉）：本課測驗題目。<br>學習評量：觀摩「貓捉老鼠」範例。 | 1. 巨岩 -Scratch 3 小小程式設計師<br>2. 老師教學網站影音互動多媒體：<br>【Scratch 介面介紹】<br>【Scratch 介面大考驗】 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 第 5~8 週 | 4 | 二、孫悟空變變變變<br>（議題：資訊） | **資議 t-Ⅲ-1** 運用常見的資訊系統。<br>**資議 t-Ⅲ-3** 運用運算思維解決問題。<br>**數 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。<br>**綜 2c-III-1** 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。<br>**藝 1-III-2** 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。 | **資議 A-Ⅲ-1** 結構化的問題解決表示方法。<br>**資議 P-Ⅲ-1** 程式設計工具的基本應用。<br>**數 N-6-6** 比與比值：異類量的比與同類量的比之比值的意義。理解相等的比中牽涉到的兩種倍數關係（比例思考的基礎）。解決比的應用問題。<br>**綜 Bc-III-3** 運用各類資源解決問題的規劃。<br>**視 E-III-1** 視覺元素、色彩與構成要素的辨識與溝通。 | 1. 了解角色的造型。<br>2. 了解迴圈的概念。<br>3. 學習變換造型程式。<br>認識流程圖。 | 1. 認識角色的造型與造型區工具。<br>2. 重複變換角色造型，並改變變換的速度。<br>3. 視覺暫留的原理。<br>4. 認識本課重點指令。<br>5. 新增孫悟空角色與刪除預設造型。<br>6. 修改角色造型，畫出孫悟空的緊箍和金箍棒。<br>7. 新增不同造型、複製造型與調整順序。<br>8. 編排程式讓孫悟空說話後變換造型。<br>9. 設定舞台背景。<br>10. 用「圖像效果」做出變身特效。<br>11. 認識流程圖與基本圖形。<br>除錯的概念。 | 1. 口頭問答：說出如何加快角色變換造型的速度。<br>2. 操作評量：完成本課練習。<br>3. 學習評量（練功囉）：本課測驗題目。<br>4. 學習評量（除錯題）：開啟範例「動物賽跑」來除錯。<br>5. 學習評量（初階題）：使用本課練習成果，幫孫悟空再加三種造型，並修改程式。<br>學習評量（進階題）：使用本課所學，設計一個魔法使變兩個不同造型的程式。 | 1. 巨岩-Scratch 3 小小程式設計師<br>2. 老師教學網站影音互動多媒體<br>【製作遊戲腳本的概念】<br>【視覺暫留】<br>【看圖除錯】<br>【問題拆解填填看】<br>【迴圈-測驗問答】 |
| 第 9~12 週 | 4 | 三、百變造型師<br>（議題：資訊） | **資議 t-Ⅲ-1** 運用常見的資訊系統。<br>**資議 t-Ⅲ-3** 運用運算思維解決問題。<br>**數 r-III-3** 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。<br>**藝 1-III-3** 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 | **資議 A-Ⅲ-1** 結構化的問題解決表示方法。<br>**資議 P-Ⅲ-1** 程式設計工具的基本應用。<br>**數 R-6-2** 數量關係：代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀察、推理、說明。<br>**視 E-III-2** 多元的 | 1. 了解座標的概念。<br>2. 認識條件式【如果】。<br>圖層指令。 | 1. 認識 Scratch 舞台座標的概念。<br>2. Scratch 圖層指令。<br>3. 本課程式流程圖。<br>4. 認識本課重點指令。<br>5. 開啟練習檔案，編排程式：<br>(1) 程式開始時，指定角色造型。<br>(2) 定位角色且不 | 1. 口頭問答：說出圖層的上下關係如何調整。<br>2. 操作評量：完成本課練習。<br>3. 學習評量（練功囉）：本課測驗題目。<br>4. 學習評量（除錯題）：開啟範例「兩輛車子」來除錯。 | 1. 巨岩-Scratch 3 小小程式設計師<br>2. 老師教學網站影音互動多媒體<br>【座標神射手】<br>【圖層概念】 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 媒材技法與創作表現類型。 | | 可拖曳。<br>(3) 當角色被點擊時，更換造型。<br>(4) 讓帽子定位，可以拖曳到人物頭上。<br>6. 認識「如果」指令。<br>7. 複製程式。<br>8. 修改程式（造型與座標）。<br>1. 執行程式玩玩看。 | 5. 學習評量（初階題）：開啟範例「百變新造型」，完成編排程式。<br>學習評量（進階題）：開啟「海底配對」，完成編排程式。 | |
| 第 13~16 週 | 4 | 四、青蛙賽跑<br>（議題：資訊） | **資議 t-Ⅲ-1** 運用常見的資訊系統。<br>**資議 t-Ⅲ-3** 運用運算思維解決問題。<br>**資議 p-Ⅲ-1** 使用資訊科技與他人溝通互動。<br>**健 2d-III-1** 分享運動欣賞與創作的美感體驗。<br>**藝 1-III-5** 能探索並使用音樂元素，進行簡易創作，表達自我的思想與情感。 | **資議 A-Ⅲ-1** 結構化的問題解決表示方法。<br>**資議 P-Ⅲ-1** 程式設計工具的基本應用。<br>**健 Fa-III-1** 自我悅納與潛能探索的方法。<br>**音 E-III-3** 音樂元素，如：曲調、調式等。 | 1. 認識廣播。<br>2. 輸入的概念。<br>加入音效。 | 1. 認識「廣播」。<br>2. 本課程式流程圖。<br>3. 認識本課重點指令。<br>4. 開啟「青蛙賽跑」編排程式：<br>(1) 編排裁判貓的程式。<br>(2) 編排「1 隊」青蛙的程式。<br>(3) 複製「1 隊」程式到「2 隊」與修改。<br>(4) 編排「2 隊」青蛙的程式。<br>(5) 接收獲勝的訊息。<br>(6)「裁判貓」判斷誰贏。<br>(7) 執行程式玩玩看。<br>加入音效。 | 1. 口頭問答：能說出廣播的使用時機。<br>2. 操作評量：完成本課練習。<br>3. 學習評量（練功囉）：本課測驗題目。<br>4. 學習評量（除錯題）：開啟範例「動物點點名」來除錯。<br>5. 學習評量（初階題）：修改本課練習成果，改成 A 隊與 B 隊賽跑，用 AB 按鍵控制。<br>學習評量（進階題）：修改本課練習成果，改成三隊賽跑，用 123 按鍵控制。 | 1. 巨岩 -Scratch 3 小小程式設計師<br>2. 老師教學網站影音互動多媒體<br>【廣播概念】<br>【輸入互動連連看】 |
| 第 17~20 週 | 4 | 五、防疫小尖兵<br>（議題：資訊、科技） | **資議 t-Ⅲ-1** 運用常見的資訊系統。<br>**資議 t-Ⅲ-3** 運用運 | **資議 A-Ⅲ-1** 結構化的問題解決表示方法。 | 1. 認識製作動畫的步驟。<br>2. 認識背景變換與 | 1. 用 Scratch 做動畫的概念。<br>2. 製作動畫的步 | 1. 口頭問答：說出按鈕的設計方法。 | 1. 巨岩 -Scratch 3 小小程式設計師<br>2. 老師教學網站影 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 算思維解決問題。<br>**資議 a-Ⅲ-4** 展現學習資訊科技的正向態度。<br>**科議 s-Ⅲ-1** 製作圖稿以呈現設計構想。<br>**健 1a-III-3** 理解促進健康生活的方法、資源與規範。<br>**藝 1-III-5** 能探索並使用音樂元素，進行簡易創作，表達自我的思想與情感。<br>**藝 1-III-3** 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 | **資議 P-Ⅲ-1** 程式設計工具的基本應用。<br>**科議 P-Ⅲ-1** 基本的造形與設計。<br>**健 Fb-III-2** 臺灣地區常見傳染病預防與自我照顧方法。<br>**視 E-III-3** 設計思考與實作。<br>**表 E-III-2** 主題動作編創、故事表演。<br>**表 E-III-3** 動作素材、視覺圖像和聲音效果等整合呈現。 | 轉場。<br>設定按鈕。 | 驟。<br>3. 知道如何在切換場景時，加上轉場效果。<br>4. 本課程式流程圖。<br>5. 認識本課重點指令。<br>6. 認識動畫劇情。<br>7. 開啟練習檔案與匯入角色。<br>8. 編排程式，完成第一個場景：<br>(1) 片頭動畫與按鈕設計。<br>1. 場景 1：勤洗手。 | 2. 操作評量：完成本課練習。<br>3. 學習評量（練功囉）：本課測驗題目。<br>4. 學習評量（除錯題）：開啟範例「自我介紹」來除錯。<br>5. 學習評量（初階題）：開啟範例檔案，編排程式完成「洗手五步驟」動畫。<br>學習評量（進階題）：開啟範例檔案，設計一個「北風和太陽」的動畫。 | 音互動多媒體<br>【製作動畫的舞台與角色】 |

# 彰化縣社頭國民小學　115 學年度　第二學期 五年級資訊教育彈性學習課程(校訂課程)

## 8、各年級彈性學習課程目標／核心素養與學習重點、評量

### 8-1 各年級彈性學習課程內容符合「統整性主題/專題/議題探究課程」、「社團活動與技藝課程」、「特殊需求領域課程」及「其他類課程」四大類別之一，並應經學校課發會審議通過。

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 課程名稱 | Scratch 3 小小程式設計師(下) | 實施年級<br>(班級組別) | 五年級 | 教學<br>節數 | 每週 1 節 |
| 彈性學習課程類別 | 1. ☑**統整性**(主題、專題、議題)**探究課程** | | | | |
| 呼應學校背景、課程願景及特色發展 | 本課程介紹程式設計，讓學生認識運算思維概念，使用 Scratch 進行遊戲與程式的設計。熟悉 Scratch 視窗環境及使用積木的技巧；熟悉技巧後，藉由設計各種不同類型的程式來學習統整的能力。<br>3. 系統與模型：讓學生理解程式運作的方式。<br>4. 結構與功能：學會 Scratch 程式積木的分類與功能。<br>交互作用與關係：察覺生活中人機互動的方式。 | | | | |
| 核心素養 | **總綱核心素養面向與項目**<br>A 自主行動：<br>□ A1 身心素質與自我精進　■ A2 系統思考與解決問題　□ A3 規劃執行與創新應變<br>B 溝通互動：<br>□ B1 符號運用與溝通表達　■ B2 科技資訊與媒體素養　■ B3 藝術涵養與美感素養<br>C 社會參與：<br>□ C1 道德實踐與公民意識　□ C2 人際關係與團隊合作　□ C3 多元文化與國際理解<br>**總綱核心素養具體內涵**<br>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。<br>E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。<br>E-B3 具備藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，培養生活環境中的美感體驗。 | | | | |
| 課程目標 | 15. 培養運算思維，包含迴圈、條件式、邏輯運算等。<br>16. 培養觀察的能力，閱讀程式作品並思考改進。<br>17. 分析與拆解問題，培養自主思考的能力。<br>18. 學會使用 Scratch，理解程式的運作方式，具備設計程式與遊戲的能力。<br>發揮想像力，在作品中表達自己的想法。 | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| 19. 配合融入之領域或議題 | 20. □國語文 ☑英語文 □英語文融入參考指引 □本土語<br>21. ☑數學 □社會 □自然科學 ☑藝術 ☑綜合活動<br>22. ☑健康與體育 □生活課程 □科技 ☑科技融入參考指引 | 23. □性別平等教育 □人權教育 □環境教育 □海洋教育 □品德教育<br>24. □生命教育 □法治教育 ☑科技教育 ☑資訊教育 □能源教育<br>25. □安全教育 □防災教育 □閱讀素養 □多元文化教育<br>26. □生涯規劃教育 □家庭教育 □原住民教育 □戶外教育 □國際教育 |
| 27. 表現任務 | 28. 軟體操作、口頭問答、瓢蟲趴趴走、孫悟空變變變、百變造型師、青蛙賽跑、防疫小尖兵、終極密碼、英打問答、打鼓達人。 | |

課程架構

| 教學進度 | 節數 | 教學單元名稱 | 學習表現<br>（校訂或相關領域） | 學習目標 | 學習內容(校訂) | 學習活動 | 評量方式) | 自編自選教材/學習單 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 第 1~4 週 | 4 | 六、終極密碼<br>（議題：資訊） | **資議 t-Ⅲ-1** 運用常見的資訊系統。<br>**資議 t-Ⅲ-3** 運用運算思維解決問題。<br>**數 r-III-3** 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。<br>**藝 1-III-3** 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 | **資議 A-Ⅲ-1** 結構化的問題解決表示方法。<br>**資議 P-Ⅲ-1** 程式設計工具的基本應用。<br>**數 R-6-2** 數量關係：代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀察、推理、說明。<br>**視 E-III-2** 多元的媒材技法與創作表現類型。 | 1. 了解亂數。<br>2. 了解變數。<br>知道 2 選 1 條件式的邏輯。 | 1. 認識「亂數」。<br>2. 認識「變數」。<br>3. 本課程式流程圖。<br>4. 認識本課重點指令。<br>5. 編排程式：<br>(1) 設定變數「終極密碼」、「最大」與「最小」。<br>(2) 在背景編排共通程式。<br>(3) 判斷詢問的答案是否等於、大於或小於「終極密碼」。<br>認識 2 選 1 條件式的程式邏輯。 | 1. 口頭問答：說出什麼是亂數。<br>2. 操作評量：完成本課練習。<br>3. 學習評量（練功囉）：本課測驗題目。<br>4. 學習評量（除錯題）：開啟範例「九九乘法問答」來除錯。<br>5. 學習評量（初階題）：修改本課練習成果，新增一個「猜題次數」的變數，並編排相應程式。<br>學習評量（進階題）：設計一個抽座號的程式，每按下空白鍵，就 | 1. 巨岩 -Scratch 3 小小程式設計師<br>2. 老師教學網站影音互動多媒體<br>【什麼是變數】<br>【條件式流程圖填空遊戲】 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 從 1~25 數字中，抽取一個號碼。 | |
| 第 5~8 週 | 4 | 七、英打問答<br>（議題：資訊、科技） | **資議 t-Ⅲ-1** 運用常見的資訊系統。<br>**資議 t-Ⅲ-3** 運用運算思維解決問題。<br>**英 4-III-5** 能正確使用大小寫及簡易的標點符號。<br>**藝 1-III-3** 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 | **資議 A-Ⅲ-1** 結構化的問題解決表示方法。<br>**資議 P-Ⅲ-1** 程式設計工具的基本應用。<br>**資議 H-Ⅲ-1** 健康數位習慣的實踐。<br>**英 c-III-4** 國小階段所學字詞（能聽、讀、說 300 字詞，其中必須拼寫 180 字詞）。<br>**表 E-III-3** 動作素材、視覺圖像和聲音效果等整合呈現。 | 1. 懂得邏輯運算。<br>2. 學會字串的設計。<br>3. 學會加入音效。<br>認識擴充功能（文字轉語音）。 | 1. 認識邏輯運算「且」、「或」與「不成立」。<br>2. 本課程式流程圖。<br>3. 認識本課重點指令。<br>4. 編排程式：<br>(1) 大象的動畫。<br>(2) 新增變數「字母」、「答對」、「答錯」、「編號」。<br>(3) 變數初始化。<br>(4) 出題詢問使用者輸入，並拆解字串，比對「詢問的答案」與「字母」變數。<br>(5) 編排答對程式。<br>(6) 編排答錯程式。<br>(7) 編排打字結果程式。<br>(8) 讓大象說出得分。<br>(9) 加入音效。<br>認識擴充功能-文字轉語音。 | 1. 口頭問答：能說出「不成立」的邏輯。<br>2. 操作評量：完成本課練習。<br>3. 學習評量（練功囉）：本課測驗題目。<br>4. 學習評量（除錯題）：開啟範例「躲避球」來除錯。<br>5. 學習評量（初階題）：修改本課練習成果，讓大象說出「你總共答對?題」。<br>學習評量（進階題）：修改本課練習成果，讓每次出題為 3 個字母，都正確才算答對。 | 1. 巨岩 -Scratch 3 小小程式設計師<br>老師教學網站影音互動多媒體 |
| 第 9~12 週 | 4 | 八、打鼓達人<br>（議題：資訊） | **資議 t-Ⅲ-1** 運用常見的資訊系統。<br>**資議 t-Ⅲ-3** 運用運算思維解決問題。<br>**綜 2d-III-2** 體察、分享並欣賞生活中美感與創意的多樣性表現。<br>**藝 1-III-5** 能探索並使用音樂元素，進行 | **資議 A-Ⅲ-1** 結構化的問題解決表示方法。<br>**資議 P-Ⅲ-1** 程式設計工具的基本應用。<br>**綜 Bd-III-2** 正向面對生活美感與創意的多樣性表現。<br>**音 E-III-4** 音樂符 | 1. 認識分身。<br>2. 認識音樂擴充功能。<br>3. 知道【不成立】的邏輯運算。<br>4. 學會製作計時器。<br>認識顏色碰撞的判斷。 | 1. 認識分身。<br>2. 認識擴充功能-音樂。<br>3. 本課程式流程圖。<br>4. 認識本課重點指令。<br>5. 編排程式：<br>(1) 建立變數「分數」、「生命」、「時 | 1. 口頭問答：說出分身是什麼。<br>2. 操作評量：完成本課練習。<br>3. 學習評量（練功囉）：本課測驗題目。<br>4. 學習評量（除錯題）：開啟範 | 1. 巨岩 -Scratch 3 小小程式設計師<br>2. 老師教學網站影音互動多媒體<br>【分身的概念】 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 簡易創作，表達自我的思想與情感。 | 號與讀譜方式，如：音樂術語、唱名法等。記譜法，如：圖形譜、簡譜、五線譜等。 | | 間」。<br>(2) 隨機產生左節拍的分身。<br>(3) 左節拍由上往下掉落。<br>(4) 節奏正確條件一與得分。<br>(5) 節奏正確條件二與得分。<br>(6) 完成右節拍程式。<br>(7) 編排左鼓、右鼓的程式。<br>(8) 編排恐龍的動畫與背景程式。<br>執行程式玩玩看。 | 例「下雪」來除錯。<br>5. 學習評量（初階題）：修改本課練習成果，將計時 30 秒改為倒數計時 30 秒。<br>學習評量（進階題）：修改本課練習成果，再增加一個「空節拍」的角色，與左節拍的位置相同，用「空白鍵」來打拍子。 | |
| 第 13~16 週 | 4 | 九、密碼神算<br>（議題：資訊） | **資議 t-Ⅲ-1** 運用常見的資訊系統。<br>**資議 t-Ⅲ-3** 運用運算思維解決問題。<br>**數 r-III-3** 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。<br>**藝 1-III-3** 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 | **資議 A-Ⅲ-1** 結構化的問題解決表示方法。<br>**資議 P-Ⅲ-1** 程式設計工具的基本應用。<br>**數 R-5-3** 以符號表示數學公式：國中代數的前置經驗。初步體驗符號之使用，隱含「符號代表數」、「符號與運算符號的結合」的經驗。應併入其他教學活動。<br>**視 E-III-3** 設計思考與實作。 | 1. 認識【變數】的概念並應用在猜數字遊戲。<br>2. 推理、過關猜數字遊戲。<br>3. 認識多種滑鼠遊戲的範例。<br>4. 觀察並推理資料搜尋的方法，應用在猜數字遊戲。<br>5. 應用更多數字讓猜數字遊戲更難。<br>6. 應用【變數】設計計分器。 | 1. 觀察看仔細：開啟【範例 7-1】，玩玩看猜數字遊戲。<br>2. 概念聽清楚：<br>(1) 什麼是【亂數】。<br>(2) 什麼是【變數】。<br>(3) 建立【變數】與設定。<br>3. 【變數】之間的比較。<br>4. 概念聽清楚：<br>(1) 資料的排序與搜尋。<br>(2) 讓猜數字遊戲更好玩。<br>(3) 複製角色。<br>5. 觀摩範例：【消滅牙菌大作戰】、【猴子接香蕉】。<br>6. 指令說明白：變數、變數設為、變數顯示、變數改變。<br>7. 動手做一做：開 | 1. 口頭問答：什麼是變數。<br>2. 口頭問答：什麼是排序。<br>3. 程式設計：增加遊戲難度。<br>4. 程式設計：計分器。 | 1. 巨岩 -Scratch 3 程式設計真簡單 (補充) |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 啟【範例 7-1】，將猜數字遊戲增加兩個號碼球，來增加遊戲的難度。<br>8. 動腦想一想：建立計分器（用變數【分數】表示），預設 100 分，每猜一次就扣 10 分。 | | |
| 第 17~18 週 | 2 | 十、夜空煙火秀（一）（議題：資訊） | **資議 t-Ⅲ-1** 運用常見的資訊系統。<br>**資議 t-Ⅲ-3** 運用運算思維解決問題。<br>**藝 1-III-3** 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。<br>**數 s-III-7** 認識平面圖形縮放的意義與應用。 | **資議 A-Ⅲ-1** 結構化的問題解決表示方法。<br>**資議 P-Ⅲ-1** 程式設計工具的基本應用。<br>**數 S-6-1** 放大與縮小：比例思考的應用。「幾倍放大圖」、「幾倍縮小圖」。知道縮放時，對應角相等，對應邊成比例。<br>**視 E-III-2** 多元的媒材技法與創作表現類型。 | 1. 認識【分身】的概念並應用於煙火表演遊戲。學習用程式表現視覺與音效。 | 1. 觀察看仔細：開啟【範例 9-1】，認識角色分身。開啟【範例 9-2】，玩玩看用滑鼠放煙火。<br>2. 概念聽清楚：<br>(1) 什麼是分身。<br>(2) 分身的指令。<br>(3) 產生分身練習。<br>(4) 產生多個分身。<br>(5) 角色與分身的應用。<br>(6) 角色的顯示/隱藏與分身的關係。<br>(7) 聲音編輯器。<br>6. 複製音效。 | 2. 口頭問答：分身的應用方式。 | 1. 巨岩 -Scratch 3 程式設計真簡單 (補充) |
| 第 19~20 週 | 2 | 十、夜空煙火秀（二）（議題：資訊） | **資議 t-Ⅲ-1** 運用常見的資訊系統。<br>**資議 t-Ⅲ-3** 運用運算思維解決問題。<br>**藝 1-III-3** 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。<br>**數 r-III-3** 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。 | **資議 A-Ⅲ-1** 結構化的問題解決表示方法。<br>**資議 P-Ⅲ-1** 程式設計工具的基本應用。<br>**數 R-6-2** 數量關係：代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀察、推理、說明。<br>**視 E-III-2** 多元的媒材技法與創作表 | 1. 應用【分身】技巧創作不同類型的煙火，表現創意。 | 7. 指令說明白：建立分身、當分身產生、分身刪除。<br>8. 動手做一做：開啟【範例 9-2】，修改成上下左右四根齊發的煙火。<br>1. 動腦想一想：再追加設計四根 45 度的煙火。嘗試使用【圖像效果】與【尺寸改變】積木。 | 1. 程式設計：改變煙火角度設計。<br>3. 程式設計：增加煙火數量與角度。 | 1. 巨岩 -Scratch 3 程式設計真簡單 (補充) |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 現類型。 | | | | |

# 彰化縣社頭國民小學 115學年度第1學期 1-6年級 課程名稱：議題主題式課程與教育宣導

| 進度<br>(週次) | 主題 | 節數 | 課程目標 | 核心素養<br>(或議題之實質內涵) | 教學重點<br>(學習內容或討論題綱) | 評量方式 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 品德教育 | 1 | 1.認識校園霸凌的涵義。<br>2.遭受霸凌知道尋找協助。<br>3.學習尊重他人，營造友善的校園環境 | 生活-E-C2<br>覺察自己的情緒與 行為表現可能對他人和環境有 所影響,用合宜的方式與人友善互動，願意共同完成工作任 務，展現尊重、溝通以及合作的技巧。<br><br>人E7<br>認識生活中不公平、不合理、違反規則和健康受到傷害 等經驗,並知道如何尋求救助的管道。 | 透過影片欣賞讓學童了解校園暴力，並透過討論認識校園暴力、霸凌的相關內容 | 口頭回答 | |
| 2、3 | 防災教育-<br>地震避難<br>逃生演練 | 2 | 1.認識天然災害成因；<br>2.養成災害風險管理與災害防救能力；<br>3.強化防救行動之責任、態度與實踐力。 | 防E4<br>防災學校、防災社區、防災地圖、災害潛勢、及災害預警的內涵。<br>防E5<br>不同災害發生時的適當避難行為。 | 1.防災教育<br>2.避難逃生知能與演練 | 問答<br>實際操作 | 預演/正式演練 |
| 4 | 水域安全宣導 | 1 | 重視戲水安全、了解防溺要領、自救救人。 | 海洋教育- 海 E2<br>學會游泳技巧，熟悉自救知能。 | 1.分辨水域安全<br>2.救人五招：「叫叫伸拋划」 | 問答<br>實際操作 | 得視外部單位時間調整實施日期 |
| 5 | 人權教育-<br>兒童權利公約 | 1 | 1.發展對人權的價值信念,增強對人權的感受與評價。<br>2.養成尊重人權的行為及參與實踐人權的行動。 | 人E11<br>了解兒童權利宣言的內涵及兒童權利公約對兒童基本需求的維護與支持。 | 1.對兒童權利宣言的體認<br>2.兒童隱私權的維護與安全<br>3.表達意見與傾聽 | 發表<br>同儕觀察 | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6、7 | 性侵害犯罪防治宣導 | 2 | 1.了解男女生青春期的成長變化。<br>2.認識校園性霸凌，並學習尊重包容兩性的觀念。<br>3.知道遭受性侵害的應變方法。<br>4.知道遭受性侵害的救助資訊與管道。<br>5.學會幫助被性侵害者的方式，並願意幫助他們。 | 性 E1<br>認識生理性別、性傾向、性別特質與性別認同的多元面貌。<br>性 E2<br>覺知身體意象對身心的影響。<br><br>人 E1<br>認識人權是與生俱有的、普遍的、不容剝奪的。<br>人 E7<br>認識生活中不公平、不合理、違反規則和健康受到傷害等經驗，並知道如何尋求救助的管 道。 | 1.邀請彰化縣警局婦幼隊到校，進行宣講。<br>2.示範緊急情境的處理與應變，並讓學生進行演練。<br>3.宣導防治影片欣賞 | 問答<br>實際操作 | 得視外部單位時間調整實施日期 |
| 8 | 安全宣導 | 1 | 了解校園常見的意外事故、傷害種類及其處理方式 | 綜-E-A2<br>探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。 | 1.學習校園常見意外事故傷害的處理方式，。<br>2.學會使用校園的緊急救護設備，<br>3.會進行緊急事件的通報，妥善處理意外事故傷害。 | 口頭評量 | |
| 9 | 環境教育宣導 | 1 | 1.能落實垃圾分類與資源回收。<br>2.養成日常節約用水、用電的好習慣。 | 環 E16<br>了解物質循環與資源回收利用的原理。<br>環 E17<br>養成日常生活節約用水、用電、物質的行為，減少資源的消耗。 | 1.認識垃圾的分類並實際演練。<br>2.討論可實踐的日常節約用水、用電的方式並落實到生活當中。 | 口頭評量<br>實際演練 | 得視外部單位時間調整實施日期 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 法律素養宣導 | 1 | 1.重視同儕之間相處之道。學習尊重彼此。<br>2.超越界線與規範，會觸法。 | 法 E1 認識公平。<br>法 E2 認識偏見。<br>法 E4 參與規則的制定並遵守之。<br>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 | 1.校園中常見的霸凌事件。<br>2.如何避免衝突事件。<br>3.國民法官制度的簡介。 | 問答 | 得視外部單位時間調整實施日期 |
| 11-16 | 運動會 | 6 | 1.了解生命與健康的意義連結，體會生命存在價值，乃在具備適 切的人性觀與自我，最終達到身心靈健全發展。<br>2.透過群性活動舉辦，激發參與學生潛能，加強團體合作，內化參與者內化其榮譽 心，最終透過體育活動達到身心健康之素養導向學習目標。 | 綜-E-A3 :規劃、執行學習及生活計畫，運用資源或策略，預 防危機、保護自己，並以創新思考方式，因應日常生活情境。<br>社-E-C1:培養良好的生活習慣，理解並遵守社會規範，參與公共事務，養成社會責任感，尊重並維護自己和他人的人權，關懷自然環境與人類社會的永續發展。<br>健體-E-A3 具備擬定基本的運動與保健計畫及實作能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。<br>健體-E-C1 具備生活中有關運動與健康的道德知識與是非判斷能力，理解並遵守相關的道德規範，培養公民意識，關懷社會。 | 1. 田賽競賽活動<br>2. 徑賽競賽活動<br>3. 班級進場活動<br>4. 各項社團表演<br>5. 班級趣味競賽<br>6. 大隊接力活動 | 實作 | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 17-18 | 家庭暴力防治 | 2 | 知道遭遇家暴的正確處理方法 | 社-E-A2<br>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。 | 1.他可以尋求什麼單位幫忙呢?<br>2.學校、村里辦公室、社會局、警察局、婦幼隊，或是撥打 113 專線。 | 口頭回答 | |
| 19 | 生命教育 | 1 | 1.認識自己的特性，肯定自己。<br>2.學習欣賞同儕的優點，並讚美別人。<br>3.學習體驗群性合作的重要，並且培養團結合作力量大的觀念。 | 生 E6<br>從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。<br>生 E7<br>發展設身處地感同身受的同理心，及主動去愛的能力，察覺自己從他人接受的各種幫助，培養感恩之心<br>生 E1<br>探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 | 1.生命成長現象的認識。<br>2.自我與他人關係的認識。<br>3.不同人生階段的成長情形。 | 口頭回答 | |
| 20 | 特殊教育宣導 | 1 | 了解身障者在生活上不便之處，並適時給予幫助 | 綜-E-C2<br>理解他人感受，樂於與人互動，學習尊重他人，增進人際關係，與團隊成員合作達成團體目標。 | 服務對象的了解與適切服務 | 口頭回答 | |

# 彰化縣社頭國民小學 115學年度第2學期1-6年級 課程名稱：議題主題式課程與教育宣導

| 進度<br>(週次) | 主題 | 節數 | 課程目標 | 核心素養<br>(或議題之實質內涵) | 教學重點<br>(學習內容或討論題綱) | 評量方式 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 法律常識宣導 | 1 | 1.討論兒童權利與他們生命的關聯性<br>2.了解兒童權利的基本維護與支持 | 人 E1<br>認識人權是與生俱有的、普遍 的、不容剝奪的。 | 1.影片欣賞《下課花路米3》<br>2.認識兒童權利公約 | 口語表達 | |
| 2 | 戶外教育 | 1 | 1.能孕育愛鄉情壞<br>2.能培養學生欣賞、觀察的能力，提升人文素養。 | 環 E1<br>參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡與完整性。 | 1.讓學生認識社區的樣貌與環境。<br>2.與同儕分組、分工，共同進行學習。 | | 得視外部單位時間調整實施日期 |
| 3 | 防災教育-<br>城鎮韌性演練 | 1 | 1.認識天然災害成因<br>2.認識人為災害<br>3.培養災害防救能力 | 防 E4<br>防災學校、防災社區、防災地圖、災害潛勢、及災害預警的內涵。<br>防 E5<br>不同災害發生時的適當避難行為。 | 1.防災教育<br>2.避難逃生知能與演練 | 問答<br>實際操作 | |
| 4 | 水域安全宣導 | 1 | 重視戲水安全、了解防溺要領、自救救人。 | 海 E2<br>學會游泳技巧，熟悉自救知能。 | 1.分辨水域安全<br>2.救人五招：「叫叫伸拋划」 | 問答<br>實際操作 | 得視外部單位時間調整實施日期 |
| 5 | 健康促進 | 1 | 1.能覺察自己日常生活中用眼及口腔清潔的習慣是否正確。<br>2.能了解正確保健視力與口腔的行為。<br>3.能體認保健視力和口腔的重要性並加以維護。 | 健體-E-A1<br>具備良好身體活動 與健康生活的習慣，以促進身心健全發展，並認識個人特質，發展運動與保健的潛能。 | 1.基礎護眼口訣(3010120)<br>2.快樂護眼操<br>3.口腔清潔重點<br>4.潔牙歌 | 口語回答<br>實際操作 | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 品德教育宣導 | 1 | 1.協助學生建立自我概念，學會了解自己、接納自己，建立自信，進而能接納別人，接受不同意見。<br>2.協助學生了解每個人都是獨立個體，給予應有尊重。 | 品 E2<br>自尊尊人與自愛愛人。<br>品 E6<br>同理分享。<br>生 E6<br>從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。 | 1.能同理他人的立場<br>2.兒童隱私權的維護與安全<br>3.表達意見與傾聽 | 發表<br>同儕觀察 | |
| 7 | 營養教育 | 1 | 1.認識五大類營養 食物。<br>2.能確實做到用餐時均衡營養。<br>3.能做到不浪費食物及實用當季當令食物。 | 環 E7<br>覺知人類社會有糧食分配不均與貧富差異太大的問題。<br>E16<br>了解物質循環與資源回收利用的原理。 | 1.五大類食物營養的宣導。<br>2.不浪費食物及影養均衡習慣分享。<br>3.建立不浪費食物習慣及愛惜食物的觀念。 | 問答<br>實際操作 | 得視外部單位時間調整實施日期 |
| 8 | 金融教育 | 1 | 1.認識國家的稅收用 途及分類。<br>2.多元繳納管道。 | 人 E3<br>了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 | 1.國稅、地方稅分辨好，繳稅不煩惱。<br>2.輕鬆支付繳稅升級多簡單。 | 有獎徵答 | 得視外部單位時間調整實施日期 |
| 9 | 毒品防治宣導 | 1 | 1.珍惜生命，勇敢拒絕毒品。<br>2.拒絕新興毒品的誘惑。 | 健體-E-C1<br>具備生活中有關 運動與健康的道德知識與是非判斷能力，理解並遵守相關的道德規範，培養公民意識，關懷社會。 | 1.認識新興毒品對人類的危害。<br>2.養成良好的生活習慣,培養正當的休閒活動。<br>3.反毒宣示 | 有獎徵答 | 得視外部單位時間調整實施日期 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 交通安全宣導 | 1 | 1.認識腳踏車行車時應注意事項<br>2.知道安全騎乘腳踏車的方法。<br>3.知道騎乘腳踏車時應遵守的交通規則。 | 健體-E-A2<br>具備探索身體活動 與健康生活問題的思考能力，並透過體驗與實踐，處理日常生活中運動與健康的問題。<br>綜-E-A2<br>探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。<br>【<br>安全教育】<br>Cc-III-1<br>學習自行車的基本檢查與保養。<br>Cc-III-3<br>學習並演練自行車基本的安全騎乘行為。 | 1.步行與運具使用<br>2.交通知能與科技運用 | 口頭發表 | |
| 11 | 登革熱防治宣導 | 1 | 1.能了解登革熱的發生原因及相關病徵<br>2.能在生活中落實防治工作。 | 環-A2<br>能思考與分析氣候變遷…等重大環境問題的特性與影響並深刻反思人類發展 的意義採取積極行動有效合宜處理各種環境問題。 | 1.播放登革熱影片<br>2.說明登革熱的發生原因及病狀<br>3.說明登革熱的發生原因及病狀 | 口頭問答 | |
| 12-13 | 性侵害犯罪防治宣導 | 2 | 1.學習辨識危險情境的基本能力。<br>2.認識與尊重人我界線，學習同理心。 | 人 E7<br>認識生活中不公平、不合理、違反規則 和健康受到傷害等經驗，並知道如何尋求救助的管道。 | 1.性侵害防治教育影片<br>2.危險情境的講解與辨識 | 問答 | |
| 14 | 國防教育 | 1 | 1.透過影片欣賞，讓學生了解全民國防人人有責。<br>2.透過問題的解說與討論，讓學生了解國家安全的重要性。 | 國 E1<br>了解我國與世界其他國家的文化特質。<br>國 E2<br>表現具國際視野的本土文化認同。<br>人 E4<br>表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。 | 1.認識國軍<br>2.透過影片欣賞，了解戰爭對家庭及個人生命的影響。<br>3.了解國家安全的重要性。 | 問答 | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15-16 | 家庭暴力防治宣導 | 2 | 知道預防和減少家暴的發生 | 社-E-A2<br>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。 | 學會當遭遇家暴事件的處理技巧。 | 口頭回答 | |
| 17 | 特殊教育宣導 | 1 | 能經由探討與活動，讓兒童知道與他們相處與給予協助。 | 綜-E-C2<br>理解他人感受，樂於與人互動，學習尊重他人，增進人際關係，與團隊成員合作達成團體目標。 | 教師請學生分組，將學生兩人一組，一人蒙住眼睛當盲人，另一人當引導者在旁協助。 | 實際操作 | |
| 18-19 | 生命教育宣導 | 2 | 1.能了解母親孕育自己的情況。<br>2.能從體驗活動中了解生產過程的辛勞。<br>3.表現出願意真是生命的態度和行為。 | 生 E4<br>了解自我探索自我<br>生 E17 意志貫徹力<br>家 E6<br>主動與家人分享關心及愛護家庭成員 | 1 兒童階段的發展歷程。<br>2.尊重生命的行動方案。<br>3.覺察生命的變化與發展歷程，實踐尊重和珍惜生命。 | 問答 | |
| 20 | 家庭教育宣導 | 1 | 能說出規劃家庭休閒活動的注意事項。 | A3 規劃執行與創新應變。<br>綜-E-A3<br>規劃執行學習及生活計劃，運用資源或策略，預防危機保護自己，並以創新思考方式因應日常生活情境。 | 1.家庭舞台。<br>2.家庭生活的一天-動畫。 | 實際操作 | |