

年級	六年級	年級課程 主題名稱	數學桌遊好好玩	課程 設計者	洪健峰	總節數 /學期 (上/下)	40/上、下學期
符合 彈性課 程類型	<input type="checkbox"/> 第一類 統整性探究課程 <input type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 <input checked="" type="checkbox"/> 第二類 <input checked="" type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程 <input type="checkbox"/> 第四類 其他						
學校 願景	1. 在地關懷 2. 多元發展 3. 國際視野	與學校願景呼 應之說明	1. 利用不同的數學桌上遊戲激發思考讓學生能在日常生活中應用數學並關心在地的現象及解決相關問題。 2. 利用不同的數學桌上遊戲引導學生的思考能力及邏輯能力，並能運用能力應用於其他方面藉此發展多元的面向。 3. 利用不同文化的數學桌上遊戲讓學生了解各國間的遊戲進而拓展國際的視野。				
總綱 核心素 養	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。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	課程 目標	1. 利用探索數學桌遊培養數學問題的思考能力，並能解決日常的生活問題。 2. 利用數學桌遊的討論理解他人的感受，並與團隊成員互動解決問題。				

				<p>牌的活動，並協同合作達成共同目標</p> <p>3. 運用平板分享數學桌遊的方法</p> <p>1. 參與數學桌遊 uno 牌的活動，並協同合作達成共同目標</p> <p>2. 運用平板分享數學桌遊的方法</p>	<p>2. 完成數學桌遊的遊玩</p> <p>3. 分享數學桌遊的致勝方法</p> <p>1. 小組共同討論設計數學桌遊的玩法</p> <p>2. 學生分享</p>	<p>合，為回合最後一名者被淘汰，小組可派人上場進行下一回合。</p> <p>●重複回合，最後剩下人的小組獲勝</p> <p>3. 小組進行遊戲過程討論，如何出牌才能成為勝利者並做成紀錄</p> <p>4. 老師獎勵本輪勝利小組</p> <p>活動三：</p> <p>1. 老師複習上節課內容</p> <p>2. 請學生分組複習上節課所討論的內容</p> <p>3. 再次進行全班淘汰賽</p> <p>●每組派出一個人進行回合，為回合最後一名者被淘汰，小組可派人上場進行下一回合。</p> <p>●重複回合，最後剩下人的小組獲勝</p> <p>4. 請學生利用平板及大型顯示器上台分享小組討論的結果</p> <p>5. 老師與學生總結</p> <p>活動四：</p> <p>1. 複習上節課的內容</p> <p>2. 請學生討論可以加入什麼規則或玩法來做遊戲變化</p> <p>3. 學生利用平板及大型顯示器上台分享</p> <p>4. 老師與學生討論可行規則</p> <p>5. 實際遊玩</p>		
第(5)週	數字急轉	數學/r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，	1. 桌遊「數字急	1. 理解各種計算的規則	1. 能了解四則運算的基本概念	活動一： 1. 老師介紹桌遊「數字急轉	桌遊「數字急轉彎」、	5

<p>- 第(9) 週</p>	<p>彎</p>	<p>並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。數學/r-III-1 理解各種計算規則（含分配律），並協助四則混合計算與應用解題。綜合活動/2b-III-1 參與各項活動，適切表現在團體中的角色，協同合作達成共同目標。資議 p-III-3 運用資訊科技分享學習資源與心得。</p>	<p>轉彎」 2. 四則運算的基礎計算</p>	<p>1. 觀察桌遊「數字急轉彎」中數量關係，並用四則運算的推理來解題 2. 理解各種計算的規則並協助於數學桌遊的遊玩 3. 參與桌遊「數字急轉彎」的活動，並協同合作達成共同目標</p>	<p>2. 能完成四則運算</p> <p>1. 完成數學桌遊的遊玩</p> <p>1. 完成數學桌遊的遊玩 2. 小組共同討論數學桌遊的玩法</p> <p>1. 小組共同討論數學桌遊的玩法</p>	<p>彎」 2. 老師介紹「數字急轉彎」相關的數學知識-四則運算 3. 複習四則運算的基本概念 4. 複習整數的四則運算 5. 複習小數的四則運算 6. 複習分數的四則運算 7. 老師總結本節學習內容 活動二： 1. 老師介紹桌遊「數字急轉彎」的玩法 ●將所有牌洗勻後，將最上面 1 張牌翻開來放在正中間，將此牌當作「中央牌堆」，剩餘牌平均發給所有玩家作為自己的抽牌堆，並且牌底向下，所有人數 1.2.3 開始 ●每位玩家從自己的抽牌堆抽一張牌起來看，以上圖為例，如果有 10+2 的數字或是 10-2 的數字就打出來，並說出你的出的數字(2 或 8)，若沒有則繼續抽牌。 ●玩家要快速的把手牌出到中央，比賽誰出得快。 ※如果黃色數字在加上±數字後大於 10，請將它減去 10，算出來的數字就是下一個可以出牌的數字。 ※如果黃色的數字比±數字小，請先將它加上 10 再做計算，算出來的數字就是下一個可以出牌的數字</p>	<p>平板、大型顯示器</p>
-------------------------	----------	---	-----------------------------	---	--	--	-----------------

			<p>同合作達成共同目標</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 觀察桌遊「數字急轉彎」中數量關係，並用四則運算的推理來解題 2. 理解各種計算的規則並協助於數學桌遊的遊玩 3. 參與桌遊「數字急轉彎」的活動，並協同合作達成共同目標 4. 運用平板分享數學桌遊的方法 <ol style="list-style-type: none"> 1. 參與桌遊「數字急轉彎」的活動，並協同合作達成共同目標 2. 運用平板分享數學桌遊的方法 	<ol style="list-style-type: none"> 2. 完成數學桌遊的遊玩 3. 分享數學桌遊的致勝方法 <ol style="list-style-type: none"> 1. 小組共同討論設計數學桌遊的玩法 2. 學生分享 	<ol style="list-style-type: none"> 2. 分組遊玩數字急轉彎 3. 老師總結本節課內容 <p>活動三：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 老師複習上節課內容 2. 進行全班淘汰賽 <ul style="list-style-type: none"> ● 每組派出一個人進行回合，為回合最後一名者被淘汰，小組可派人上場進行下一回合。 ● 重複回合，最後剩下人的小組獲勝 3. 小組進行遊戲過程討論，可以利用何種技巧成為勝利者 4. 老師獎勵本輪勝利小組 <p>活動四：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 老師複習上節課內容 2. 請學生分組複習上節課所討論的內容 3. 再次進行全班淘汰賽 <ul style="list-style-type: none"> ● 每組派出一個人進行回合，為回合最後一名者被淘汰，小組可派人上場進行下一回合。 ● 重複回合，最後剩下人的小組獲勝 4. 請學生利用平板及大型顯示器上台分享小組討論的結果 5. 老師與學生總結 <p>活動五：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 複習上節課的內容 2. 請學生討論可以加入什麼規則或玩法來做遊戲變化 		
--	--	--	---	--	---	--	--

						3. 學生利用平板及大型顯示器上台分享 4. 老師與學生討論可行規則 5. 實際遊玩	
第(10)週 - 第(14)週	誰是牛頭王	數學/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。綜合活動/2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。 資議 p-III-3 運用資訊科技分享學習資源與心得。	1. 桌遊「誰是牛頭王」 2. 序列排序的推理解題	1. 觀察序列排序 1. 觀察桌遊「誰是牛頭王」中數量關係，並用數詞序列的推理來解題 2. 參與桌遊「誰是牛頭王」的活動，並協同合作達成共同目標	1. 能了解各類型的序列排序 2. 能完成各類型的序列排序 1. 完成數學桌遊的遊玩	活動一： 1. 老師介紹桌遊「誰是牛頭王」 2. 老師介紹桌遊「誰是牛頭王」的相關數學知識-序列排序 3. 利用教具複習長度的序列排序 4. 利用教具複習大小的序列排序 5. 利用教具複習重量的序列排序 6. 老師總結本節學習內容 活動二： 1. 老師介紹桌遊「誰是牛頭王」的玩法 ● 每個玩家發10張牌 ● 從剩下的牌中翻開4張牌作為牌頭 ● 每個玩家選擇一張牌出，面朝下放置自己面前，每個玩家都出完時，一起翻開牌 ● 出出來的牌由小到大依序放置牌頭 ● 規則一：牌要排至數字最接近且比排頭大的排頭 ● 規則二：如果出的牌，都比4個排頭、牌尾還要小，必須選擇一列吃掉整列	桌遊「誰是牛頭王」、平板、大型顯示器

				<p>並用數詞序列的推理來解題</p> <p>2. 參與桌遊「誰是牛頭王」的活動，並協同合作達成共同目標</p> <p>1. 觀察桌遊「誰是牛頭王」中數量關係，並用數詞序列的推理來解題</p> <p>2. 參與桌遊「誰是牛頭王」的活動，並協同合作達成共同目標</p> <p>3. 運用平板分享數學桌遊的方法</p> <p>1. 參與桌遊「誰是牛頭王」的活動，並協同合作達成共同目標</p> <p>2. 運用平板分享數學桌遊的方法</p>	<p>2. 小組共同討論數學桌遊的玩法</p> <p>1. 小組共同討論數學桌遊的玩法</p> <p>2. 完成數學桌遊的遊玩</p> <p>3. 分享數學桌遊的致勝方法</p> <p>1. 小組共同討論設計數學桌遊的玩法</p> <p>2. 學生分享</p>	<p>牌</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 規則三：如果出的牌要放置的牌尾為第六張，必須吃掉整列的牌 ● 每回合出一張牌，共10回合 ● 計算牌上的牛頭數，少者為贏家 <p>2. 分組(或全班)遊玩誰是牛頭王</p> <p>3. 老師總結本節課內容</p> <p>活動三：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 老師複習上節課內容 2. 進行全班淘汰賽 <ul style="list-style-type: none"> ● 每組派出一個人進行回合，為回合最後一名者被淘汰，小組可派人上場進行下一回合。 ● 重複回合，最後剩下人的小組獲勝 <p>3. 小組進行遊戲過程討論，可以利用何種技巧成為勝利者</p> <p>4. 老師獎勵本輪勝利小組</p> <p>活動四：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 老師複習上節課內容 2. 請學生分組複習上節課所討論的內容 3. 再次進行全班淘汰賽 <ul style="list-style-type: none"> ● 每組派出一個人進行回合，為回合最後一名者被淘汰，小組可派人上場進行下一回合。 ● 重複回合，最後剩下人的 		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						<p>小組獲勝</p> <p>4. 請小組上台分享小組討論的結果</p> <p>5. 老師與學生總結</p> <p>活動五：</p> <p>1. 複習上節課的內容</p> <p>2. 請學生討論可以加入什麼規則或玩法來做遊戲變化</p> <p>3. 學生利用平板及大型顯示器上台分享</p> <p>4. 老師與學生討論可行規則</p> <p>5. 實際遊玩</p>	
<p>第(15)週 - 第(19)週</p>	<p>要奶油還是派</p>	<p>數學/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。</p> <p>數學/ r-III-2 熟練數（含分數、小數）的四則混合計算。</p> <p>綜合活動/2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。</p> <p>資議 p-III-3 運用資訊科技分享學習資源與心得。</p>	<p>1. 桌遊「要奶油還是派」</p> <p>2. 分數及小數的相關知識</p>	<p>1. 觀察桌遊中的圖形並表述其分數或小數</p> <p>2. 熟練分數及小數的計算</p> <p>1. 觀察桌遊「要奶油還是派」中數量關係，並用分數及小數相關知識的推理來解題</p> <p>2. 參與桌遊「要奶油還是派」的活動，並協同合作達成共同目標</p>	<p>1. 能了解分數和小數的基本概念</p> <p>2. 能完成分數及小數的計算</p> <p>1. 完成數學桌遊的遊玩</p>	<p>活動一：</p> <p>1. 老師介紹桌遊「要奶油還是派」</p> <p>2. 老師介紹「要奶油還是派」的相關數學概念-分數</p> <p>3. 複習分數的意義</p> <p>4. 複習分數的種類</p> <p>5. 複習分數的計算</p> <p>6. 複習分數與小數的關係</p> <p>7. 老師總結本節內容</p> <p>活動二：</p> <p>1. 老師介紹桌遊「要奶油還是派」的玩法</p> <p>●遊戲中共有 57 塊派，任何 11 塊派皆可組成一個大圓派，所有的派共可組成 5 個大圓派。遊戲進行時，每位玩家皆有分配大圓派的機會，其他玩家則可選擇吃掉派或保留派。吃掉派的玩家即可獲得奶油團數相同的分數，保留派的玩家則有機會</p>	<p>桌遊「要奶油還是派」、平板、大型顯示器</p>

獲得派上數字相同的分數。
遊戲在 5 個大圓派皆分配完成後結束，玩家們各自統計累計所獲得的分數，分數最高者即為遊戲贏家

●. 將所有派板塊正面朝下洗勻，每 11 塊派堆成一疊，共堆成五疊，剩下的兩塊派則移除遊戲

●任選一玩家為起始玩家，從起始玩家開始，依順時針方向，各玩家輪流依序進行。進行玩家選擇其中一疊派，將其翻面依順時針方向排成一個大圓派。之後進行玩家將大圓派進行分派，需分成最多等同玩家人數的份數，每份派數可不同，但一份至少要有一塊派。

●由分派玩家左手邊玩家開始，依順時針方向，各玩家可選擇下列其他一種行動進行。

(1) 拿走一份派，選擇吃掉其中幾塊派及保留其中幾塊派

※若玩家選擇吃派，吃掉的派須立即翻面置於自家面前

並取得與奶油團數相同的分數。若玩家選擇「留」派則將其正面朝上置於自家面前，若最後玩家擁有最多該種派數量，將獲得與派上數

				<p>1. 觀察桌遊「要奶油還是派」中數量關係，並用分數及小數相關知識的推理來解題</p> <p>2. 參與桌遊「要奶油還是派」的活動，並協同合作達成共同目標</p> <p>1. 觀察桌遊「要奶油還是派」中數量關係，並用分數及小數相關知識的推理來解題</p> <p>2. 參與桌遊「要奶油還是派」的活動，並協同合作達成共同目標</p> <p>3. 運用平板分享數學桌遊的方法</p>	<p>1. 完成數學桌遊的遊玩</p> <p>2. 小組共同討論數學桌遊的玩法</p> <p>1. 小組共同討論數學桌遊的玩法</p> <p>2. 完成數學桌遊的遊玩</p> <p>3. 分享數學桌遊的致勝方法</p> <p>1. 小組共同討論設計數學桌遊的玩法</p> <p>2. 學生分享</p>	<p>字相同的分數</p> <p>(2)不拿任何一份派，將先前收集的一種派全數吃掉</p> <p>●在各玩家結進行完行動最後在起始玩家進行行動後該輪結束。若有剩餘的派未被拿取則棄置一旁。由原起始玩家的左手邊玩家成為新的起始玩家，進行新的一輪。</p> <p>●遊戲在 5 個大圓派皆分配完成後結束，玩家們各自統計所累計獲得的分數，分數最高者為遊戲贏家。</p> <p>※已翻面的派根據每塊派上奶油團數計分，每個奶油團可獲得一分</p> <p>※未翻面的派：與其他玩家比較同種類的派數，同一類型派數最多者獲得與派上數字相同的分數。若出現平手局面，則平手玩家皆可獲得與派上數字相同的分數</p> <p>2. 分組遊玩「要奶油還是派」</p> <p>3. 老師總結本節課內容活動三：</p> <p>1. 老師複習上節課內容</p> <p>2. 進行全班淘汰賽</p> <p>●將學生分組並小組內進行編號，同號碼的學生為同組遊戲競賽成員(每組 1 號進行競賽、每組 2 號進行競賽，以此類推)，優勝者可晉級下場比賽。</p>	
--	--	--	--	---	--	--	--

				<p>1. 參與桌遊「要奶油還是派」的活動，並協同合作達成共同目標</p> <p>2. 運用平板分享數學桌遊的方法</p>		<p>● 重複回合，選出最後優勝者</p> <p>3. 老師獎勵本輪勝利小組</p> <p>4. 小組進行遊戲過程討論，可以利用何種技巧成為勝利者</p> <p>活動四：</p> <p>1. 老師複習上節課內容</p> <p>2. 請學生分組複習上節課所討論的內容</p> <p>3. 再次進行全班淘汰賽</p> <p>● 將學生分組並小組內進行編號，同號碼的學生為同組遊戲競賽成員(每組 1 號進行競賽、每組 2 號進行競賽，以此類推)，優勝者可晉級下場比賽。</p> <p>● 重複回合，選出最後優勝者</p> <p>4. 請學生利用平板及大型顯示器上台分享小組討論的結果</p> <p>5. 老師與學生總結</p> <p>活動五：</p> <p>1. 複習上節課的內容</p> <p>2. 請學生討論可以加入什麼規則或玩法來做遊戲變化</p> <p>3. 學生利用平板及大型顯示器上台分享</p> <p>4. 老師與學生討論可行規則</p> <p>5. 實際遊玩</p>		
第(20)週	期末分享	數學/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	1. 數學桌遊	1. 觀察數學桌遊中數量關係，並用數詞序列及數與量的推理來	1. 了解本學期相關的數學知識 2. 學生分享	活動一： 1. 老師複習本學期學到的數學知識	數學桌遊、平板、大型顯示器	1

<p>－ 第 (20) 週</p>	<p>述，協助推理與解題。 資議 p-III-3 運用資訊科 技分享學習資源與心 得。</p>	<p>解題 2. 運用平板上台分享</p>		<p>2. 學生分享印象深刻的桌遊 3. 老師總節</p>		
<p>教材來源</p>	<p><input type="checkbox"/>選用教材 () <input checked="" type="checkbox"/>自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)</p>					
<p>本主題是否 融入資訊科 技教學內容</p>	<p><input type="checkbox"/>無 融入資訊科技教學內容 <input checked="" type="checkbox"/>有 融入資訊科技教學內容 共(9)節 (以連結資訊科技議題為主)</p>					
<p>特教需求學 生 課程調整</p>	<p>※身心障礙類學生： <input checked="" type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有-智能障礙()人、學習障礙()人、情緒障礙()人、自閉症()人、(/人數)</p> <p>※資賦優異學生： <input checked="" type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有- (自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人)</p> <p>※課程調整建議(特教老師填寫)：</p> <p>1.</p> <p>2.</p> <p style="text-align: right;">特教老師簽名：</p> <p style="text-align: right;">普教老師簽名：洪健峰</p>					

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節數
第(1)週 - 第(5)週	烏邦果	數學/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。 s-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。 綜合活動/2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。 資議 p-III-3 運用資訊科技分享學習資源與心得。	1. 桌遊「烏邦果」 2. 七巧板 3. 幾何圖形的推理解題	1. 觀察桌遊中的圖形並推理相關幾何圖形 2. 理解幾何圖形的性質 1. 觀察桌遊「烏邦果」中數量關係，並用幾何相關知識的推理來解題 2. 參與桌遊「烏邦果」的活動，並協同合作達成共同目標	1. 能了解幾何圖形的基本要素 2. 能完成幾何圖形的相關問題 1. 完成數學桌遊的遊玩	活動一： 1. 老師介紹桌遊「烏邦果」 2. 老師介紹「烏邦果」相關的數學知識-幾何 3. 複習幾何的基本圖形 4. 複習四邊形的種類及要素 5. 複習三角形的種類及要素 6. 老師總結本節學習內容 活動二： 1. 老師介紹桌遊「烏邦果」的玩法 遊戲設置 ● 將寶石隨機放置於遊戲版圖的空格內。 ● 每名玩家拿取 1 個棋子放於遊戲版圖上起點位置六格中的任一格，同一格上可有複數棋子。 ● 決定這次遊戲的難度(使用三片或四片七巧板)，將要使用的那面朝下。 ● 每名玩家拿取 9 張拼圖版塊，一樣注意不能看到要使用的那面。 ● 隨機選擇一名玩家成為起始玩家，獲得特製六面骰與沙漏。 遊戲流程 遊戲進行 9 輪，每輪依循下列規則行動。 1. 所有玩家拿取 1 張還未進行過遊戲的拼圖版塊，一樣	桌遊「烏邦果」、七巧板、平板、大型顯示器	5

				<p>1. 觀察桌遊「烏邦果」中數量關係，並用幾何圖形相關知識的推理來解題</p> <p>2. 參與桌遊「烏邦果」的活動，並協同合作達成共同目標</p> <p>1. 觀察桌遊「烏邦果」中數量關係，並用幾何圖形相關知識</p>	<p>1. 完成數學桌遊的遊玩</p> <p>2. 小組共同討論數學桌遊的玩法</p> <p>1. 小組共同討論數學桌遊的玩法</p> <p>2. 完成數學桌遊的遊玩</p>	<p>注意不能看到要使用的那面。</p> <p>2. 起始玩家擲特製六面骰，然後將沙漏反轉計時。</p> <p>3. 所有玩家將拼圖版塊翻面，依骰出的圖案找出對應的七巧板開始拼圖競賽。</p> <p>4. 玩家須利用這些七巧板將拼圖版塊上的空白處完全填滿，當玩家在時限內拼好大喊「Ubongo」。</p> <p>5. 當沙漏漏完時，依先後完成的順序，玩家可以移動自己的棋子並拿取寶石。</p> <p>第一名：移動棋子至多三格，然後拿取路線上距離棋子最近的 2 顆寶石。</p> <p>第二名：移動棋子至多二格，然後拿取路線上距離棋子最近的 2 顆寶石。</p> <p>第三名：移動棋子至多一格，然後拿取路線上距離棋子最近的 2 顆寶石。</p> <p>第四名：不能移動棋子，然後拿取路線上距離棋子最近的 2 顆寶石。</p> <p>如果玩家無法在時限內完成，則無法拿取寶石。</p> <p>6. 起始玩家將沙漏與沙漏傳予左手邊的玩家，該玩家成為新的起始玩家。</p> <p>遊戲結束</p> <p>當遊戲的第 9 輪結束，遊戲也隨之結束。</p>		
--	--	--	--	---	--	--	--	--

			<p>的推理來解題</p> <p>2. 參與桌遊「烏邦果」的活動，並協同合作達成共同目標</p> <p>3. 運用平板分享數學桌遊的方法</p> <p>1. 參與七巧板的活動，並協同合作達成共同目標</p> <p>2. 運用平板分享數學桌遊的方法</p>	<p>3. 分享數學桌遊的致勝方法</p> <p>1. 完成數學桌遊的遊玩</p>	<p>所有玩家計算其擁有的寶石中數量最多的那種，該種寶石數量即為分數。遊戲由分數最高者獲勝，若平手時計算第二多的寶石分數，如此類推。</p> <p>2. 分組遊玩數字急轉彎</p> <p>3. 老師總結本節課內容</p> <p>活動三：</p> <p>1. 老師複習上節課內容</p> <p>2. 進行全班淘汰賽</p> <p>● 每組派出一個人進行回合，為回合最後一名者被淘汰，小組可派人上場進行下一回合。</p> <p>● 重複回合，最後剩下人的小組獲勝</p> <p>3. 小組進行遊戲過程討論，可以利用何種技巧成為勝利者</p> <p>4. 老師獎勵本輪勝利小組</p> <p>活動四：</p> <p>1. 老師複習上節課內容</p> <p>2. 請學生分組複習上節課所討論的內容</p> <p>3. 再次進行全班淘汰賽</p> <p>● 每組派出一個人進行回合，為回合最後一名者被淘汰，小組可派人上場進行下一回合。</p> <p>● 重複回合，最後剩下人的小組獲勝</p> <p>4. 請學生利用平板及大型顯示器上台分享小組討論的</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--

						<p>結果</p> <p>5. 老師與學生總結</p> <p>活動五：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 複習上節課的內容 2. 利用七巧板作延伸教學 3. 進行全班競賽，每次每組派出一人，先完成圖案者得一分 4. 老師統計分數並獎勵 5. 老師總結本單元內容 	
第(6)週 - 第(10)週	<p>法老密碼</p>	<p>數學/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。</p> <p>數學/r-III-1 理解各種計算規則（含分配律），並協助四則混合計算與應用解題。</p> <p>綜合活動/2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。</p> <p>資議 p-III-3 運用資訊科技分享學習資源與心得。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 桌遊「法老密碼」 2. 數與量的推理解題 3. 四則運算的推理解題 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 理解四則運算的計算 <p>1. 觀察桌遊「法老密碼」中數量關係，並用四則運算的推理來解題</p> <p>2. 參與桌遊「法老密碼」的活動，並協同合作達成共同目標</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能了解四則運算的基本概念 2. 能完成四則運算 <p>1. 完成數學桌遊的遊玩</p>	<p>活動一：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 老師介紹桌遊「法老密碼」 2. 老師介紹「法老密碼」相關的數學知識-四則運算 3. 複習四則運算的基本概念 4. 複習整數的四則運算 5. 複習小數的四則運算 6. 複習分數的四則運算 7. 老師總結本節學習內容 <p>活動二：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 老師介紹桌遊「法老密碼」的玩法 <p>遊戲設置</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 將寶藏卡依照左右邊的顏色分類，同顏色的洗牌後疊一起。顏色代表難度，由最難到簡單依序是黑、紅、藍、黃。 ● 寶藏卡背面的聖甲蟲代表分數，難度越高的寶藏卡價值的分數越高。 ● 將疊好的寶藏卡依黑、紅、藍、黃的順序放在遊戲 	<p>桌遊「法老密碼」、平板、大型顯示器</p>

				<p>1. 觀察桌遊「法老密碼」中數量關係，並用四則運算的推理來解題</p> <p>2. 參與桌遊「法老密碼」的活動，並協同合作達成共同目標</p>	<p>1. 完成數學桌遊的遊玩</p> <p>2. 小組共同討論數學桌遊的玩法</p>	<p>圖板旁，數字那面朝上。從美疊卡片各拿取一張，放在圖板相應層數的格子上，沙漏放一旁。</p> <p>●由最年長的玩家先負責擲骰，遊戲順時針進行。</p> <p>遊戲流程</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 擲骰後所有玩家同時開始遊戲。利用加減乘除，將 3 個骰子上的數字組合成圖板上任意一個數字，過程只能心算不能出聲。算好後拿取該寶藏卡。 2. 第一個拿到寶藏卡的玩家倒轉沙漏，其他玩家要在 30 秒內想出其他解答，拿取寶藏卡。（每個人一回合只能拿一張寶藏卡，拿錯也不可以換。） 3. 時間結束後，有拿取寶藏卡的玩家要向其他玩家解釋算式，正確的話就能獲得該寶藏卡的加分；要是錯誤的話該卡上的聖甲蟲將變成負分。得分卡片數字面朝上放旁邊，扣分的卡片聖甲蟲面朝上。 4. 依顏色從寶藏卡堆抽牌填補空格。順時針下一位玩家負責擲骰，進行下一回合。 <p>遊戲結束</p> <p>當某一顏色的寶藏卡用完，不夠補空格，遊戲立即結</p>		
				<p>1. 觀察桌遊「法老密碼</p>	<p>1. 小組共同討論數學桌遊的玩法</p>			

			<p>碼」中數量關係，並用四則運算的推理來解題</p> <p>2. 參與桌遊「法老密碼」的活動，並協同合作達成共同目標</p> <p>3. 運用平板分享數學桌遊的方法</p> <p>1. 參與桌遊「法老密碼」的活動，並協同合作達成共同目標</p> <p>2. 運用平板分享數學桌遊的方法</p>	<p>2. 完成數學桌遊的遊玩</p> <p>3. 分享數學桌遊的致勝方法</p> <p>1. 小組共同討論設計數學桌遊的玩法</p> <p>2. 學生分享</p>	<p>東。玩家們結算收到的得分與扣分，分數最高的玩家獲勝。若平手拿到較多張寶藏卡的人獲勝（包括扣分卡），依然平手則擁有的寶藏卡中數字最大的玩家獲勝。</p> <p>2. 分組遊玩數字急轉彎</p> <p>3. 老師總結本節課內容</p> <p>活動三：</p> <p>1. 老師複習上節課內容</p> <p>2. 進行全班淘汰賽</p> <p>●將學生分組並小組內進行編號，同號碼的學生為同組遊戲競賽成員(每組 1 號進行競賽、每組 2 號進行競賽，以此類推)，優勝者可晉級下場比賽。</p> <p>●重複回合，選出最後優勝者</p> <p>3. 小組進行遊戲過程討論，可以利用何種技巧成為勝利者</p> <p>4. 老師獎勵本輪勝利小組</p> <p>活動四：</p> <p>1. 老師複習上節課內容</p> <p>2. 請學生分組複習上節課所討論的內容</p> <p>3. 再次進行全班淘汰賽</p> <p>●將學生分組並小組內進行編號，同號碼的學生為同組遊戲競賽成員(每組 1 號進行競賽、每組 2 號進行競賽，以此類推)，優勝者可</p>		
--	--	--	---	--	---	--	--

						晉級下場比賽。 ●重複回合，選出最後優勝者 4. 請學生利用平板及大型顯示器上台分享小組討論的結果 5. 老師與學生總結 活動五： 1. 複習上節課的內容 2. 請學生討論可以加入什麼規則或玩法來做遊戲變化 3. 學生利用平板及大型顯示器上台分享 4. 老師與學生討論可行規則 5. 實際遊玩	
第 (11) 週 - 第 (15) 週	邏輯 對決	數學/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。綜合活動/2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。 資議 p-III-3 運用資訊科技分享學習資源與心得。	1. 桌遊「邏輯對決」 2. 數與量的推理解題	1. 觀察圖形及數並推理數學邏輯 1. 觀察桌遊「邏輯對決」中數量關係，並用數學邏輯的推理來解題 2. 參與桌遊「邏輯對決」的活動，並協同合作達成共同目標	1. 能了解數學邏輯的要素 2. 能完成數學邏輯的相關問題 1. 完成數學桌遊的遊玩	活動一： 1. 老師介紹桌遊「邏輯對決」 2. 老師介紹「邏輯對決」相關的數學知識-數學邏輯 3. 複習圖形與數的數學邏輯 4. 複習統計圖表的數學邏輯 5. 複習數量關係的數學邏輯 6. 老師總結本堂學習內容 活動二： 1. 老師介紹桌遊「邏輯對決」的玩法 遊戲設置 ●每位玩家拿取 5 張數字板塊放到自己的擋板內，數字板塊需依從左至右、由小到大的順序排列。(同數字的板塊，紅色放在左邊。) ●問題卡洗勻後，打開 6 張	桌遊「邏輯對決」、平板、大型顯示器

				<p>1. 觀察桌遊「邏輯對決」中數量關係，並用幾何圖形相關知識的推理來解題</p> <p>2. 參與桌遊「邏輯對決」的活動，並協同合作達成共同目標</p>	<p>1. 完成數學桌遊的遊玩</p> <p>2. 小組共同討論數學桌遊的玩法</p>	<p>牌，面朝上放在桌子中央。</p> <p>遊戲流程</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 玩家輪流選擇 1 張任務卡，對其他玩家進行提問，其他人需要誠實回答 ● 對於問題及回答，所有人都可以在記錄紙上做記錄，方便記憶和推測 ● 玩家可以在任何時候宣告要對中央板塊進行猜測，寫下自己的答案，並秘密核對是否正確，猜對便直接獲勝；猜錯則從遊戲中淘汰，但仍需繼續回答別人的提問 <p>遊戲結束</p> <p>若有一人猜對中央板塊的數字，該玩家獲得勝利；若其他玩家皆被淘汰，只剩一位玩家，由最後留下的玩家獲勝</p>	
			<p>1. 觀察桌遊「邏輯對決」中數量關係，並用幾何圖形相關知識的推理來解題</p> <p>2. 參與桌遊「邏輯對決」的活動，並協同合作達成共同目標</p> <p>3. 運用平板分享數學桌遊的方法</p>	<p>1. 小組共同討論數學桌遊的玩法</p> <p>2. 完成數學桌遊的遊玩</p> <p>3. 分享數學桌遊的致勝方法</p>	<p>2. 分組遊玩邏輯對決</p> <p>3. 老師總結本節課內容</p> <p>活動三：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 老師複習上節課內容 2. 進行全班淘汰賽 <ul style="list-style-type: none"> ● 將學生分組並小組內進行編號，同號碼的學生為同組遊戲競賽成員(每組 1 號進行競賽、每組 2 號進行競賽，以此類推)，優勝者可晉級下場比賽。 ● 重複回合，選出最後優勝者 <p>3. 小組進行遊戲過程討論，</p>		
			<p>1. 參與桌遊「邏輯對決」的活動，並協同合作達成共同目標</p> <p>2. 運用平板分享數學</p>	<p>1. 小組共同討論設計數學桌遊的玩法</p> <p>2. 學生分享</p>			

				桌遊的方法		<p>可以利用何種技巧成為勝利者</p> <p>4. 老師獎勵本輪勝利小組</p> <p>活動四：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 老師複習上節課內容 2. 請學生分組複習上節課所討論的內容 3. 再次進行全班淘汰賽 <p>●將學生分組並小組內進行編號，同號碼的學生為同組遊戲競賽成員(每組 1 號進行競賽、每組 2 號進行競賽，以此類推)，優勝者可晉級下場比賽。</p> <p>●重複回合，選出最後優勝者</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. 請學生利用平板及大型顯示器上台分享小組討論的結果 5. 老師與學生總結 <p>活動五：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 複習上節課的內容 2. 請學生討論可以加入什麼規則或玩法來做遊戲變化 3. 學生利用平板及大型顯示器上台分享 4. 老師與學生討論可行規則 5. 實際遊玩 		
第(16)週 - 第(19)	因數、倍數心臟病	數學/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。 數學/n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大	1. 因數和倍數的推理解題	1. 認識因數和倍數的相關概念	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能了解因數和倍數的概念 2. 能完成因數和倍數的相關問題 	<p>活動一：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 老師介紹本單元主題-撲克牌 2. 老師介紹相關的數學知識-因數和倍數 3. 複習因數的概念 	撲克牌、平板、大型顯示器	4

週		<p>公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。 綜合活動/2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。 資議 p-III-3 運用資訊科技分享學習資源與心得。</p>		<p>1. 觀察桌遊「因數、倍數心臟病」中數量關係，因數、倍數的推理來解題 2. 參與桌遊「因數、倍數心臟病」的活動，並協同合作達成共同目標</p> <p>1. 觀察桌遊「因數、倍數心臟病」中數量關係，並用因數、倍數的推理來解題 2. 參與桌遊「因數、倍數心臟病」的活動，並協同合作達成共同目標</p> <p>1. 觀察桌遊「因數、倍數心臟病」中數量關係，並用因數、倍數的推理來解題 2. 參與桌遊「因數、倍數心臟病」的活動，並協同合作達成</p>	<p>1. 完成數學桌遊的遊玩</p> <p>1. 完成數學桌遊的遊玩</p> <p>1. 完成數學桌遊的遊玩</p> <p>2. 分享數學桌遊的致勝方法</p>	<p>4. 複習倍數的概念 5. 複習最大公因數 6. 複習最小公倍數 7. 老師總結本堂學習內容</p> <p>活動二：</p> <p>1. 老師介紹撲克牌「因數、倍數心臟病」的玩法 ●將學生分組並準備兩副撲克牌並將牌混合在一起 ●將全部的牌平均發給參賽者 ●老師在黑板上出題，EX：54 ●順時針輪流，每個人一次出一張牌，只要遇到 54 的因數就要拍牌，最後拍到的要將桌上全部的牌收到自己的手牌 ●最先出完手牌或時間內手牌最少的玩家為勝利者</p> <p>2. 分組遊玩「因數、倍數心臟病」</p> <p>3. 老師總結本節課內容</p> <p>活動三：</p> <p>1. 老師複習上節課內容 2. 老師介紹本節的玩法 ●將學生分組並準備兩副撲克牌並將牌混合在一起 ●將全部的牌平均發給參賽者 ●老師在黑板上出題，EX：3 ●順時針輪流，每個人一次出一張牌，只要遇到 3 的倍</p>		
---	--	---	--	--	---	---	--	--

				<p>共同目標</p> <p>3. 運用平板分享數學桌遊的方法</p>		<p>數就要拍牌，最後拍到的要將桌上全部的牌收到自己的手牌</p> <p>●最先出完手牌或時間內手牌最少的玩家為勝利者</p> <p>2. 分組遊玩「因數、倍數心臟病」</p> <p>3. 老師總結本節課內容</p> <p>活動四：</p> <p>1. 老師複習上節課內容</p> <p>2. 進行全班因數、倍數淘汰賽</p> <p>●將學生分組並小組內進行編號，同號碼的學生為同組遊戲競賽成員(每組 1 號進行競賽、每組 2 號進行競賽，以此類推)，優勝者可晉級下場比賽。</p> <p>●順時針輪流，每個人一次出一張牌，只要遇到 9 的因數或倍數就要拍牌，最後拍到的要將桌上全部的牌收到自己的手牌</p> <p>●重複回合，選出最後優勝者</p> <p>3. 請學生討論如何有較大勝率</p> <p>4. 學生利用平板及大型顯示器上台分享</p> <p>5. 老師總結本節學習內容</p>		
第(20)週	期末分享	數學/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	1. 數學桌遊	1. 觀察數學桌遊中數量關係，並用數詞序列及數與量的推理來	1. 了解本學期相關的數學知識 2. 學生分享	活動一： 1. 老師複習本學期學到的數學知識	數學桌遊、平板、大型顯示器	1

- 第 (20) 週	述，協助推理與解題。 資議 p-III-3 運用資訊科技分享學習資源與心得。	解題 2. 運用平板上台分享		2. 學生分享印象深刻的桌遊 3. 老師總節		
教材來源	<input type="checkbox"/> 選用教材 () <input checked="" type="checkbox"/> 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)					
本主題是否 融入資訊科技教學內容	<input type="checkbox"/> 無 融入資訊科技教學內容 <input checked="" type="checkbox"/> 有 融入資訊科技教學內容 共(7)節 (以連結資訊科技議題為主)					
特教需求學生 課程調整	<p>※身心障礙類學生： <input checked="" type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有-智能障礙()人、學習障礙()人、情緒障礙()人、自閉症()人、<u>(/人數)</u></p> <p>※資賦優異學生： <input checked="" type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有- <u>(自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人)</u></p> <p>※課程調整建議(特教老師填寫)：</p> <p>1.</p> <p>2.</p> <p style="text-align: right;">特教老師簽名：</p> <p style="text-align: right;">普教老師簽名：洪健峰</p>					