

課程名稱	桌遊中的數學	實施年級 (班級組別)	九年級	教學 節數	本學期共(21)節
彈性學習課程 四類規範	1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性探究課程 (<input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題) 3. <input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程 身障類: <input type="checkbox"/> 生活管理 <input type="checkbox"/> 社會技巧 <input type="checkbox"/> 學習策略 <input type="checkbox"/> 職業教育 <input type="checkbox"/> 溝通訓練 <input type="checkbox"/> 點字 <input type="checkbox"/> 定向行動 <input type="checkbox"/> 功能性動作訓練 <input type="checkbox"/> 輔助科技運用 資優類: <input type="checkbox"/> 創造力 <input type="checkbox"/> 領導才能 <input type="checkbox"/> 情意發展 <input type="checkbox"/> 獨立發展 其他類: <input type="checkbox"/> 藝術才能班及體育班專門課程 4. <input type="checkbox"/> 其他類課程 <input type="checkbox"/> 本土語文/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學				
設計理念	本課程以桌遊中的數學概念來發展，透過寓教於樂的方式結合數學領域的基本素養，以學生為中心，培養思辨與批判的能力。在遊戲中健全人我關係，使學生具備合群的知能與態度，並培育相互合作及與人和諧互動的素養。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	J-A2 具備理解情境全貌，並做獨立思考與分析的知能，運用適當的策略處理解決生活及生命議題。 J-B1 具備運用各類符號表情達意的素養，能以同理心與人溝通互動，並理解數理、美學等基本概念，應用於日常生活中。 J-C2 具備利他與合群的知能與態度，並培育相互合作及與人和諧互動的素養。				
課程目標	1. 利用不同素材的操作，活化因果關係邏輯思考能力，提升解決問題的效率與品質。 2. 利用不同素材的操作，學習符號表徵的轉換，以解決生活中的問題。 3. 利用不同素材，進行思辨及解決問題，團隊合作的效能較個人工作的效能好。				
配合融入之領域 或議題	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input checked="" type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 科技融入參考指引 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育				
表現任務	挑選最喜歡的桌遊，製作遊戲說明與指引海報並進行評選				
課程架構脈絡					

教學期程	節數	單元與活動名稱	學習表現 (校訂或相關領域 與參考指引或議題 實質內涵)	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	學習評量 (表現任務)	自編自選教材 或學習單
第 1 週	1	開學週						
第 2 週	1	禮物：課程介紹	<p>數 a-IV-1 理解並應用符號及文字敘述表達概念、運算、推理及證明。</p> <p>綜 2b-IV-1 參與各項團體活動，與他人有效溝通與合作，並負責完成分內工作。</p>	<p>1. 桌遊遊戲禮儀。</p> <p>2. 禮物桌遊遊戲規則。</p> <p>3. 小組合作模式。</p>	<p>1. 了解桌遊「禮物」的配件有哪些，以及開始的手邊資源，並理解活動的進行方式。</p> <p>2. 了解籌碼在活動進行時所扮演的角色。</p> <p>3. 學習禮物牌對哪位對手是有幫助，收下禮物是否對自己有利。</p>	<p>1. 同學專心聆聽老師講解「禮物」桌遊的規則。</p> <p>2. 分組討論並體驗「禮物」桌遊的進行方式。</p> <p>3. 同組互動討論，學習如何管理籌碼(正數)及管理禮物牌(負數)。</p> <p>4. 判斷籌碼的使用調度及禮物牌的計分方式。</p> <p>5. 分組討論拿到的牌的計分。</p> <p>6. 分組討論「已拿到的牌&翻開的牌」之關係，由誰拿取較為有利。</p>	<p>小組討論、分組實作、上台發表、</p>	<p>禮物桌遊之教學簡報</p>
第 3-6 週	4	禮物：實際操作	<p>數 n-IV-2 理解負數之意義、符號與在數線上的表示，並熟練其四則運算，且能運用到日常生活的情境解決問題。</p> <p>數 a-IV-1 理解並應用符號及文字敘述表達概念、運</p>	<p>1. 禮物桌遊遊戲規則。</p> <p>2. 分組競賽規則與禮儀。</p> <p>3. 負數之意義、符號與在數線上的表示及其四則運算。</p> <p>4. 小組合作模</p>	<p>1. 了解桌遊「禮物」的配件有哪些，以及開始的手邊資源，並理解活動的進行方式。</p> <p>2. 了解籌碼在活動進行時所扮演的角色。</p> <p>3. 學習禮物牌對哪位對手是有</p>	<p>1. 分組討論並複習體驗「禮物」桌遊的進行方式。</p> <p>2. 全班各組均派人至他組跑桌，進行競賽。</p> <p>3. 同組互動討論，學習如何管理籌碼(正數)及管理禮物牌(負數)。</p> <p>4. 判斷籌碼的使用調度及禮物牌的計分方式。</p> <p>5. 紀錄每次競賽的成</p>	<p>小組討論、分組競賽、書寫學習單</p>	<p>「禮物」學習單</p>

算、推理及證明。

綜 2b-IV-1 參與各項團體活動，與他人有效溝通與合作，並負責完成分內工作。

綜 2b-IV-2 體會參與團體活動的歷程，發揮個人正向影響，並提升團體效能。

式。

幫助，收下禮物是否對自己有利。

- 績。
6. 將各組的成績加總計算競賽總合。
分組討論並複習體驗「禮物」桌遊的進行方式。
2. 書寫「禮物」學習單，同桌先書寫並討論。
3. 全班各組均派人至他組跑桌，進行學習單討論。
4. 回原桌統整跑桌討論的結果，形成組內共識。
5. 各組派員發表學習單討論的結果。
6. 教師將同學的答案統整歸納，並給予回饋。
7. 同組互動討論，學習如何管理籌碼(正數)及管理禮物牌(負數)。
8. 判斷籌碼的使用調度及禮物牌的計分方式。
9. 透過操作、討論完成學習單的答案。
10. 紀錄各組討論的情形。
11. 檢視每位同學學習單的書寫情形。

第 7 週	1	拉密：桌遊介紹	<p>數 n-IV-2 理解負數之意義、符號與在數線上的表示，並熟練其四則運算，且能運用到日常生活的情境解決問題。</p> <p>數 a-IV-1 理解並應用符號及文字敘述表達概念、運算、推理及證明。</p> <p>綜 2b-IV-1 參與各項團體活動，與他人有效溝通與合作，並負責完成分內工作。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 拉密桌遊遊戲規則。 2. 負數之意義、符號與在數線上的表示及其四則運算。 3. 小組合作模式。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解桌遊「拉密」的配件有哪些，以及開始的手邊資源，並理解活動的進行方式。 2. 了解拉密牌與撲克牌的差異性。 3. 了解拉密牌的規則，學習合法出牌方式有： (1)數字連續，顏色需全部相同。 (2)相同數字，顏色需全部不同。 4. 能將公共牌，經過重新組合，並符合合法出牌方式，將自己的手牌全部打出，贏得勝利。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 同學專心聆聽老師講解「拉密」桌遊的規則。 2. 分組討論並體驗「拉密」桌遊的進行方式。 3. 同組互動討論，有哪些合理的出牌方式。 4. 同組互動討論，如何完成破冰。 5. 同組互動討論，重新組合公共牌後，若無法於時間內完成「合法出牌」，也無法還原時，應抽幾張牌懲罰。 6. 同組互動討論，遊戲結束的計分方式。 	小組討論、分組實作、上台發表、	拉密桌遊之教學簡報
第 8-10 週	3	拉密：實際操作	<p>數 n-IV-2 理解負數之意義、符號與在數線上的表示，並熟練其四則運算，且能運用到日常生活的情境解決問題。</p> <p>數 a-IV-1 理解並應用符號</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 拉密桌遊遊戲規則。 2. 分組競賽規則與禮儀。 3. 負數之意義、符號與在數線上的表示及其四則運 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解桌遊「拉密」的配件有哪些，以及開始的手邊資源，並理解活動的進行方式。 2. 能了解拉密牌與撲克牌的差異性。 3. 能了解拉密牌的規則，合法出牌方式有： 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 分組討論並複習體驗「拉密」桌遊的進行方式。 2. 全班各組均派人至他組跑桌，進行競賽。 3. 同組互動討論，學習如何計算得分，學習負整數和、絕對值。 4. 紀錄每次競賽的成績。 	小組討論、分組競賽、上台報告	無

			<p>及文字敘述表達概念、運算、推理及證明。</p> <p>綜 2b-IV-1 參與各項團體活動，與他人有效溝通與合作，並負責完成分內工作。</p> <p>綜 2b-IV-2 體會參與團體活動的歷程，發揮個人正向影響，並提升團體效能。</p>	<p>算。</p> <p>4. 小組合作模式。</p>	<p>(1)數字連續，顏色需全部相同。</p> <p>(2)相同數字，顏色需全部不同。</p> <p>4. 能將公共牌，經過重新組合，並符合合法出牌方式，將自己的手牌全部打出，贏得勝利。</p>	<p>5. 將各組的成績加總計算競賽總分。</p> <p>組間PK「拉密題」，以解出題數決定各組分數。</p> <p>3. 同組互動討論，解出拉密題，並將答案剪下組合後，黏貼於A4紙上。</p> <p>4. 活動時間內，統計各組解題數。</p>		
第 11-12 週	2	拉密：分組討論	<p>數 n-IV-2 理解負數之意義、符號與在數線上的表示，並熟練其四則運算，且能運用到日常生活的情境解決問題。</p> <p>數 a-IV-1 理解並應用符號及文字敘述表達概念、運算、推理及證明。</p>	<p>1. 拉密桌遊遊戲規則。</p> <p>2. 分組競賽規則與禮儀。</p> <p>3. 負數之意義、符號與在數線上的表示及其四則運算。</p> <p>4. 小組合作模式。</p>	<p>1. 透過書寫學習單，討論「拉密」的相關問題，以了解是否能順利操作拉密桌遊。</p> <p>2. 透過操作拉密的配件，討論出拉密學習單中的數學問題。</p> <p>3. 透過同桌討論、跑桌討論，學習人際溝通的方式，並解決學</p>	<p>1. 分組討論並複習體驗「拉密」桌遊的進行方式。</p> <p>2. 書寫「拉密」學習單，同桌先書寫並討論。</p> <p>3. 全班各組均派人至他組跑桌，進行學習單討論。</p> <p>4. 回原桌統整跑桌討論的結果，形成組內共識。</p> <p>5. 各組派員發表學習單討論的結果。</p> <p>6. 教師將同學的答案統整歸納，並給予回饋。</p>	<p>小組討論、分組競賽、上台報告、書寫學習單</p>	「拉密」學習單

			<p>綜 2b-IV-2 體會參與團體活動的歷程，發揮個人正向影響，並提升團體效能。</p> <p>綜 2c-IV-2 有效蒐集、分析及開發各項資源，做出合宜的決定與運用。</p>		<p>習單中的問題。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 同組互動討論，學習如何計算得分，學習負整數和、絕對值。 透過操作、討論完成學習單的答案。 紀錄各組討論的情形。 檢視每位同學學習單的書寫情形。 		
第 13 週	1	骰子街：桌遊介紹	<p>數 d-IV-2 理解機率的意義，能以機率表示不確定性和以樹狀圖分析所有的可能性，並能應用機率到簡單的生活情境解決問題。</p> <p>綜 2b-IV-1 參與各項團體活動，與他人有效溝通與合作，並負責完成分內工作。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 骰子街桌遊遊戲規則。 機率的意義及其日常生活應用 小組合作模式。 	<ol style="list-style-type: none"> 了解桌遊「骰子街」的配件有哪些，以及開始的手邊資源，並理解活動的進行方式。 判斷不同色的牌卡，有不同的效益，能有效的規劃骰子點數的效益。 能了解一個骰子&兩個骰子的機率，規劃自己的骰子街道。 能利用自己建立的骰子街道，獲取收益，點亮自己 	<ol style="list-style-type: none"> 同學專心聆聽老師講解「骰子街」桌遊的規則。 分組討論並體驗「骰子街」桌遊的進行方式。 同組互動討論，不同的顏色的效益，有哪些不同的效果。 同組互動討論，一個骰子、兩個骰子，各種點數骰子出現的機率。 同組互動討論，當自己的建築物骰點出現，可以獲得的效益，自己和別人骰有何不同。 同組互動討論，目標牌卡的各有哪些效果。 	小組討論、上台報告	骰子街桌遊之教學簡報

					所有的城市街道。	7. 同組互動討論，遊戲結束的方式。		
第 14-17 週	4	骰子街：操作與討論	<p>數 d-IV-2 理解機率的意義，能以機率表示不確定性和以樹狀圖分析所有的可能性，並能應用機率到簡單的日常情境解決問題。</p> <p>綜 2b-IV-2 體會參與團體活動的歷程，發揮個人正向影響，並提升團體效能。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 骰子街桌遊遊戲規則。 2. 機率的意義及其日常生活應用 3. 小組合作模式。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解桌遊「骰子街」的配件有哪些，以及開始的手邊資源，並理解活動的進行方式。 2. 判斷不同色的牌卡，有不同的效益，能有效的規劃骰子點數的效益。 3. 能了解一個骰子&兩個骰子的機率，規劃自己的骰子街道。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 分組討論並複習體驗「骰子街」桌遊的進行方式。 2. 全班各組均派人至他組跑桌，進行競賽。 3. 同組互動討論，遊戲結束的方式。 4. 紀錄每次競賽的成績。 5. 將各組的成績加總計算競賽總合。各組派員發表學習單討論的結果。 6. 教師將同學的答案統整歸納，並給予回饋。 7. 同組互動討論，學習如何計算得分，及一個骰子、兩個骰子，各種點數骰子出現的機率。 8. 透過操作、討論完成學習單的答案。 9. 紀錄各組討論的情形。 10. 檢視每位同學學習單的書寫情形。 	小組討論、分組競賽、上台報告、書寫學習單	骰子街學習單
第 18-20 週	3	1. 期末回	數 a-IV-1 理解	1. 負數與機率	1. 回想這學期的	1. 引導學生將這學習	上台報告、	期末回饋單

		饋與反思 2.「高手過招」—桌遊海報製作	並應用符號及文字敘述表達概念、運算、推理及證明。 綜 2c-IV-2 有效蒐集、分析及開發各項資源，做出合宜的決定與運用。	的意義及其日常生活應用之表達。 2.禮物、拉密及骰子街的遊戲規則與指引。	學習內容，紀錄自己整學期的成長內容。 2 選出小組最喜歡的桌遊，並作說明與指引的介紹海報。	所學，依自己成長的部份勾選。 2. 將這學期的感想、收穫書寫在期末回饋單上，以提供具體的建議。 3. 選出小組最喜歡的桌遊，並作說明與指引的介紹海報。 4. 張貼並進行評選。	書寫學習單、製作海報	桌遊介紹海報
第二十一週	1	段考週						

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎依據「學習表現」之動詞來具體規劃符應「學習活動」之流程，僅需敘明相關學習表現動詞之學習活動即可。

◎彈性學習課程之第4類規範(其他類課程)，如無特定「自編自選教材或學習單」，敘明「無」即可。

臺南市公立麻豆區麻豆國民中學 110 學年度第二學期九年級彈性學習 **邏輯思考** 課程計畫 (普通班 / 藝才班 / 體育班 / 特教班)

課程名稱	桌遊中的數學	實施年級 (班級組別)	九年級	教學 節數	本學期共(19)節			
彈性學習課程 四類規範	1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性探究課程 (<input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題) 3. <input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程 身障類: <input type="checkbox"/> 生活管理 <input type="checkbox"/> 社會技巧 <input type="checkbox"/> 學習策略 <input type="checkbox"/> 職業教育 <input type="checkbox"/> 溝通訓練 <input type="checkbox"/> 點字 <input type="checkbox"/> 定向行動 <input type="checkbox"/> 功能性動作訓練 <input type="checkbox"/> 輔助科技運用 資優類: <input type="checkbox"/> 創造力 <input type="checkbox"/> 領導才能 <input type="checkbox"/> 情意發展 <input type="checkbox"/> 獨立發展 其他類: <input type="checkbox"/> 藝術才能班及體育班專門課程 4. <input type="checkbox"/> 其他類課程 <input type="checkbox"/> 本土語文/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學							
設計理念	本課程強調以桌遊媒材，吸引學生主動操作體驗，並從中學習桌遊中的數學題，以提升其問題解決能力，並能透過團隊合作，互相分享對解題的想法，團隊思維以解決桌遊中的素養題。							
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	J-A2 具備理解情境全貌，並做獨立思考與分析的知能，運用適當的策略處理解決生活及生命議題。 J-B1 具備運用各類符號表情達意的素養，能以同理心與人溝通互動，並理解數理、美學等基本概念，應用於日常生活中。 J-C2 具備利他與合群的知能與態度，並培育相互合作及與人和諧互動的素養。							
課程目標	1. 利用不同素材的操作，活化因果關係邏輯思考能力，提升解決問題的效率與品質。 2. 利用不同素材的操作，學習符號表徵的轉換，以解決生活中的問題。 3. 利用不同素材，進行思辨及解決問題，團隊合作的效能較個人工作的效能好。							
配合融入之領 域或議題	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input checked="" type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 科技融入參考指 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育							
表現任務	製作桌遊介紹海報—將本學年所有進行過之課程桌遊，列表進行比較，並於海報中呈現。							
課程架構脈絡								
教學期程	節數	單元與活動名稱	學習表現 (校訂或相關領域與參考指引或議題實質內涵)	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	學習評量 (表現任務)	自編自選教材 或學習單
第1週	1	情書：桌遊介紹	數 d-IV-2 理解機率的意義，能以機	1. 桌遊遊戲禮儀。	1. 了解桌遊「情書」的牌有哪些不同的內容，並理解	1. 同學專心聆聽老師講解「情書」桌遊的規則。	小組討論、上台報告、	情書桌遊之教學簡報

			<p>率表示不確定性和以樹狀圖分析所有的可能性，並能應用機率到簡單的日常生活情境解決問題。</p> <p>綜 2b-IV-1</p> <p>參與各項團體活動，與他人有效溝通與合作，並負責完成分內工作。</p>	<p>2.情書桌遊遊戲規則。</p> <p>3.機率的意義及其日常生活應用。</p> <p>4.小組合作模式。</p>	<p>活動的進行方式。</p> <p>2. 理解「情書」牌的功能與適用時機，有效的讓自己獲得勝利。</p> <p>3. 能計算「情書」牌各數字未出現的數量，利用「機率」的概念，成功猜測其他玩家的手牌。</p>	<p>2. 分組討論並體驗「情書」桌遊的進行方式。</p> <p>3. 同組互動討論，學習各種牌的功能。</p> <p>4. 同組互動討論，學習各種牌發動功能時的限制。</p> <p>5. 分組討論如何達成勝利。</p> <p>6. 分組討論猜測時，各種牌的剩餘數量，以提升猜中的機率。</p>		
<p>第 2-4 週</p>	<p>3</p>	<p>情書：實際分組操作</p>	<p>數 d-IV-2 理解機率的意義，能以機率表示不確定性和以樹狀圖分析所有的可能性，並能應用機率到簡單的日常生活情境解決問題。</p> <p>綜 2b-IV-2</p> <p>體會參與團體活動的歷程，發揮個人正向影響，並提升團體效能。</p>	<p>1.情書桌遊遊戲規則。</p> <p>2.機率的意義及其日常生活應用。</p> <p>3.小組合作模式。</p>	<p>1. 了解桌遊「情書」的牌有哪些不同的內容，並理解活動的進行方式。</p> <p>2. 理解「情書」牌的功能與適用時機，有效的讓自己獲得勝利。</p> <p>3. 能計算「情書」牌各數字未出現的數量，利用「機率」的概念，成功猜測其他玩家的手牌。</p>	<p>1. 同學專心聆聽老師講解「情書」桌遊的規則。</p> <p>2. 分組討論並體驗「情書」桌遊的進行方式。</p> <p>3. 同組互動討論，學習各種牌的功能。</p> <p>4. 同組互動討論，學習各種牌發動功能時的限制。</p> <p>5. 分組討論如何達成勝利。</p> <p>6. 分組討論猜測時，各種牌的剩餘數量，以提升猜中的機率。</p> <p>7. 各組派員發表學習單討論的結果。</p> <p>8. 教師將同學的答案統整歸納，並給予回饋。</p> <p>9. 同學聆聽教師答案的統整歸納並加以紀錄。</p>	<p>小組討論、分組競賽、上台報告、書寫學習單</p>	<p>情書學習單</p>

						10. 紀錄各組討論的情形。 11. 檢視每位同學學習單的書寫情形。		
第 5 週	1	大兵日記：桌遊介紹	<p>數 d-IV-2 理解機率的意義，能以機率表示不確定性和以樹狀圖分析所有的可能性，並能應用機率到簡單的生活情境解決問題。</p> <p>綜 2b-IV-1 參與各項團體活動，與他人有效溝通與合作，並負責完成內工作。</p>	<p>1. 大兵日記桌遊遊戲規則。</p> <p>2. 機率的意義及其日常生活應用。</p> <p>3. 小組合作模式。</p>	<p>1. 能經由閱讀理解大兵日記的符號意義，及鑰匙的撿拾規定，並書寫學習單。</p> <p>2. 能理解「加法原理」與「乘法原理」的差異性，並互相討論學習單題目。</p>	<p>1. 同學專心閱讀「大兵日記-初階」學習單的遊戲規則，並了解符號意義，及鑰匙的撿拾規定。</p> <p>2. 分組討論「大兵日記-初階」學習單，並完成書寫。</p> <p>3. 同學專心閱讀「大兵日記-進階」學習單的遊戲規則，並了解符號意義，及鑰匙的撿拾規定。</p> <p>4. 分組討論「大兵日記-進階」學習單「問題一」，並完成書寫。</p>	小組討論、書寫學習單	大兵日記-初階」學習單 大兵日記-進階」學習單
第 6-8 週	3	大兵日記分組操作	<p>數 d-IV-2 理解機率的意義，能以機率表示不確定性和以樹狀圖分析所有的可能性，並能應用機率到簡單的生活情境解決問題。</p> <p>綜 2b-IV-2 體會參與團體活動的歷程，發揮個</p>	<p>1. 大兵日記桌遊遊戲規則。</p> <p>2. 機率的意義及其日常生活應用。</p> <p>3. 小組合作模式。</p>	<p>1. 能經由閱讀理解大兵日記的符號意義，及鑰匙的撿拾規定，並書寫學習單。</p> <p>2. 能理解「加法原理」與「乘法原理」的差異性，並互相討論學習單題目。</p>	<p>1. 同學專心閱讀「大兵日記-進階」學習單的遊戲規則，並了解符號意義，及鑰匙的撿拾規定。</p> <p>2. 分組討論「大兵日記-進階」學習單「問題二」、「問題三」。</p> <p>3. 全班各組均派人至他組跑桌，進行學習單討論。</p> <p>4. 將「大兵日記-進階」學習單「問題二」、「問題三」完成書寫。</p> <p>5. 各組派員發表學習單討論的結果。</p> <p>6. 教師將同學的答案</p>	小組討論、分組競賽、上台報告、書寫學習單	大兵日記-進階」學習單

			人正向影響，並提升團體效能。			統整歸納，並給予回饋。 7. 將「大兵日記-進階」學習單「問題一」、「問題二」、「問題三」統整，完成「大兵日記-進階」學習單的方法數書寫。		
第 9 週	1	海底探險：桌遊介紹	<p>數 d-IV-2 理解機率的意義，能以機率表示不確定性和以樹狀圖分析所有的可能性，並能應用機率到簡單的日常生活情境解決問題。</p> <p>綜 2b-IV-1 參與各項團體活動，與他人有效溝通與合作，並負責完成分內工作。</p>	<p>1.海底探險桌遊遊戲規則。</p> <p>2.機率的意義及其日常生活應用。</p> <p>3.小組合作模式。</p>	<p>1. 了解桌遊「海底探險」的數字牌有哪些分佈，並理解活動的進行方式。</p> <p>2. 能了解海底探險由潛水艇到深海的設置排列方式，並正確的設置擺放。</p> <p>3. 能了解拿到的牌，其各別數字牌的可能搭配情形。</p>	<p>1. 同學專心聆聽老師講解「海底探險」桌遊的規則。</p> <p>2. 分組討論並體驗「海底探險」桌遊的進行方式。</p> <p>3. 同組互動討論，學習各種形狀數字的可能排列方式。</p> <p>4. 同組互動討論，學習如何估算含氧量，讓自己可以安全的回到潛水艇內。</p>	小組討論、上台報告、	海底探險桌遊之教學簡報
第 10-12 週	3	海底探險：分組操作	<p>數 d-IV-2 理解機率的意義，能以機率表示不確定性和以樹狀圖分析所有的可能性，並能應用機率到簡單的日常生活情境解決問題。</p>	<p>1.海底探險桌遊遊戲規則。</p> <p>2.機率的意義及其日常生活應用。</p> <p>3.小組合作模式。</p>	<p>1. 了解桌遊「海底探險」的數字牌有哪些分佈，並理解活動的進行方式。</p> <p>2. 能了解海底探險由潛水艇到深海的設置排列方式，並正確的設置擺放。</p> <p>3. 能了解拿到的牌，其各別數字</p>	<p>1. 分組討論並複習體驗「海底探險」桌遊的進行方式。</p> <p>2. 全班各組均派人至他組跑桌，進行競賽。</p> <p>3. 同組互動討論，學習如何估算含氧量，讓自己可以安全的回到潛水艇內。</p> <p>4. 紀錄每次競賽的成績。</p>	小組討論、分組競賽、上台報告、	競賽紀錄表

			<p>綜 2b-IV-2</p> <p>體會參與團體活動的歷程，發揮個人正向影響，並提升團體效能。</p>		牌的可能搭配情形。	5. 將各組的成績加總計算競賽總合。		
第 13 週	1	印加寶藏：桌遊介紹	<p>數 d-IV-2 理解機率的意義，能以機率表示不確定性和以樹狀圖分析所有的可能性，並能應用機率到簡單的日常生活情境解決問題。</p> <p>綜 2b-IV-1</p> <p>參與各項團體活動，與他人有效溝通與合作，並負責完成內工作。</p>	<p>1.印加寶藏桌遊遊戲規則。</p> <p>2.機率的意義及其日常生活應用。</p> <p>3.小組合作模式。</p>	<p>1. 了解桌遊「印加寶藏」的配件有哪些，並理解活動的進行方式。</p> <p>2. 能理解探險時的風險，盡可能在最有利的時候回家。</p> <p>3. 能正確的撿拾回家路上的寶藏，留下無法分割的部份。</p> <p>4. 能評估人數回家的可能性，盡可能獲得高分的神器卡。</p> <p>5. 經由印加寶藏學習風險「機率」及寶藏「機率」，讓自己有最高的獲益。</p>	<p>1. 同學專心聆聽老師講解「印加寶藏」桌遊的規則。</p> <p>2. 分組討論並體驗「印加寶藏」桌遊的進行方式。</p> <p>3. 同組互動討論，各種情形下被迫回家的機率。</p> <p>4. 同組互動討論，安全的狀況下，如何分配寶藏。</p> <p>5. 同組互動討論，1 人 1 組的四人局、2 人 1 組的八人局之差異，及如何分配探險或回家。</p>	小組討論、上台報告、	印加寶藏桌遊之教學簡報
第 14-16 週	3	印加寶藏：分組操作	<p>數 d-IV-2 理解機率的意義，能以機率表示不確定性和以樹狀圖分析所有的可能性，並能應用機率到簡單的日常生活情境解決</p>	<p>1.印加寶藏桌遊遊戲規則。</p> <p>2.機率的意義及其日常生活應用。</p> <p>3.小組合作模式。</p>	<p>1. 了解桌遊「印加寶藏」的配件有哪些，並理解活動的進行方式。</p> <p>2. 能理解探險時的風險，盡可能在最有利的時候回家。</p> <p>3. 能正確的撿拾回家路上的寶藏，留下無法分割的</p>	<p>1. 分組討論並複習體驗「印加寶藏」桌遊的進行方式。</p> <p>2. 全班各組均派人至他組跑桌，進行競賽。</p> <p>3. 同組互動討論，學習如何評估風險「機率」及寶藏「機率」，讓自己有最高的獲益。</p>	小組討論、分組競賽、	競賽紀錄表

			問題。 綜 2b-IV-2 體會參與團體活動的歷程，發揮個人正向影響，並提升團體效能。		部份。 4. 能評估人數回家的可能性，盡可能獲得高分的神器卡。 5. 經由印加寶藏學習風險「機率」及寶藏「機率」，讓自己有最高的獲益。	4. 能正確的撿拾回家路上的寶藏，並留下無法分割的部份。 5. 紀錄每次競賽的成績。 6. 將各組的成績加總計算競賽總合。		
第 17-18 週	2	1. 期末回饋與反思 2. 超級大玩家	數 d-IV-2 理解機率的意義，能以機率表示不確定性和以樹狀圖分析所有的可能性，並能應用機率到簡單的生活情境解決問題。 綜 2c-IV-2 有效蒐集、分析及開發各項資源，做出合宜的決定與運用。	1. 機率的意義及其日常生活應用之表達。 2. 情書、大兵日記、海底探險及印加寶藏的遊戲規則與指引。	1. 回想這學期的學習內容，紀錄自己整學期的成長內容。 2. 書寫整學期的感想、收穫，以及建議。 3. 製作桌遊評比海報。	1. 依照自己喜好，複習並操作這學期桌遊。 2. 完成期末回饋單。 3. 製作桌遊評比海報。	小組討論、上台報告、書寫回饋單、製作海報	期末回饋單 海報
第 19 週		6/15 畢業典禮						

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎依據「學習表現」之動詞來具體規劃符應「學習活動」之流程，僅需敘明相關學習表現動詞之學習活動即可。

◎彈性學習課程之第 4 類規範(其他類課程)，如無特定「自編自選教材或學習單」，敘明「無」即可。