

基隆市百福國中 114 學年度 數學科 公開觀課 教學設計

領域/科目	數學	設計者	高蕙甄
實施年級	九年級	總節數	共 4 節， 45 分鐘
班級	905	節次	第 4 節
單元名稱	2-2 機率		
設 計 依 據			
學習 重點	學習 表現	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。	核心 素養
	學習 內容	D-9-2 認識機率：機率的意義；樹狀圖（以兩層為限）。 D-9-3 古典機率：具有對稱性的情境下（銅板、骰子、撲克牌、抽球等）之機率；不具對稱性的物體（圖釘、圓錐、爻杯）之機率探究。	
		核心素養項目 A1 身心素質與自我精進 A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養 C1 道德實踐與公民意識 C2 人際關係與團隊合作 核心素養具體內涵 數-J-A1 數-J-A3 數-J-B1 數-J-B2 數-J-C1 數-J-C2	
議題 融入	實質 內涵	閱讀素養教育、品德教育、生命教育	
	所融入 之學習 重點	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J8 理性溝通與問題解決。 【生命教育】 生 J5 覺察生活中的各種迷思，在生活作息、健康促進、飲食運動、休閒娛樂、人我關係等課題上進行價值思辨，尋求解決之道。	
與其他領域 / 科目的連結		國文領域、綜合活動	
教材來源		一、書籍： 1.翰林版課本、教師備課用書。 2.備課用書之參考書目。 二、網站： 1.備課用書之相關網站。 2.翰林官網： http://www.hle.com.tw 3.翰林數位： http://hanlindigi.hle.com.tw	
教學設備/資源		課本、習作、電腦相關設備、電子書等	
學 習 目 標			
1.能進行簡單的試驗以了解抽樣的不確定性、隨機性質等初步概念。 2.能以具體情境介紹機率的觀念。			

月	日	節	教 學 重 點	
4	6	一	活動 1 能理解試驗與機率。	
4	8	二	活動 1 能理解試驗與機率。 活動 2 能理解樹狀圖。	
4	9	三	活動 2 能理解樹狀圖。	
4	10	四	活動 2 能理解樹狀圖。	
教學指導要點（活動流程）			時間	評量方式
第一節課 1.簡要複習 2-1 所學。 2.老師講解：透過探索活動，擲硬幣的試驗記錄，並說明公正與機率的意義。 3.老師講解：說明投擲圖釘發生的機率不一定相等。 4.老師講解：說明某事件發生的機率計算方式。 5.老師講解：例題 1，示範求擲骰子的機率。 6.學生練習：隨堂練習。 第一節結束			5 10 5 7 10 8	1.紙筆測驗 2.小組討論 3.口頭回答 (課本的隨堂練習)
第二節課 1.簡要複習第一堂內容。 2.老師講解：例題 2，示範求抽撲克牌的機率。 3.學生練習：隨堂練習。 4.老師講解：例題 3，示範求取球的機率。 5.學生練習：隨堂練習。 第二節結束			5 10 10 10 10	1.紙筆測驗 2.小組討論 3.口頭回答 (課本的隨堂練習)
第三節課 1.簡要複習第二堂內容。 2.老師講解：利用剪刀、石頭、布的情況，說明樹狀圖的意義。 3.學生練習：隨堂練習。 4.老師講解：藉由樹狀圖討論投擲一顆公正骰子 2 次的情形。 5.老師講解：例題 4，示範投擲兩顆骰子的機率。 6.學生練習：隨堂練習。 第三節結束			5 7 8 10 10 5	1.紙筆測驗 2.小組討論 3.口頭回答 (課本的隨堂練習)
第四節課 1.簡要複習第三堂內容。 2.老師講解：例題 5，示範樹狀圖的應用（紙牌）。 3.學生練習：隨堂練習。 4.老師講解：例題 6，示範樹狀圖的應用（火車票）。 5.學生練習：隨堂練習。 第四節結束			5 10 10 10 10	1.紙筆測驗 2.小組討論 3.口頭回答 (課本的隨堂練習) 4.作業繳交