

臺北市立忠孝國民中學 108 學年度第 1 學期 九年級彈性課程課程數學領域數學理解(三)教學計畫暨教學進度表

教師姓名:數學領域教師

教材來源:數學的趣談/出版社參考資料

任教班級:901-907

學習目標	節數	每週 1 節		
週次	教學單元/主題	對應能力指標	作業/評量方式	備註
一	一、海島算經 介紹海島算經/數學史	9-s-05 C-R-1 C-T-2	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	8/30 開學
二	一、海島算經 介紹重差術	9-s-05 C-R-1 C-T-2	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	複習考
三	一、海島算經 利用重差術來計算應用問題。	9-s-05 C-R-1 C-T-2	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗、學習單	中秋節
四	一、海島算經 利用學到的方式，收集資料，作為估算學校附近的建築物高度的材料	9-s-05 C-R-1 C-T-2	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗、學習單	學校日
五	一、海島算經 估算學校附近的建築物高度	9-s-05 C-R-1 C-T-2	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗、學習單	
六	二、相似形 相似形相關問題證明與練習	C-R-01 C-T-02 9-s-04 C-C-05	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	
七	二、相似形 相似形相關問題證明與練習	C-R-01 C-T-02 9-s-04 C-C-05	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	10/10 國慶日 定期評量 1
八	三、圓 外公切線的作圖	9-s-06 C-S-5	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	
九	三、圓 外公切線相關問題證明與練習	9-s-06 C-S-5	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	
十	三、圓 內公切線的作圖	9-s-06 C-S-5	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	

十一	三、圓 內公切線相關問題證明與練習	9-s-06 C-S-5	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	
十二	三、圓 認識強(弧度)	9-s-06 C-C-7	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	
十三	三、圓 度與強的度量單位互化 與相關練習	9-s-06 C-C-7	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	
十四	三、圓 圓形相關問題證明與練習	9-s-06 C-C-7	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	定期評量 2
十五	四、數學的趣談(書籍) 無言的證明	S-4-19 A-4-20	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	
十六	四、數學的趣談(書籍) 一題多解的妙趣-平面幾何	S-4-19 A-4-20	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	
十七	四、數學的趣談(書籍) 一題多解的妙趣-問題討論	S-4-19 A-4-20 C-S-05	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	
十八	四、數學的趣談(書籍) 談分析與綜合法	S-4-19 A-4-20	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	
十九	四、數學的趣談(書籍) 談分析與綜合法-歐式幾何	S-4-19 A-4-20	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	1/1 元旦
二十	四、數學的趣談(書籍) 談分析與綜合法-解析幾何	S-4-19 A-4-20	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	
二十一	期末檢討			定期評量 3 休業式
給分依據及 家長注意事項		一、多元評量方式(請具體說明) ◇ 日常評量：參與討論，完成學習單，發表成果。 ◇ 定期評量：紙筆測驗 二、家長注意事項 鼓勵學生多思考！		

臺北市立忠孝國民中學 108 學年度第 2 學期 九年級彈性課程課程數學領域數學理解(三)教學計畫暨教學進度表

教師姓名：數學領域教師

教材來源：數學的趣談/出版社參考資料

任教班級：01-07

學習目標	1. 從回答學習單上的問題，練習閱讀與邏輯推理。 2. 體會自己思考與解決問題的樂趣。 3. 在發表想法時，練習統整想法與溝通，並獲得成就感。	節數	每週 <u>1</u> 節	
週次	教學單元/主題	對應能力指標	作業/評量方式	備註
一	數學的趣談(書籍) 對國中生解題的觀察-分析綜合	C-T-02 C-T-04	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	開學、註冊
二	數學的趣談(書籍) 對國中生解題的觀察-幾何、尺規	C-T-02 C-T-04	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	複習考
三	數學的趣談(書籍) 對國中生解題的觀察-以簡御繁與對稱性	C-S-03 C-S-05	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗、學習單	2/28 和平紀念日
四	數學的趣談(書籍) 對國中生解題的觀察-圖像式與邏輯思考	C-T-02 C-T-04 C-S-05	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗、學習單	學校日
五	數學的趣談(書籍) 欣賞最美麗的定理	C-R-04	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗、學習單	
六	數學的趣談(書籍) 光與影的對話	C-R-02 C-S-01 C-S-03	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	
七	數學的趣談(書籍) 光與影的對話-方法論的整理	C-R-02 C-S-01 C-S-03	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	定期評量 1
八	數學的趣談(書籍) 光與影的對話-推廣	C-R-02 C-S-01 C-S-03	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	4/4 兒童節 4/5 清明節
九	數學的趣談(書籍) 圓的分割-組和學的點算問題	C-T-03 C-T-04	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	
十	數學的趣談(書籍) 圓的分割-數學歸納法	C-S-01	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	
十一	數學的趣談(書籍) 好玩的獨人棋	C-T-03 C-T-04	口頭回答、討論、作業、	

			紙筆測驗	
十二	數學的趣談(書籍) 好玩的獨人棋-思考破解之道	C-S-03 C-S-05	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	
十三	數學的趣談(書籍) 好玩的獨人棋-找尋最佳解	C-S-03 C-S-05	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	
十四	摺紙做立體圖形	9-s-14 9-s-15	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	定期評量 2
十五	摺紙做立體圖形	9-s-14 9-s-15	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	
十六	測量概算	C-R-01 C-C-01 C-E-02	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	
十七	測量概算	C-R-01 C-C-01 C-E-02	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	
十八	期末檢討			6/15 畢業典禮
十九				
二十				定期評量 3 6/25 端午節 休業式
給分依據及 家長注意事項		三、多元評量方式(請具體說明) ◇ 日常評量：參與討論，完成學習單，發表成果。 ◇ 定期評量：紙筆測驗 四、家長注意事項 鼓勵學生多思考！		