

臺北市立忠孝國民中學 101 學年度第 2 學期 8 級數學科教學計畫暨教學進度表

教師姓名：數學科教師

教材來源：翰林版課本

任教班級：8 年級

學習目標	1. 能觀察生活中的有序數列，理解其規則性，並認識「數列、首項、第 n 項、末項」等名詞。 2. 能由規律數列的觀察了解其一般項的表示法。 3. 能觀察出各種不同的等差數列的規則性，求出其第 n 項，並認識「公差、等差數列」等名詞。 4. 能運用等差數列公式 $a_n = a_1 + (n-1)d$ 解題。 5. 能推導出等差級數 n 項和的公式 $S_n = n(a_1 + a_n) \div 2$ ，並應用公式解題。 6. 能應用等差級數解決生活中的問題。 7. 能以定義理解直角三角形、銳角三角形、鈍角三角形、等腰三角形、正三角形。 8. 能了解圓心角 θ 度的扇形面積為「半徑·半徑· π ·($\theta \div 360$)」。 9. 能了解垂直與平分的意義，並引入常見的名詞：垂足、平分線、垂直平分線。 10. 能了解尺規作圖的定義，即是利用直尺（沒有刻度）、圓規製作圖形。 11. 能用尺規作圖作一已知線段的垂直平分線。 12. 能用尺規作圖作一已知角的角平分線。 13. 能理解三角形外角的定義，及三角形的一組外角和等於 360 度。 14. 能從三角形內角和為 180 度及一個內角與其外角和等於 360 度，推得外角等於兩個內對角的和。 15. 能理解多邊形的外角和等於 360 度。 16. 能理解全等三角形的意義與符號的記法。 17. 能利用全等三角形的性質解題。 18. 能理解三角形任意兩邊之和大於第三邊，與任意兩邊之差小於第三邊。 19. 能理解三角形若有兩邊不相等，則大邊對大角，並以全等性質與外角定理推得。 20. 能理解平行線的定義及符號的使用，並能利用矩形來說明平行線的特性。 21. 能理解兩平行線被一線所截時，它們的同位角會相等，內錯角也會相等，而同側內角會互補。 22. 能理解兩直線被一線所截出的內錯角相等或同側內角互補時，兩直線會平行。 23. 能根據截角性質，利用尺規作圖畫出過線外一點的平行線。 24. 能利用尺規作出正方形及平行四邊形。 25. 能了解等腰梯形，並理解其內角及對角線的關係。	節數	4+1(彈性)	每週 堂
------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	---------	---------

週次	日期	教學單元/主題	對應能力指標	重要議題融入	作業/評量方式	備註
一	2/18 2/24	1-1 數列	8-n-04 8-n-05 C-R-01 C-T-01。 C-T-02 C-S-02 C-S-03 C-S-05 C-C-03 C-C-07	【生涯發展教育】 【資訊教育】 【環境教育】	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	
二	2/25 3/03	1-1 數列	8-n-04 8-n-05 C-R-01 C-T-01 C-T-02 C-S-02 C-S-03 C-S-05 C-C-03 C-C-07	【生涯發展教育】 【資訊教育】 【環境教育】	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	
三	3/04 3/10	1-2 等差級數	8-n-06 C-R-01 C-R-04 C-T-01 C-T-02 C-S-02 C-S-03 C-S-05 C-C-05	【家政教育】 【資訊教育】 【資訊教育】	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	
四	3/11 3/17	1-2 等差級數	8-n-06 C-R-01 C-R-04 C-T-01 C-T-02 C-S-02 C-S-03 C-S-05 C-C-05	【家政教育】 【資訊教育】 【資訊教育】	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	
五	3/18 3/24	2-1 平面圖形	8-s-01 8-s-02 8-s-12 C-R-01 C-T-03 C-S-01 C-S-05 C-C-01 C-C-08 C-E-03	【生涯發展教育】 【家政教育】 【資訊教育】 【環境教育】	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	
六	3/25 3/31	2-1 平面圖形、 2-2 垂直、平分與 線對稱	8-s-01 8-s-02 8-s-12 C-R-01 C-T-03 C-S-01 C-S-05 C-C-01 C-C-08 C-E-03	【生涯發展教育】 【家政教育】 【資訊教育】 【環境教育】	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	

七	4/01 4/07	2-2 垂直、平分與 線對稱	8-s-01 8-s-02 8-s-12 C-R-01 C-T-03 C-S-01 C-S-05 C-C-01 C-C-08 C-E-03	【生涯發展教育】 【家政教育】 【資訊教育】 【環境教育】	口頭回答、討 論、作業、操 作、紙筆測驗	4/2-3 第一次定 期評量
八	4/08 4/14	2-3 尺規作圖	8-s-02 8-s-04 C-T-04 C-S-05 C-C-01 C-C-08 C-E-02 C-E-03	【生涯發展教育】 【家政教育】 【資訊教育】 【環境教育】	口頭回答、討 論、作業、操 作、紙筆測驗	
九	4/15 4/21	2-3 尺規作圖	8-s-02 8-s-04 C-T-04 C-S-05 C-C-01 C-C-08 C-E-02 C-E-03	【生涯發展教育】 【家政教育】 【資訊教育】 【環境教育】	口頭回答、討 論、作業、操 作、紙筆測驗	
十	4/22 4/28	3-1 內角與外角	8-s-03 8-s-10 C-R-01 C-T-04 C-S-02 C-S-04 C-S-05 C-C-05 C-C-06 C-C-07	【生涯發展教育】 【家政教育】 【資訊教育】 【環境教育】	口頭回答、討 論、作業、操 作、紙筆測驗	
十一	4/29 5/05	3-1 內角與外角	8-s-03 8-s-10 C-R-01 C-T-04 C-S-02 C-S-04 C-S-05 C-C-05 C-C-06 C-C-07	【生涯發展教育】 【家政教育】 【資訊教育】 【環境教育】	口頭回答、討 論、作業、操 作、紙筆測驗	
十二	5/06 5/12	3-2 三角形的全 等	8-s-07 8-s-08 8-s-12 C-R-02 C-T-03 C-S-04 C-C-02 C-C-04。 C-C-07 C-E-02	【家政教育】 【資訊教育】 【環境教育】	口頭回答、討 論、作業、操 作、紙筆測驗	
十三	5/13 5/19	3-2 三角形的全等	8-s-07 8-s-08 8-s-12 C-R-02 C-T-03 C-S-04 C-C-02 C-C-04。 C-C-07 C-E-02	【家政教育】 【資訊教育】 【環境教育】	口頭回答、討 論、作業、操 作、紙筆測驗	5/13-14 第二次 定期評量
十四	5/20 5/26	3-3 三角形的邊角 關係	8-s-10 8-s-16 8-s-17 C-R-01 C-T-04 C-S-03 C-S-05 C-C-05 C-C-06 C-E-04	【生涯發展教育】 【家政教育】 【資訊教育】 【環境教育】	口頭回答、討 論、作業、操 作、紙筆測驗	
十五	5/27 6/02	4-1 平行線與截 角性質	8-s-02 8-s-05 C-R-01 C-R-03 C-T-02 C-S-01 C-C-02 C-C-05 C-E-01	【生涯發展教育】 【家政教育】 【環境教育】	口頭回答、討 論、作業、操 作、紙筆測驗	
十六	6/03 6/09	4-1 平行線與截 角性質	8-s-02 8-s-05 C-R-01 C-R-03 C-T-02 C-S-01 C-C-02 C-C-05 C-E-01	【生涯發展教育】 【家政教育】 【環境教育】	口頭回答、討 論、作業、操 作、紙筆測驗	
十七	6/10 6/16	4-2 平行四邊形	8-s-12 C-S-02 C-S-05 C-C-01 C-C-04 C-C-06 C-C-08 C-E-03 C-E-04	【家政教育】 【環境教育】	口頭回答、討 論、作業、操 作、紙筆測驗	
十八	6/17 6/23	4-2 平行四邊形	8-s-12 C-S-02 C-S-05 C-C-01 C-C-04 C-C-06 C-C-08 C-E-03 C-E-04	【家政教育】 【環境教育】	口頭回答、討 論、作業、操 作、紙筆測驗	
十九	6/24 6/30	4-3 梯形與特殊 四邊形	8-s-12 8-s-15 8-s-18 8-s-19 C-R-01 C-T-02 C-T-04 C-S-01 C-S-05 C-C-03 C-C-04 C-C-06 C-E-01	【生涯發展教育】 【家政教育】 【環境教育】	口頭回答、討 論、作業、操 作、紙筆測驗	6/27-28 第三次定期 評量

給分依據及 家長注意事項	平時成績 50% (包含紙筆測驗 20% 作業成績 20% 上課態度 10%) 段考成績 50%
-----------------	-----------------------------------------------------