

臺北市至善國民中學107學年度第 1 學期 9 年級彈性學習 生活智慧王 課程計畫

教科書版本：自編 版

編撰教師：數學領域教師

本學期學習目標（以條列式文字敘述）

- 1.瞭解三角形比例線段性質的應用
- 2.能利用比例線段解決問題
- 3.瞭解相似多邊形的性質與應用
- 4.熟練相似多邊形的應用解題
- 5.瞭解點、線、圓的觀念與性質
- 6.熟練點、線、圓的性質與應用
- 7.了解圓的角度應用
- 8.瞭解推理的重要性
- 9.熟練推理的過程與應用
- 10.能找出外心
- 11.能找出內心
- 12.能找出重心
- 13.能學生熟練三角形的外心、內心、重心的解題及多邊形心的新應用題。

本學期各單元內涵

週次	實施期間	單元活動主題	單元學習目標	能力指標	重大議題	節數	評量方法	備註
1.	0830 0831	比例線段的應用	學生瞭解三角形比例線段的性質	9-s-04 9-s-05 C-R-01 C-R-02 C-R-03 C-R-04 C-T-01 C-T-02 C-T-04 C-S-04 C-C-01 C-C-06 C-E-02	【生涯發展教育】 【性別平等教育】 【環境教育】	1	口頭回答 操作	8/30 開學 日
2.	0903 0907	比例線段的應用	學生熟練比例線段的解題	9-s-04 9-s-05 C-R-01 C-R-02 C-R-03	【生涯發展教育】 【性別平等教育】 【環境教育】	1	口頭回答 操作	

週次	實施期間	單元活動主題	單元學習目標	能力指標	重大議題	節數	評量方法	備註
				C-R-04 C-T-01 C-T-02 C-T-04 C-S-04 C-C-01 C-C-06 C-E-02				
3.	0910 0914	影印機的縮放	學生瞭解相似多邊形的性質與應用	9-s-01 9-s-02 9-s-03 C-T-01 C-T-02 C-S-01 C-S-02 C-S-03 C-C-03 C-C-04 C-C-05 C-C-08 C-E-03	【人權教育】 【生涯發展教育】 【家政教育】	1	口頭回答 操作	
4.	0917 0921	影印機的縮放	學生熟練相似多邊形的應用解題	9-s-01 9-s-02 9-s-03 C-T-01 C-T-02 C-S-01 C-S-02 C-S-03 C-C-03 C-C-04 C-C-05 C-C-08 C-E-03	【人權教育】 【生涯發展教育】 【家政教育】	1	口頭回答 or 操作	

週次	實施期間	單元活動主題	單元學習目標	能力指標	重大議題	節數	評量方法	備註
5.	0925 0928	影子的觀察	學生瞭解相似三角形的性質與應用	9-s-03 9-s-05 C-R-01 C-T-01 C-S-01 C-S-03 C-S-04 C-C-03 C-C-04 C-C-05 C-C-06 C-C-08 C-E-01	【人權教育】 【性別平等教育】 【資訊教育】	1	口頭回答 or 操作	9/24 中秋節
6.	1001 1005	影子的觀察	學生熟練相似三角形的應用解題	9-s-03 9-s-05 C-R-01 C-T-01 C-S-01 C-S-03 C-S-04 C-C-03 C-C-04 C-C-05 C-C-06 C-C-08 C-E-01	【人權教育】 【性別平等教育】 【資訊教育】	1	口頭回答 or 操作	
7.	1008 1012	生活周遭的測量	學生熟練相似三角形的應用解題	9-s-03 9-s-05 C-R-01 C-T-01 C-S-01 C-S-03 C-S-04 C-C-03 C-C-04 C-C-05	【人權教育】 【性別平等教育】 【資訊教育】	1	口頭回答 or 操作	10/10 國慶日； 第一次段考週

週次	實施期間	單元活動主題	單元學習目標	能力指標	重大議題	節數	評量方法	備註
				C-C-06 C-C-08 C-E-01				
8.	1015 1019	自行車與奧運的 LOGO	學生瞭解點、線、圓的 觀念與性質	9-s-06 9-s-07 C-T-01 C-T-03 C-S-02 C-S-03 C-C-02 C-C-03 C-C-04 C-C-06 C-C-08 C-E-02	【生涯發展 教育】 【性別平等 教育】 【資訊教育】	1	口頭回答 or 操作	
9.	1022 1026	自行車與奧運的 LOGO	學生瞭解點、線、圓的 觀念與性質	9-s-06 9-s-07 C-T-01 C-T-03 C-S-02 C-S-03 C-C-02 C-C-03 C-C-04 C-C-06 C-C-08 C-E-02	【生涯發展 教育】 【性別平等 教育】 【資訊教育】	1	口頭回答 or 操作	
10.	1029 1102	自行車與奧運的 LOGO	學生熟練點、線、圓的 性質與應用	9-s-06 9-s-07 C-T-01 C-T-03 C-S-02 C-S-03 C-C-02 C-C-03	【生涯發展 教育】 【性別平等 教育】 【資訊教育】	1	口頭回答 or 操作	

週次	實施期間	單元活動主題	單元學習目標	能力指標	重大議題	節數	評量方法	備註
				C-C-04 C-C-06 C-C-08 C-E-02				
11.	1105 1109	圓心~摺紙~應用	學生了解圓的角度應用	9-s-06 C-T-02 C-S-01 C-S-03 C-S-05 C-C-01 C-C-02 C-C-04 C-C-05 C-C-08 C-E-04	【人權教育】 【性別平等教育】 【環境教育】	1	口頭回答 or 操作	
12.	1112 1116	圓心~摺紙~應用	學生了解圓的角度應用	9-s-06 C-T-02 C-S-01 C-S-03 C-S-05 C-C-01 C-C-02 C-C-04 C-C-05 C-C-08 C-E-04	【人權教育】 【性別平等教育】 【環境教育】	1	口頭回答 or 操作	
13.	1119 1123	圓周角的妙用	學生了解圓的角度應用	9-s-06 C-T-02 C-S-01 C-S-03 C-S-05 C-C-01 C-C-02 C-C-04 C-C-05 C-C-08 C-E-04	【人權教育】 【性別平等教育】 【環境教育】	1	口頭回答 or 操作	

週次	實施期間	單元活動主題	單元學習目標	能力指標	重大議題	節數	評量方法	備註
14	1126 1130	圓周角的妙用	學生了解圓的角度應用	9-s-06 C-T-02 C-S-01 C-S-03 C-S-05 C-C-01 C-C-02 C-C-04 C-C-05 C-C-08 C-E-04	【人權教育】 【性別平等教育】 【環境教育】	1	口頭回答 or 操作	第二次段考週
15.	1203 1207	我是名偵探	學生瞭解推理的重要性	9-s-12 C-S-03 C-S-05 C-C-01 C-C-07 C-C-08 C-E-04	【家政教育】 【資訊教育】	1	口頭回答 or 操作	
16.	1210 1214	大家來找碴	學生熟練推理的過程與應用	9-s-12 C-S-03 C-S-05 C-C-01 C-C-07 C-C-08 C-E-04	【家政教育】 【資訊教育】	1	口頭回答 or 操作	
17.	1217 1222	幾何之心	找出外心	9-s-08 9-s-09 9-s-10 9-s-11 C-T-01 C-T-02 C-T-04 C-S-01 C-S-03 C-C-01 C-C-03	【生涯發展教育】 【性別平等教育】 【環境教育】	1	口頭回答 or 操作	

週次	實施期間	單元活動主題	單元學習目標	能力指標	重大議題	節數	評量方法	備註
				C-C-04 C-C-05 C-C-06				
18.	1224 1228	幾何之心	找出內心	9-s-08 9-s-09 9-s-10 9-s-11 C-T-01 C-T-02 C-T-04 C-S-01 C-S-03 C-C-01 C-C-03 C-C-04 C-C-05 C-C-06	【生涯發展教育】 【性別平等教育】 【環境教育】	1	口頭回答 or 操作	
19.	0102 0104	幾何之心	找出重心	9-s-08 9-s-09 9-s-10 9-s-11 C-T-01 C-T-02 C-T-04 C-S-01 C-S-03 C-C-01 C-C-03 C-C-04 C-C-05 C-C-06	【生涯發展教育】 【性別平等教育】 【環境教育】	1	口頭回答 or 操作	

週次	實施期間	單元活動主題	單元學習目標	能力指標	重大議題	節數	評量方法	備註
20.	0107 0111	你的心我的心~幾何之心	學生熟練三角形的外心、內心、重心的解題及多邊形心的新應用題	9-s-08 9-s-09 9-s-10 9-s-11 C-T-01 C-T-02 C-T-04 C-S-01 C-S-03 C-C-01 C-C-03 C-C-04 C-C-05 C-C-06	【生涯發展教育】 【性別平等教育】 【環境教育】	1	口頭回答 or 操作	
21.	0114 0118	你的心我的心~幾何之心	學生熟練三角形的外心、內心、重心的解題及多邊形心的新應用題	9-s-08 9-s-09 9-s-10 9-s-11 C-T-01 C-T-02 C-T-04 C-S-01 C-S-03 C-C-01 C-C-03 C-C-04 C-C-05 C-C-06	【生涯發展教育】 【性別平等教育】 【環境教育】	1	口頭回答 or 操作	第三次段考週

臺北市至善國民中學107學年度第 2 學期 9 年級彈性學習 生活數學 課程計畫

教科書版本：自編 版

編撰教師：數學領域教師

本學期學習目標（以條列式文字敘述）

1. 了解二次函數的圖形
2. 熟練二次函數的圖形畫法
3. 了解二次函數的生活應用
4. 了解角柱、圓柱的性質
5. 了解角錐與圓錐，並熟練其應用
6. 了解資料展示的用處
7. 了解並能運用與判讀各種統計量與統計圖表
8. 了解機率的性質。

本學期各單元內涵

週次	實施期間	單元活動主題	單元學習目標	能力指標	重大議題	節數	評量方法	備註
1.		投籃比賽	學生了解二次函數的圖形	9-a-01 9-a-02 C-R-01 C-T-01 C-T-02 C-T-04 C-S-03 C-C-01 C-C-02 C-C-06 C-C-08 C-E-02	【生涯發展教育】 【性別平等教育】 【環境教育】	1	口頭回答 操作	
2.		投籃比賽	學生熟練二次函數的圖形畫法	9-a-01 9-a-02 C-R-01 C-T-01 C-T-02 C-T-04 C-S-03 C-C-01 C-C-02 C-C-06 C-C-08 C-E-02	【生涯發展教育】 【性別平等教育】 【環境教育】	1	口頭回答 操作	

週次	實施期間	單元活動主題	單元學習目標	能力指標	重大議題	節數	評量方法	備註
3.		如何找到最高點	學生了解配方法的應用	9-a-02 9-a-03 C-T-01 C-T-02 C-T-04 C-S-01 C-S-03 C-S-05 C-C-06 C-C-08 C-E-04	【生涯發展教育】 【性別平等教育】 【環境教育】	1	口頭回答 操作	
4.		如何找到最高點	學生熟練配方法的應用解題	9-a-02 9-a-03 C-T-01 C-T-02 C-T-04 C-S-01 C-S-03 C-S-05 C-C-06 C-C-08 C-E-04	【生涯發展教育】 【性別平等教育】 【環境教育】	1	口頭回答 操作	
5.		小火車過拱門	學生了解二次函數的生活應用	9-a-04 C-R-01 C-T-04 C-S-01 C-S-03 C-S-05 C-C-03 C-C-05 C-C-07 C-C-08 C-E-01 C-E-02 C-E-04	【人權教育】 【生涯發展教育】 【性別平等教育】	1	口頭回答 操作	

週次	實施期間	單元活動主題	單元學習目標	能力指標	重大議題	節數	評量方法	備註
6.		小火車過拱門	學生熟練二次函數的應用解題	9-a-04 C-R-01 C-T-04 C-S-01 C-S-03 C-S-05 C-C-03 C-C-05 C-C-07 C-C-08 C-E-01 C-E-02 C-E-04	【人權教育】 【生涯發展教育】 【性別平等教育】	1	口頭回答 操作	
7.		生活中的立體圖形	學生了解角柱、圓柱的性質	9-s-13 9-s-14 9-s-15 9-s-16 C-R-01 C-T-02 C-T-04 C-S-01 C-S-02 C-S-05 C-C-01 C-C-08 C-E-03	【人權教育】 【性別平等教育】	1	口頭回答 操作	第一次段考週
8.		生活中的立體圖形	學生了解角錐與圓錐，並熟練其應用	9-s-14 9-s-15 C-R-01 C-R-03 C-T-04 C-S-01 C-S-02 C-S-03 C-C-01 C-C-06	【家政教育】 【資訊教育】	1	口頭回答 操作	

週次	實施期間	單元活動主題	單元學習目標	能力指標	重大議題	節數	評量方法	備註
				C-E-03				
9.		EXCEL 好處多	學生了解資料展示的用處	9-d-01 C-R-01 C-R-02 C-R-03 C-T-01 C-T-03 C-S-03 C-C-01	【家政教育】 【資訊教育】	1	口頭回答 操作	
10.		班上成績比一比	了解中位數	9-d-02 C-R-01 C-R-03 C-T-03 C-T-04 C-S-04 C-C-02 C-C-04 C-E-03	【資訊教育】 【環境教育】	1	口頭回答 操作	
11.		班上成績比一比	了解四分位數	9-d-03 9-d-04 C-R-01 C-T-01 C-T-03 C-S-02 C-S-03 C-C-01 C-C-03 C-C-04 C-C-08 C-E-04	【資訊教育】 【環境教育】	1	口頭回答 操作	

週次	實施期間	單元活動主題	單元學習目標	能力指標	重大議題	節數	評量方法	備註
12.		班上成績比一比	了解百分位數	9-d-03 9-d-04 C-R-01 C-T-01 C-T-03 C-S-02 C-S-03 C-C-01 C-C-03 C-C-04 C-C-08 C-E-04	【資訊教育】 【環境教育】	1	口頭回答 操作	
13.		樂透怎麼樂	了解機率的性質	9-d-05 C-R-01 C-R-04 C-T-04 C-S-04 C-C-08 C-E-04	【生涯發展教育】 【性別平等教育】	1	口頭回答 操作	
14		折紙多面體	2-1-1 能理解空間中線與面的關係。 2-1-2 能辨識直立柱體的頂點、邊與面。 2-1-3 能畫出直角柱的展開圖。	S-4-01 S-4-04	環境 5-4-4 家政 3-4-5	1	口頭回答 操作	第二次段考週； 暫定九年級會考週
15.		邏輯推理題目運算	能作推理或簡單的證明。	A-4-04	環境 5-4-4 家政 3-4-5	1	口頭回答 操作	
16.		數學益智教具	2-1-1 能理解空間中線與面的關係。 2-1-2 能辨識直立柱體的頂點、邊與面。	S-4-01 S-4-04	環境 5-4-4 家政 3-4-5	1	口頭回答 操作	

週次	實施期間	單元活動主題	單元學習目標	能力指標	重大議題	節數	評量方法	備註
17.		數學科普閱讀	3-1-2 能作推理或簡單的證明。	D-4-02 D-4-03	環境 5-4-4 家政 3-4-5	1	口頭回答 操作	
18.		總複習	回顧這一學年所學的內容					九年級畢業週
19.								
20.								第三次段考週