目　　錄

		時間分配	頁數
	引言		4
1.	前言		4
2.	課程指引		5
3.	課程		
單元 1	**數學歸納法原理**		11
1.1	數學歸納法的概念	2	
1.2	數學歸納法的步驟	2	
1.3	數學歸納法的應用	4	
		8	
單元 2	**正整指數的二頂式定理**		16
2.1	n!和 C_n^r 的符號	1	
2.2	帕斯卡三角形	1	
2.3	利用帕斯卡三角形展開二項式	2	
2.4	正整指數的二項式定理	4	
		8	
單元 3	**二次方程及二次函數**		19
3.1	二次方程的解法	8*	
3.2	根的性質	4	
3.3	二次函數	4	
		8* + 8	
單元 4	**三角**		23
4.1	弧度法	2*	
4.2	任意角的六個三角函數及其圖形	4* + 4	
4.3	複角	10	
4.4	補助角的形式	2	
4.5	三角方程的通解	4	
4.6	三角形的解法	10*	
4.7	二維及三維空間問題	4	
		16*+24	

		時間分配	頁數
單元 5	**極限和微分**		36
5.1	極限	5	
5.2	導數	4	
5.3	微分法		
	5.3.1 簡單代數函數和微分法的法則	4	
	5.3.2 複合函數和隱函數的微分	4	
	5.3.3 三角函數的微分	3	
	5.3.4 高階導數	3	
5.4	微分的應用		
	5.4.1 斜率、曲線的切線及法線	4	
	5.4.2 極大及極小、簡易曲線的描繪	5	
	5.4.3 變率	2	
	5.4.4 微增量	2	
		36	
單元 6	**不等式**		53
6.1	不等式的基本法則	1*	
6.2	一元一次不等式	1*	
6.3	一元二次不等式	1* + 2	
6.4	形式如 $\frac{ax+b}{cx+d} \geq k$ 的不等式	2	
6.5	絕對值	1	
6.6	含絕對值不等式	3	
6.7	絕對不等式	1	
		3* + 9	
單元 7	**解析幾何**		61
7.1	平面直角坐標及兩點間距離	1*	
7.2	直線圖形的面積	3	
7.3	直線的傾角及斜率	1*	
7.4	兩直線的交角	3	
7.5	直線的方程	1*	
7.6	法線式	5	

		時間分配	頁數
7.7	直線族	3	
7.8	軌跡的概念	1* + 1	
7.9	圓的方程、圓與直線的交點	7*	
7.10	圓的切線方程	4	
7.11	圓族	4	
7.12	標準位置上的拋物線、橢圓及雙曲線	2	
	7.12.1 拋物線	3	
	7.12.2 橢圓	3	
	7.12.3 雙曲線	3	
7.13	簡易的參數方程及軌跡問題	4	
		11*+38	
單元 8	**二維空間的向量**		78
8.1	純量及向量、向量相等、零向量及單位向量	2	
8.2	向量的和及差、純量與向量相乘	3	
8.3	向量在直角坐標系的表示法	2	
8.4	兩向量的純量積	4	
8.5	向量的應用、線段分點、平行及垂直	3	
		14	
單元 9	**積分法**		85
9.1	不定積分	1	
9.2	函數的積分法及簡易應用	4	
9.3	積分法的基本技巧	9	
9.4	定積分	2	
9.5	定積分的計算	4	
9.6	定積分的應用	8	
		28	
單元 10	**複數**		97
10.1	複數的標準式	1	
10.2	複數的加、減、乘及除法運算	2	
10.3	複數的極形式	2	

		時間分配	頁數
10.4	複數在極形式的乘法及除法	2	
10.5	簡單軌跡與複數	4	
10.6	棣美弗定理	3	
10.7	1 的 n 次方根	3	
		17	

總數： 38*+190