

中正高工

資訊課之學習成果

任課老師：林明純

班級：建築一忠

姓名：謝侑廷

目錄

• • • • •	• 課前綱要
• • • • •	• 三個相乘之程式
• • • • •	• 神奇占卜術
• • • • •	• 階乘數學
• • • • •	• 函數介紹
• • • • •	• F4 (不會並加以介紹)
• • • • •	• 假設統計函數介紹
• • • • •	• 進位函數及圖表介紹
• • • • •	• 學習心得

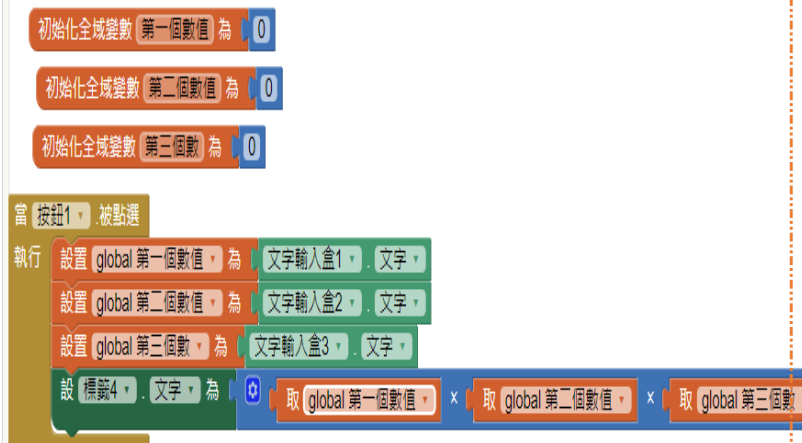
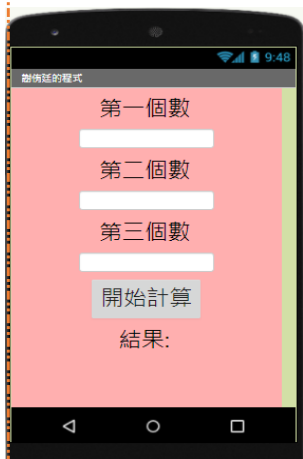
(綱要) 課前介紹及目的

App Inventor 是麻省理學（MIT）所開發的程式設計軟體，由於 App Inventor 據免費簡單的特色，因此被選為此學習設計之課程。

App Inventor 是以拖曳與拼接積木方式撰寫程式的圖形語言。利用 APP Inventor 所撰寫得出來的程式，且可以以手機中安裝執行。

寫程式

(一)三個數相乘

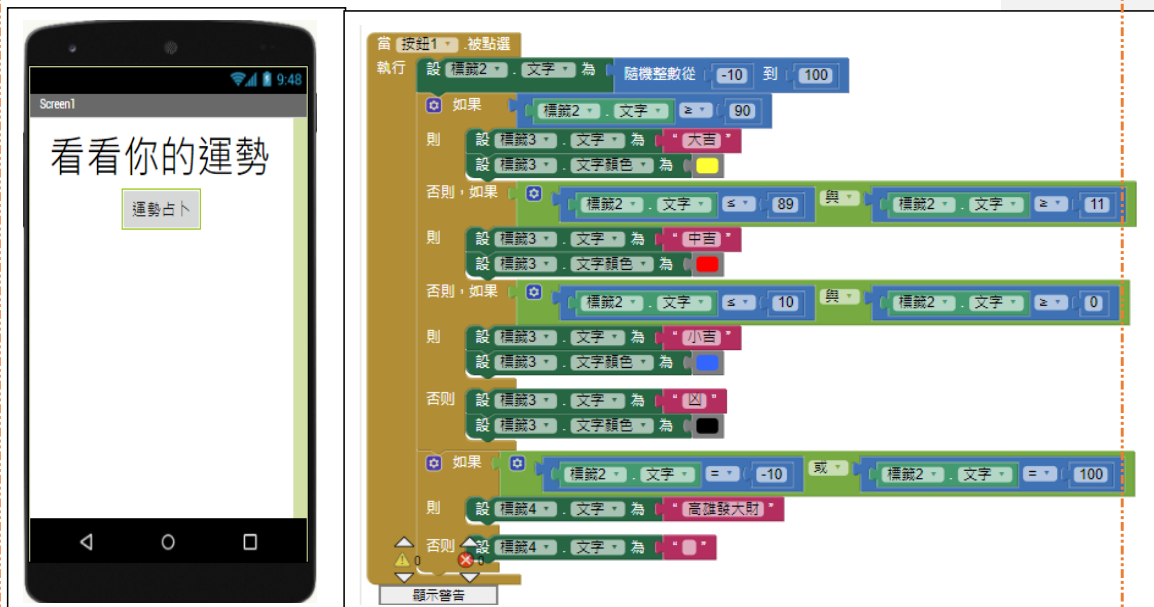


此程式是利用變數數值
並將其加上運算公式

已註解 [u1]: 是一種可以用來存資料的記憶體空間

在這程式學習過程中，我遇到的困難是一直無法了解變數之使用時機，但在課後花時間研究後我瞭解了，我證明了自行研究是一個很好的學習方式，因為能夠針對不會的進行有效方針。

(二)神奇占卜術



此程式強調的是程式中的「與」「或」應用
以及假設如果否則之使用時機

在本次學習當中遇到的困難點是不懂
為甚麼要兩個“如果”分開而無法合在一起
使用，在老師一步一步的指導下我瞭解
了，因為放在一起將會形成以上皆不達
成，進而直接跳到最後一步。

(三)階乘數學
























此程式所要教導的是
如何運用變數加以代替某數值進行運算

已註解 [u2]: 是一種可以用來存資料的記憶體空間

在此學習中我非常之不瞭解變數代替後之設置運算，雖然還有點懵懂，但只要我願意我一定會將它搞懂並自行做一檔自己研究瞭解後的程式，我認為學了就一定要學好，半途而廢並非我的作風，專式於一，無事不能。

程式函數

(一)

檔案		常用		插入		版面配置		公式		資料		校閱		檢視		告訴我	
 貼上		 新細明體		 12		 A ⁺ A ⁻										 自動拼	
		 B		 I		 U						 A		 中		 跨欄	
剪貼簿		字型												對齊方式			
M8																	
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K						
2	學分數		2	2	2	1	1			日期：	2020/12/4						
3	學號	姓名	國文	英文	數學	地理	歷史	總分	加權總分	平均分數	名次						
4	31001	黃明慶	93	88	98	90	96	465	744	93.0	1						
5	31002	蕭雅芳	56	86	55	66	98	361	558	72.2	11						
6	31003	張育皓	80	88	80	95	92	435	683	87.0	2						
7	31004	吳玆穎	65	80	60	66	88	359	564	71.8	12						
8	31005	周李民	88	82	86	81	94	431	687	86.2	3						
9	31006	簡佩儀	88	63	77	86	92	406	634	81.2	5						
10	31007	鍾刃群	80	70	78	86	86	400	628	80.0	6						
11	31008	林鳳宜	78	58	73	78	85	372	581	74.4	9						
12	31009	李育如	85	72	88	80	93	418	663	83.6	4						
13	31010	林淳瑜	75	60	60	71	43	309	504	61.8	14						
14	31011	陳佑端	82	70	62	83	82	379	593	75.8	8						
15	31012	涂毓寧	68	49	43	52	58	270	430	54.0	15						
16	31013	廖瑋政	78	58	65	49	82	332	533	66.4	13						
17	31014	陳軒羽	89	81	49	84	90	393	612	78.6	7						
18	31015	柯宜玄	83	64	72	59	90	368	587	73.6	10						
19																	
20	各科最高分		93	88	98	95	98										
21	各科最低分		56	49	43	49	43										
22	各科平均分數		79.2	71.3	69.7	75.1	84.6										

上圖使用之函數 (皆以第一位為舉例)

SUM. (加總函數) =SUM(C4:G4)

AVERAGE. (平均函數) =AVERAGE(C4:G4)

MAX. (最大值函數) =MAX(C4:C18)

MIN. (最小值函數) =MIN(C4:C18)

RANK.EQ (順序函數) =RANK.EQ(J4,\$J\$4:\$J\$18)

“\$”意思為鎖住某區域 (使用時按 F4)

(二)

SUM		X ✓ f _x		=RANK(F3,\$F\$3:\$F\$6)			
	A	B	C	D	E	F	G
1	日期：	2020/12/16					
2	類別	產品名稱	一月	二月	三月	季銷售總額	排名
3	1	中文雜誌	37200	25300	32730	95230	=RANK(F3
4	2	英文雜誌	53100	24500	89200	166800	1
5	3	中文圖書	8980	4500	12500	25980	4
6	4	英文圖書	36700	25200	53900	115800	2

此圖為補充說明上頁面之 **F4** 的鎖區表示

如圖之資料編輯列：

=RANK (F3 , \$F\$3 : \$F\$6)

” **F4** ” 是鎖住有目標之區域，以此讓區域部分跑掉，否則將出現最後一位只與自己相比。

13	=IF(G3="1","男生","女生")								
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	資訊科二年級前五名名單								
2	編號	班級座號	班級	座號	姓名	身分證字號	性別碼	出生年月日	性別
3	1	資二忠12號	資二忠	12號	陳忠義	C100003228	1	1973/1/5	男生
4	2	資二忠34號	資二忠	34號	王慧如	C200003239	2	1975/5/2	女生
5	3	資二忠03號	資二忠	03號	王鳳凰	F200003241	2	1972/2/2	女生
6	4	資二忠10號	資二忠	10號	朱元德	C100000209	1	1971/9/26	男生
7	5	資二忠28號	資二忠	28號	江宏厚	C100000218	1	1973/12/3	男生
8	6	資二孝30號	資二孝	30號	余曉如	C200003257	2	1974/11/26	女生
9	7	資二孝07號	資二孝	07號	余曉如	C200003266	2	1975/7/9	女生
10	8	資二孝15號	資二孝	15號	吳鳳如	E200003277	2	1972/12/20	女生
11	9	資二孝25號	資二孝	25號	吳弘道	C100000085	1	1973/10/1	男生
12	10	資二孝09號	資二孝	09號	吳金花	F200003287	2	1971/5/17	女生
13									
14	總人數	10							
15	男生人數	4							
16	女生人數	6							

擷取函數：

已註解 [u3]: 引述 1: 第一個字開始往後數

已註解 [u4]: 引述 2: 第一個字向後數幾個字

已註解 [U5]: 因為 MID 求出現的值是文字
因此須以逗號表示為文字而非數字

COUNT 統計函數：

COUNTIF 統計假設函數：

全班中男性之人數：=COUNTIF(G3:G12,1)

已註解 [u3]: 引述 1: 第一個字開始往後數

已註解 [u4]: 引述 2: 第一個字向後數幾個字

已註解 [U5]: 因為 MID 求出現的值是文字
因此須以逗號表示為文字而非數字

(三)

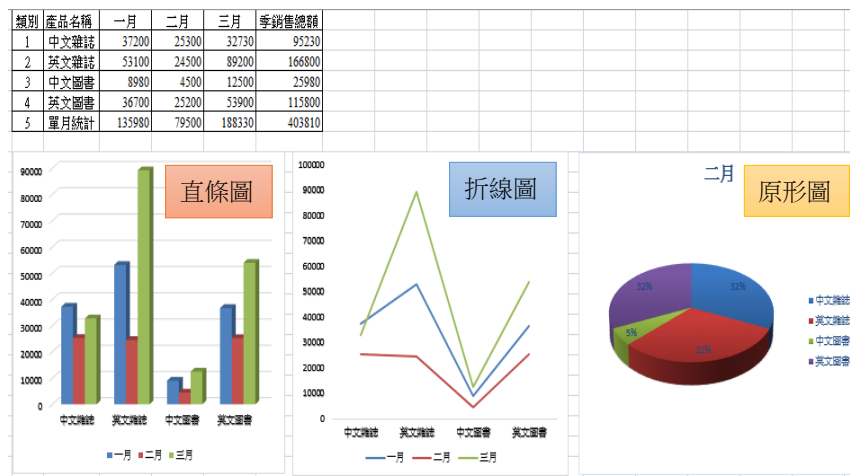
	A	B	C	D	E	F
1	加權比例	15%	30%	55%		
2	產品名稱	一月	二月	三月	加權季銷售總額	加權季銷售總額(四捨五入至小數一位)
3	中文雜誌	37215	25231	32735	31155.8	31155.8
4	英文雜誌	53109	24506	89210	64383.65	64383.7
5	中文圖書	8980	4500	12537	9592.35	9592.4
6	英文圖書	36718	25219	53906	42721.7	42721.7

以中文雜誌舉例

取四捨五入之函數：**=ROUND(E3,1)**

已註解 [U6]: 引述 2：取小數點後幾位之引述

(四)



圖表介紹

(1)直條圖

(2)折線圖

(3)圓形圖

使用圖的好處不用看很多數字，因容易混淆。

心得

在剛入學時我是一個對電腦程式懵懂的學生，但在老師的指導與自身的研究與課後複習等等，在第一次老師段考中我取得佳績，在取得佳績後老師說有認真的學長姐們，皆待隨身碟來上課並載上課的內容回家複習，因此我也跟隨學長姐實施同樣的事，在做此報告時我覺得非常之有用，不僅複習上課內容且在生活上也使我充滿著讀書的風氣，進而使我愈來愈積極上進。

在最後一次段考中我們考的是程式函數，且在考試當中我宛如就在做上司所派的資料似的，那種感覺就是快狠準，用的函數要正確、計算時必須注意細節、時間必須在約一小時內完成全部，我這才能感受到出社會的人永不掉謝，天天都必須謹慎所有事，無時無刻都具備「快、狠、準」，謝謝老師這學期的教導。