

1. 請完成下列工作表，工作表名稱為：**成績總表**

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	座號	班級	姓名	第一次定期考查	第二次定期考查	第三次定期考查	日常考查	學期成績	趨勢圖
2	001	一年甲班	陳一	68	100	85	73		
3	002	一年甲班	徐二	75	80	56	82		
4	003	一年甲班	張三	36	80	61	78		
5	004	一年甲班	李四	40	45	50	30		
6	005	一年甲班	王五	64	95	63	83		
7	006	一年甲班	趙六	61	61	56	93		
8	007	一年甲班	劉七	45	85	95	69		
9	008	一年甲班	孫八	62	95	95	79		
10	009	一年甲班	錢九	65	80	95	83		
11	010	一年甲班	畢十	缺考	65	90	94		

(1) 欄寬：A 欄至 C 欄為 **10**，D 欄至 I 欄為 **15**(2) 列高：第 1 列為 **40**，第 2 列至第 11 列為 **20**

(3) A1:I1 填滿色彩，A1:I11 指定所有框線，文字全部置中，數字全部靠右

## 2. 學期成績計算為四捨五入至小數點第一位，H2 公式為：

**= ROUND(AVERAGE(D2:G2),0)**

## 3. 依據三次定期考查及學成績績設定趨勢圖：

(1) 插入 → 走勢圖 → 直條圖

(2) 設定範圍 **D2:H2**，指定位置 **I2**

(3) 自訂走勢圖樣式彩色，標示高點與最終點

## 4. 依序設定學期成績的格式化條件：

(1) 常用 → 樣式 → 設定格式化條件 → 管理規則，圖示集

(2) 新增規則 → 只格式化包含下列儲存格

大於等於 **60**，字體顏色為 **藍色**(3) 新增規則 → 只格式化包含下列儲存格，小於 **60**，字體顏色為 **紅色**

完成結果如下所示：

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	座號	班級	姓名	第一次定期考查	第二次定期考查	第三次定期考查	日常考查	學期成績	趨勢圖
2	001	一年甲班	陳一	68	100	85	73 ✓	82	
3	002	一年甲班	徐二	75	80	56	82 ✓	73	
4	003	一年甲班	張三	36	80	61	78 ✓	64	
5	004	一年甲班	李四	40	45	50	30 ✗	41	
6	005	一年甲班	王五	64	95	63	83 ✓	76	
7	006	一年甲班	趙六	61	61	56	93 ✓	68	
8	007	一年甲班	劉七	45	85	95	69 ✓	74	
9	008	一年甲班	孫八	62	95	95	79 ✓	83	
10	009	一年甲班	錢九	65	80	95	83 ✓	81	
11	010	一年甲班	畢十	缺考	65	90	94 ✓	62	

上傳作業：商三甲座號姓名.xlsx，FTP 位址：192.168.2.45，帳號：user01，上傳至 upload 資料夾。

## 1. EXCEL 資料的編輯技巧：(P.342)

手動分行	<b>Alt + Enter</b>	清除儲存格內容	<b>Delete</b>
編輯儲存格內容	<b>F2</b>	全選	<b>Ctrl + A</b>
不相鄰儲存格	<b>Ctrl</b>	相鄰儲存格	<b>Shift</b>
插入工作表	<b>Shift + F11</b>	刪除/更名工作表	<b>工作表上方按右鍵</b>

## 2. 儲存格格式 (P.346) :

(1) 預設的資料類別為：通用格式，可輸入文字與數值

(2) 預設文字格式為「靠左對齊」，數字格式為「靠右對齊」

## 3. 公式組成：(P.349)

(1) 所有公式必須以「=」開頭

(2) 資料參照方式有三種(**F4**切換)：相對參照 **A1**、絕對參照 **\$A\$1**、混合參照 **\$A1** 或 **A\$1**

## 4. 參照符號：(P.349)

說明	實例	選取的儲存格
<u>冒號 (連續)</u>	A2:B3	<b>A2、A3、B2、B3</b>
<u>逗號 (不連續)</u>	C3:D4, F2, G11	<b>C3、C4、D3、D4、F2、G11</b>
<u>空格 (交集)</u>	C2:D4 D3:E5	<b>D3、D4</b>

## 5. 運算子類型：(P.350)

運算	順序	符號	說明	實例	運算	順序	符號	說明	實例
算數	1	( )	<b>括號優先</b>	$= ( C2 + 30 ) * 2$	串接 比較	7	&	<b>連接字串</b>	$=“民國” & “102 年”$
	2	-	<b>負號</b>	$= - B2$			=	<b>等於</b>	$= B2 = D2$
	3	%	<b>百分比</b>	$= F2 * 50\%$			< >	<b>不等於</b>	$= C3 <> 100$
	4	^	<b>次方</b>	$= 3 ^ 2$			<	<b>小於</b>	$= A2 < 50$
	5	*	<b>乘法</b>	$= D3 * 5$			>	<b>大於</b>	$= G3 > 100$
		/	<b>除法</b>	$= E2 / C1$			<=	<b>小於等於</b>	$= C4 <= 100$
	6	+	<b>加法</b>	$= A1 + A2$			>=	<b>大於等於</b>	$= B2 >= C3$
		-	<b>減法</b>	$= B2 - C3$					

(1) 執行公式  $= ( 3 + 5 ) ^ 2$ ，結果為何？64

(2) 假設  $D4 = \$A1 + B\$2$ ，將  $D4$  複製到  $E4$ ，則  $E4$  的公式何？ $= \$A1 + C\$2$

(3) 假設  $B2 = \$A1 + B\$1$ ，將  $B2$  複製到  $D3$ ，則  $D3$  的公式何？ $= \$A2 + D\$1$

(4) 假設  $C1 = \$A1 + A\$2 * \$B\$2$ ，將  $C1$  複製到  $D2$ ，則  $D2$  的公式何？ $= \$A2 + B\$2 * \$B\$2$

(5) 假設  $A3 = A\$1 + \$A\$2$ ，將  $A3$  複製到  $B3$ ，則  $B3$  的公式何？ $= B\$1 + \$A\$2$

## 6.函數：(P.353)

(1)函數組成： $= \text{AVERAGE} (\text{A1 : A40})$

等號   函數名稱   引數

(2)邏輯函數：

AND	全部條件成立為 True( T, 真 )	$= \text{AND}(3 < 5, 6 < 10)$ , 傳回 True
IF	判斷是否符合條件，成立為 True	$= \text{IF}(A1 >= 60, \text{"及格"}, \text{"不及格"})$ 若 A1 為 75，則傳回及格
NOT	$\text{True} \rightarrow \text{False}$ , $\text{False} \rightarrow \text{True}$	$= \text{NOT}(3 > 5)$ , 傳回 True
OR	任一條件成立為 True	$= \text{OR}(3 > 2, 5 < 1)$ , 傳回 True

(3)數學函數：

ABS	絕對值	PRODUCT	相乘積	SUM	加總
INT	無條件捨去之整數	ROUND	四捨五入	SUMIF	條件式加總
MOD	餘數	SIGN	正數為 1, 0 為 0, 負數為 -1	SQRT	開根號

$\text{Abs}(-3.5) = 3.5$  ,  $\text{Int}(3.76) = 3$  ,  $\text{Mod}(3,2) = 1$  ,  $\text{Round}(3.46, 1) = 3.5$  ,

$\text{Sign}(10) = 1$  ,  $\text{Sqrt}(16) = 4$

(4)統計函數：

AVERAGE	平均數	COUNT	數字資料個數
MAX	最大值	COUNTA	非空白資料個數
MIN	最小值	COUNTIF	符合指定條件資料個數
LARGE	第 N 大的值	RANK.EQ	相同排名取最高排名數

(5)時間函數：

DAY	日期	HOUR	小時	MONTH	月份	TODAY	目前年月日
DATE	日期序列值	MINUTE	分鐘	NOW	目前日期與時間	YEAR	年份

(6)文字處理函數：

LEN	字串長度	TEXT	數值轉字串
MID	傳回指定位置長度之字元	VALUE	字串轉數值

$\text{Len}(\text{"TEST"}) = 4$  ,  $\text{Mid}(\text{"資料處理"}, 1, 2) = \text{資料}$  ,  $\text{Text}(100000) = "100000"$  ,  $\text{Value}("12345") = 12345$

(7)其他函數：

PMT	$= \text{PMT}(5\% / 12, 15 * 12, 20000)$ 本金 20000，年利率 5%，期數 15 年，每月應付本息
VLOOKUP	$= \text{VLOOKUP}(80, F1:G6, 2)$ 在 F1 至 G6 範圍以垂直方式搜尋 80，傳回該列第 2 個欄位值
HLOOKUP	$= \text{HLOOKUP}(80, A9:G10, 2)$ 在 A9 至 G10 範圍以水平方式搜尋 80，傳回該欄第 2 個欄位值

(8)函數中的錯誤代碼：

錯誤代碼	說明	錯誤代碼	說明
#DIV/0!	除數為 0 或空白儲存格	#NUM!	引數範圍不被接受
#REF!	參照位址不正確	#NAME?	無法識別公式中的名稱
#VALUE!	不符合運算式格式	#####	儲存格欄寬不足

下載 EXCEL 練習（二）.xlsx

- 開啟「各科成績次數分配表」工作表，選 D6 儲存格，輸入公式 =SUM(C\$6:C6)，向下填滿公式
- 選取 C6:D15，複製 Ctrl + C，點 E6 按 Enter，複製 Ctrl + C，點 G6 按 Enter，複製 Ctrl + C，點 I6 按 Enter，複製 Ctrl + C，點 K6 按 Enter
- 開啟「各科成績記錄表」工作表，選取 A5:I54 儲存格，常用 → 設定格式化的條件 → 新增規格：  
使用公式來決定要格式化哪些儲存格，= AND(\$I5<=10,COUNTIF(\$C5:\$G5,"<=60")=0)  
按「格式」鈕，設定 字型 粗體，橙色，背景色彩為深紅色
- 開啟「五科總分百分等級表」工作表，選 C5 儲存格，輸入公式 =VLOOKUP(A5,Score,8,0)，向下填滿公式
- 選 D5 儲存格，輸入公式 =VLOOKUP(A5,Score,9,0)，向下填滿公式
- 選 E5 儲存格，輸入公式 =100-100/COUNT(\$C\$5:\$C\$54)\*(D5-0.5)，向下填滿公式
- 選 E5 儲存格，常用 → 編輯 → 排序與篩選 → 從最大到最小排序

統計圖表（插入 → 圖表）及試算表輸出（版面配置 → 版面設定）練習

上傳作業：商三甲座號姓名.xlsx，FTP 位址：192.168.2.45，帳號：user01，上傳至 upload 資料夾。