

科目：計算機應用 學習單 範圍：單元十二 試算表軟體

班級：_____ 座號：_____ 姓名：_____

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
	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
1									
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

	當值是	>=	60	數值
	當 < 60 與	>=	50	數值
	當 < 50			

(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
	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
1									
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	Alt + Enter	清除儲存格內容	Delete
編輯儲存格內容	F2	全選	Ctrl + A
不相鄰儲存格	Ctrl	相鄰儲存格	Shift
插入工作表	Shift + F11	刪除/更名工作表	工作表上方按右鍵

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
冒號 (連續)	A2:B3	A2、A3、B2、B3
逗號 (不連續)	C3:D4, F2, G11	C3、C4、D3、D4、F2、G11
空格 (交集)	C2:D4 D3:E5	D3、D4

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	()	括號優先	= (C2 + 30) * 2	串接	7	&	連接字串	=“民國” & “102 年”
	2	-	負號	= - B2	比較	8	=	等於	= B2 = D2
	3	%	百分比	= F2 * 50%			< >	不等於	= C3 < > 100
	4	^	次方	= 3 ^ 2			<	小於	= A2 < 50
	5	*	乘法	= D3 * 5			>	大於	= G3 > 100
		/	除法	= E2 / C1			<=	小於等於	= C4 < = 100
	6	+	加法	= A1 + A2			>=	大於等於	B2 > = C3
		-	減法	= 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： = AVERAGE (A1:A40)

↓ ↓ ↓
等號 函數名稱 引數

(2)邏輯函數：

AND	<u>全部條件成立</u> 為 True(T, 真)	= AND(3<5, 6<10)，傳回 True
IF	<u>判斷是否符合條件</u> ，成立為 True	= IF(A1>=60, “及格”, “不及格”) 若 A1 為 75，則傳回及格
NOT	True→ <u>False</u> ，False → <u>True</u>	= NOT (3 > 5)，傳回 True
OR	<u>任一條件成立</u> 為 True	= OR (3 > 2, 5 < 1)，傳回 True

(3)數學函數：

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

Abs(-3.5) = 3.5，Int(3.76) = 3，Mod(3,2) = 1，Round(3.46, 1) = 3.5，

Sign(10) = 1，Sqrt(16) = 4

(4)統計函數：

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

(5)時間函數：

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

(6)文字處理函數：

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

Len(“TEST”) = 4，Mid(“資料處理”,1,2) = 資料，Text(100000)= “100000”，Value(“12345”)= 12345

(7)其他函數：

PMT	= PMT(5%/12, 15*12, 20000) 本金 <u>20000</u> ，年利率 <u>5%</u> ，期數 <u>15 年</u> ， <u>每月應付本息</u>
VLOOKUP	= VLOOKUP(80, F1:G6, 2) 在 <u>F1 至 G6</u> 範圍以 <u>垂直</u> 方式搜尋 <u>80</u> ，傳回 <u>該列第 2 個欄位值</u>
HLOOKUP	= HLOOKUP(80, A9:G10, 2) 在 <u>A9 至 G10</u> 範圍以 <u>水平</u> 方式搜尋 <u>80</u> ，傳回 <u>該欄第 2 個欄位值</u>

(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

- 1.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
- 2.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
- 3.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
- 4.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
- 5.選 D5 儲存格，輸入公式**=VLOOKUP(A5,Score,9,0)**，向下填滿公式
- 6.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
- 7.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。