

【手寫答案卷須確實寫上班級、座號、姓名，違者一律扣總分五分。】

【手寫答案卷須用藍色或黑色墨水筆書寫，違者一律扣總分五分，使用鉛筆書寫扣五分。】

一、選擇題（每題4分，共64分）

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
D	C	D	B	A	D	B	C	B	A	B	C	D	C	C	A	A

二、填充題（每題4分，共28分）※所有答案均須化到最簡。

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
8	-3	24	$a > k > h$	11	$a > c > b$	$(0, \frac{5}{2})$	10

三、計算題（每題4分，共8分）

※只寫答案而無計算過程或說明，該題以零分計。

1.
 由小到大排列：43, 45, 47, 48, 52, 58, 64, 65, 69, 70, 74, 79, 83, 84, 85, 89

(1) 全距： $89 - 43 = 46$ 1分

(2) $16 \times \frac{1}{4} = 4, 4 + 1 = 5, Q_1 = \frac{48 + 52}{2} = 50$ 1分

$16 \times \frac{3}{4} = 12, 12 + 1 = 13, Q_3 = \frac{79 + 83}{2} = 81$ 1分

四分位距： $Q_3 - Q_1 = 81 - 50 = 31$ 1分

答：(1) 全距為 46 分，(2) 四分位距為 31 分

2.
 (1) 由 $a + b + c = 5$ 可知函數圖形通過 $(1, 5)$

將 $(1, 2)$ 向左平移2個單位，向下平移5個單位後，
 可知原二次函數圖形的頂點坐標為 $(-1, -3)$ ，

設原二次函數為 $y = a(x + 1)^2 - 3, a \neq 0$ ， 1分

將 $(1, 5)$ 代入函數，得 $5 = a(1 + 1)^2 - 3$ ，

$8 = 4a, a = 2$ ， 1分

故此二次函數為 $y = 2(x + 1)^2 - 3$ 。 1分

(2) 二次項係數為正，開口向上，頂點即為最低點。 1分

答：(1) $y = 2(x + 1)^2 - 3$ ，(2) 最低點

【備註】：

- 若只有正確求出原二次函數圖形的頂點坐標為 $(-1, -3)$ ，或圖形通過 $(1, 5)$ ，而未能繼續作答，則給 1 分。
- 未說明何以有最低點、答案正確但觀念錯誤或過程不合理，則不給分。