



數學 B ④ 學習卷

4-2 統計資料整理

答案

一、B B D C C A

二、1. 30

2. (1) 16 (2) 5

3. 13

4. 54

5. 10

6. 12

三、1. (1) 9 小時 (2) 18 小時 (3) 16 人

2. 見解析

3. 見解析

科 年 班 號

姓名：

總 分

一、選擇題 (24%，每題 4 分)

★進階題

- (B) 1. 整理原始資料的步驟依序為 (A)列表，分類，歸類，繪圖 (B)分類，歸類，列表，繪圖 (C)分類，歸類，繪圖，列表 (D)歸類，分類，列表，繪圖。

解 整理原始資料的步驟依序為分類，歸類，列表，繪圖

【課本 P157】

- (B) 2. 有一組數值資料為 61、66、50、68、71、74、76、80，則這組數字的全距為 (A)29 (B)30 (C)31 (D)32。

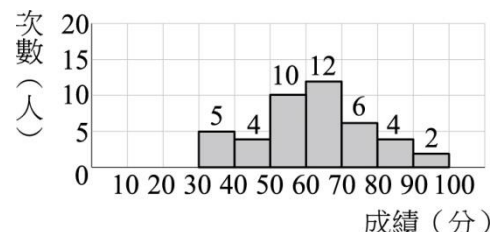
解 將數字由小而大排列：50、61、66、68、71、74、76、80

∴ 全距為 $80 - 50 = 30$

【課本例題 1】

- (D) 3. 國貿科三年甲班模擬考成績次數分配直方圖如右，則全班人數為 (A)34 (B)36 (C)38 (D)43 人。

解 共有 $5 + 4 + 10 + 12 + 6 + 4 + 2 = 43$ (人)



【課本例題 2】

- (C) 4. 承上題，哪一組成績的人數最多？ (A)40~50 分 (B)50~60 分 (C)60~70 分 (D)70~80 分。

解 人數最多者為 60~70 分，有 12 (人)

- (C) 5. 承第 3 題，成績不及格 (未滿 60 分) 者有 (A)2 (B)6 (C)19 (D)26 人。

解 $5 + 4 + 10 = 19$ (人)

【課本例題 2】

- (A) 6. 熱舞社 25 名成員體重的以上累積次數分配表如下，則下列何者正確？

(A) $a = 8, b = 6, c = 23, d = 19$ (B) $a = 6, b = 8, c = 23, d = 19$ (C) $a = 8, b = 6, c = 19, d = 23$ (D) $a = 8, b = 23, c = 6, d = 19$ 。

體重 (公斤)	45~50	50~55	55~60	60~65	65~70	總計
次數 (人)	2	4	a	b	5	25
以上累積次數 (人)	25	c	d	11	5	

解 ∵ $5 + b = 11, 11 + a = d, d + 4 = c, c + 2 = 25$

∴ $a = 8, b = 6, c = 23, d = 19$

【課本例題 3】

二、填充題 (49%，每格 7 分)

1. 某班 50 名學生身高次數分配表如下，其全距為 30 公分。

身高 (公分)	150~155	155~160	160~165	165~170	170~175	175~180
次數 (人)	1	12	15	11	8	3

解 $R = (\text{最大一組的上限}) - (\text{最小一組的下限}) = 180 - 150 = 30$ (公分)

【課本例題 1】

2. 已知某班英文考試，以上累積次數分配折線圖如右，若以 60 分為準，則

(1) 不及格者有 16 人。

(2) 70~80 分者有 5 人。

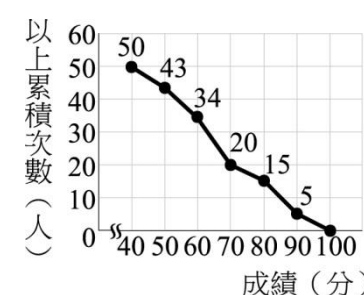
解 (1) ∵ 60 分以上的累積次數為 34 人而全班有 50 人

故不及格者有 $50 - 34 = 16$ (人)

(2) ∵ 70 分以上的累積次數為 20 人

且 80 分以上的累積次數為 15 人

∴ 70~80 分者有 $20 - 15 = 5$ (人)



【課本例題 5】

3. 下表是某班 45 位同學的家庭人口數的次數及以下累積次數分配表：

家庭人口數 (人)	3	4	5	6	7
次數 (位)	9	x	8	z	3
以下累積次數 (位)	9	22	30	y	45

則 $x =$ 13。

【課本例題 3】

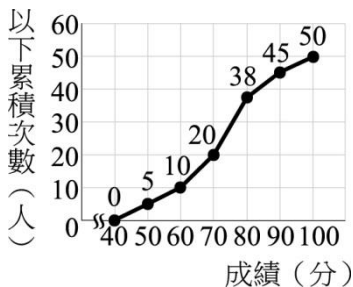
解 ∵ $9 + x = 22, \therefore x = 13$

4. 承上題， $y+z=$ 54 。

解 $\because 30+z=y$ 且 $y+3=45$
得 $y=42$ ， $z=12$
 $\therefore y+z=42+12=54$

5. 已知某班期末考數學成績的以下累積次數分配曲線圖如右，若以 60 分為準，則不及格的人數有 10 人。

解 \because 60 分以下的累積次數為 10 人
 \therefore 不及格者有 10 人



【課本例題 5】

6. 承上題，至少 80 分的人數有 12 人。

解 \because 80 分以下的累積次數為 38 人
 \therefore 至少 80 分者有 $50-38=12$ (人)

【課本例題 5】

三、計算題 (27%，每題 9 分)

1. 某社團每週上網時間的次數分配表如下，試求：

- (1) 第 2 組的下限。(3 分)
- (2) 第 4 組的上限。(3 分)
- (3) 每週上網時間不少於 15 小時的人數。(3 分)

上網時間 (小時)	6~9	9~12	12~15	15~18	18~21	21~24	總計
次數 (人)	4	7	13	9	5	2	40

解 [答：(1)9 小時 (2)18 小時 (3)16 人]

- (1) 第 2 組的下限為 9 小時
- (2) 第 4 組的上限為 18 小時
- (3) 每週上網時間不少於 15 小時的人數為 $9+5+2=16$ (人)

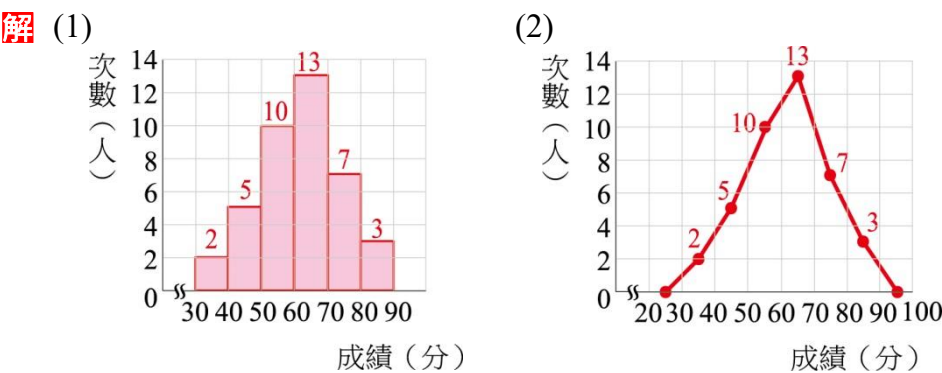
【課本例題 2】

2. 某高中三年一班 40 位同學，第一次模擬考數學成績次數分配表如下：

成績 (分)	30~40	40~50	50~60	60~70	70~80	80~90
次數 (人)	2	5	10	13	7	3

- (1) 試製作次數分配直方圖。(5 分)
- (2) 試製作次數分配折線圖。(4 分)

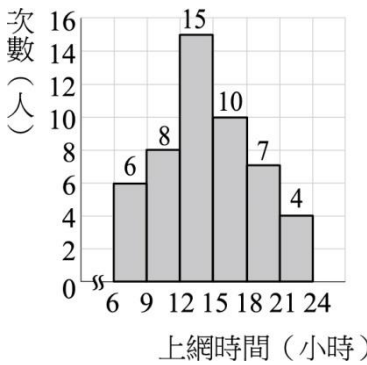
【課本例題 2】



3. 某班級每週上網時間的次數分配直方圖如右：

解 (1) 試完成以下累積次數分配表。(5 分)

上網時間	次數	以下累積次數
6~9 小時	6 人	6 人
9~12 小時	8 人	14 人
12~15 小時	15 人	29 人
15~18 小時	10 人	39 人
18~21 小時	7 人	46 人
21~24 小時	4 人	50 人
總計	50	



(2) 試作出以下累積次數分配折線圖。(4 分)

【課本例題 4】

