

姓 名：\_\_\_\_\_

日 期：\_\_\_\_\_



SO-IN EDU. (S.S.)  
數研教育(中學部)

S2R07\_1SC

## 多項選擇題溫習

1. B

學生人數 =  $12 + 15 + 7 + 5 + 1 = 40$

2. B

3. D

我們先找出棒形頂端的中點。然後把它們連起。然後在水平軸兩端加入兩個組中點，頻數為零。則可取得一頻數多邊形。

4. C

5. C

我們可根據圖表繪畫以下頻數分佈表。

卡路里含量 (千卡)	51-100	101-150	151-200	201-250	251-300
頻數	6	8	13	8	5

∴ 所求的漢堡包款數 = 14

6. B

7. B

II. 頻數多邊形用以表達一組連續數據的分佈。

8. B

從兩條頻數曲線，我們可見 B 學校學生的活動費用從 \$6 000 到 \$20 000，而大部分的活動費用從 \$10 000 到 \$16 000。A 學校學生的活動費用從 \$6 000 到 \$14 000，而大部分的活動費用從 \$8 000 到 \$12 000。

故整體上，B 學校學生的活動費用較高。

9. B

∴ 累積頻數多邊形中的線永不向右下降。

∴ 只有 I 和 III 可為累積頻數多邊形。

10. B

從圖像中，22 名學生的每週花費低於 \$200。

$$\frac{40 - 22}{40} \times 100\% = 45\%$$

11. C

$$\text{中位數的累積頻數} = \frac{20}{2} = 10$$

∴ 中位數 = 1.57 m

12. C

從圖像中，20 名學生的分數低於 60 分。

∴ 取得 60 分或以上的學生人數

$$= 50 - 20 = 30$$

$$= \frac{30}{50} \times 100\%$$

$$= 60\%$$

13. B

∴ 累積頻數曲線圖永不向右下降。

∴ 只有 B 可為累積頻數曲線圖。

14. C

15. C

I. 正確。從圖像中，A 公司有 48 名僱員而 B 公司有 58 名僱員。

$$\therefore \text{兩間公司僱員人數之間的差} = 58 - 48 = 10$$

即：B 公司比 A 公司多有 10 名僱員。

II. 錯誤。從圖像中，兩間公司中年資少於或等於 7 年僱員人數相同。但，A 和 B 公司僱員的總人數不同。

III. 正確。B 公司的中位數為  $= \frac{58}{2} = 29$ ，約 8 年。

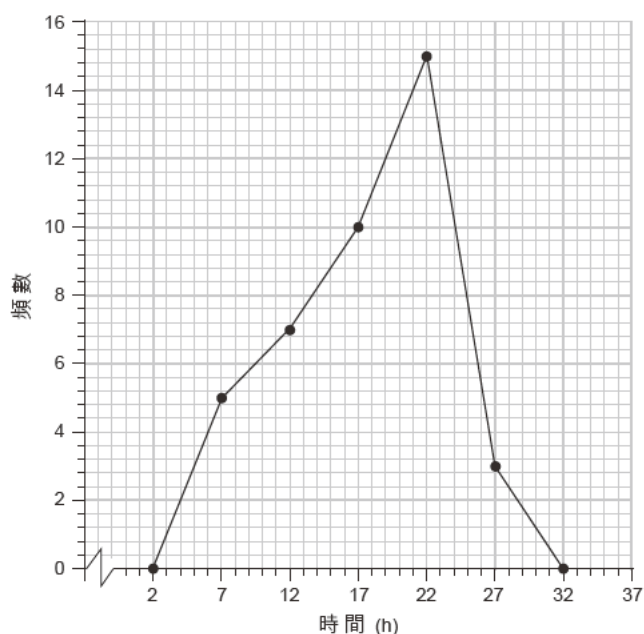
A 公司的中位數為  $= \frac{48}{2} = 24$ ，約 6 年。

# 短答題溫習答案

1. (a)

時 間(h)	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29
組中點	7	12	17	22	27
頻 數	5	7	10	15	3

學生每週玩電腦遊戲的時間

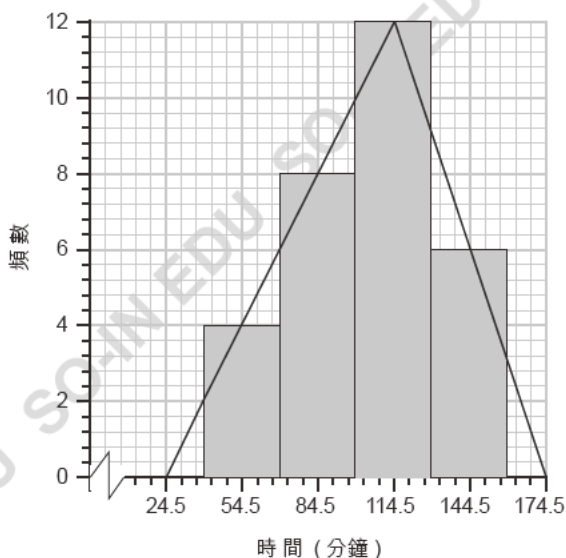


2. (a) 最高頻數組區間的組中點為 7.5

(b) 最高頻數組區間的頻數為 12

3.

一組小童每天玩電視遊戲的時間



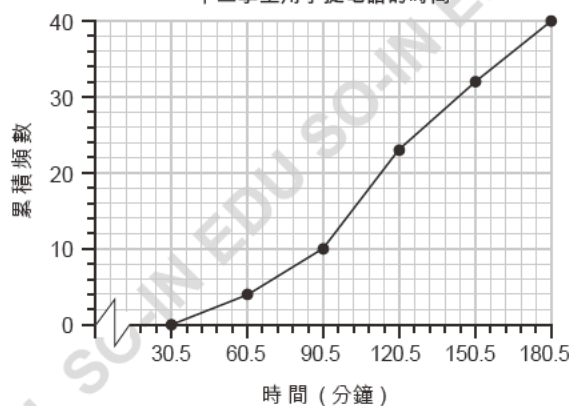
4. 從兩條頻數曲線，我們可見 S.4A 學生取得 30 分到 90 分，而他們大部分取得 50 分到 70 分。S.4B 學生取得 0 分到 100 分，而他們大部分取得 20 分到 60 分。故整體上，S.4B 學生取得較低的分數。

5.

體重少於 (kg)	累積頻數
35.5	0
40.5	10
45.5	20
50.5	30
55.5	40
60.5	50

6. (a)

中三學生用手提電話的時間



(b) 上四分位數: 142 分鐘

下四分位數: 90 分鐘

(c) 從圖像中，30 名學生用手提電話多於 90.5 分鐘

$$\frac{30}{40} \times 100\% = 75\%$$

7. (a) 體重減少了 8.5 kg 或以上的人數 = 62

(b) 體重減少了 11 kg 或以上的人數 = 100 - 80 = 20

(c) 根據 (a) 和 (b)，中所得的結果，參加了纖體療程後減少了體重的人數從 24 減至 8，而減少了的體重則從 10.5 kg 增至 13.5 kg。該代言人的宣稱帶誤導性。

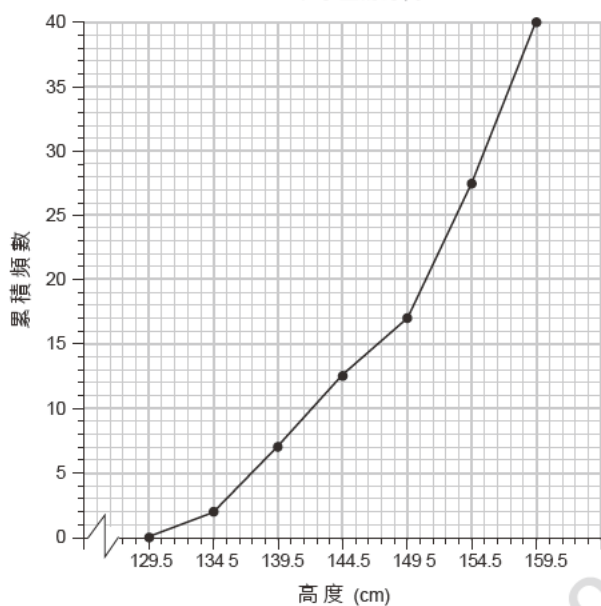
## 長答題溫習答案

1. (a) 155 cm – 159 cm

高度少於 (cm)	累積頻數
129.5	0
134.5	2
139.5	7
144.5	13
149.5	17
154.5	28
159.5	40

- (c)

2B 班學生的身高

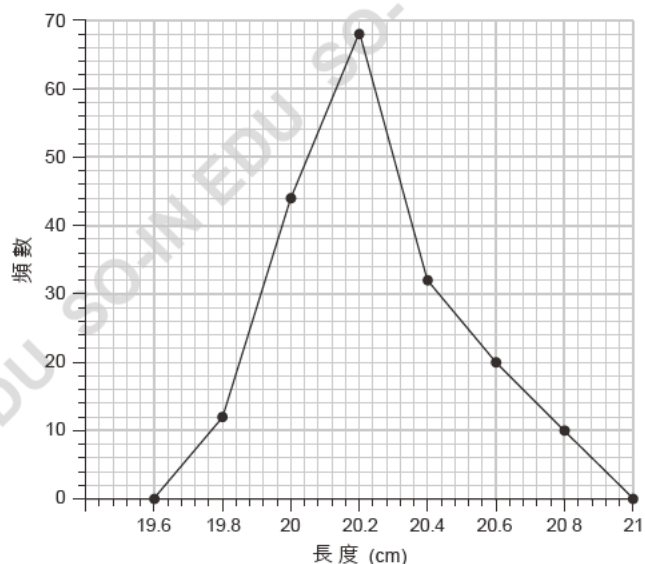


- (d) 從圖像，

$$\text{百分比} = \frac{40 - 28}{40} \times 100\% = 30\%$$

2. (a)

第一名工廠生產的 200 支筷子的長度



- (b) 勝利工廠

3. (a) 在普通話考試中取得 76 – 85 的學生人數  
 $= 38 - 20 = 18$   
 在綜合科學考試中取得 76 – 85 的學生人數  
 $= 33 - 20 = 13$

- (b) (i)
- $\therefore Q_3$
- 的累積頻數為 30

$$\therefore Q_3 = 81.5$$

$$\therefore Q_1 \text{ 的累積頻數為 } 10$$

$$\therefore Q_1 = 65.5$$

- (ii) 在綜合科學考試中，

$$\therefore Q_3 \text{ 的累積頻數為 } 30$$

$$\therefore Q_3 = 83.5$$

$$\therefore Q_1 \text{ 的累積頻數為 } 10$$

$$\therefore Q_1 = 59.5$$

$$\text{普通話考試中，兩個四分位數之間的差} \\ = 81.5 - 65.5 = 16$$

$$\text{綜合科學考試中的差} \\ 83.5 - 59.5 = 24$$

$$\therefore \text{綜合科學考試中的差較大。}$$

- (c) 合格分數 = 55

$$\begin{aligned} \text{合格分數} &= \frac{40 - 8}{40} \times 100\% \\ &= \frac{32}{40} \times 100\% \\ &= 80\% \end{aligned}$$

4. (a) (i)  $\therefore P_{30}$  的累積頻數為  
 $= N \times 30\% = 200 \times 30\% = 60$ ，  
 $\therefore P_{30} = 4.5$  小時

- (ii)
- $\therefore P_{70}$
- 的累積頻數為

$$= N \times 70\% = 200 \times 70\% = 140$$

$$\therefore P_{70} = 11 \text{ 小時}$$

- (b) (i) 用家的數目 =
- $200 \times 20\% = 40$

- (ii) 40 名用家可以參加該課程。

$$\therefore \text{最少要上健身房的時數} = 13.5 \text{ 小時}$$