

備註（乙部及丙部）：

- *答案分：
- (1) 沒有算式，只有正確答案，可給予答案分。
 - (2) 算式錯誤，不給予答案分。
 - (3) 算式或計算過程表達欠佳，但答案正確，可給予答案分。

- **表達分：
- (1) 算式正確，但答案錯誤，可給予表達分。
 - (2) 算式錯誤，不給予表達分。
 - (3) 答案數值正確，但未能準確至題目要求的近似值表示，不給予表達分。
 - (4) 表達分可包括列式、單位、文字解說、符號運用等整體表現。

r.t. xxx 代表「接受可捨入至 xxx 的答案」

可跳過的步驟以陰影表示。

替代題解以方框包圍。

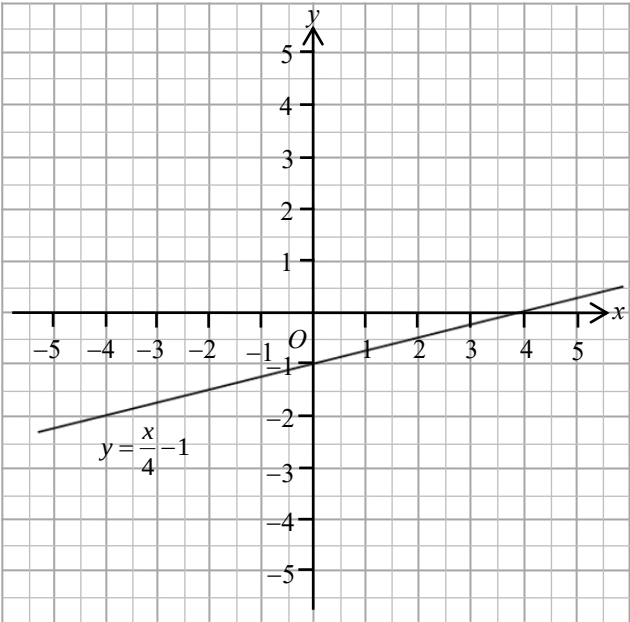
分卷一 (9MC1) 甲部 (每題 1 分)

1. B (9MC4-1)
2. C
3. D (9MC4-3)
4. B
5. A (9MC4-5)
6. D (9MC2-7)
7. D
8. A (9MC4-8)
9. C
10. C
11. A
12. C (9MC2-11)
13. A
14. A (9MC4-13)
15. B (9MC2-15)
16. B
17. C
18. D (9MC2-18)
19. D (9MC2-19)
20. B (9MC4-20)

分卷一 (9MC1) 乙部

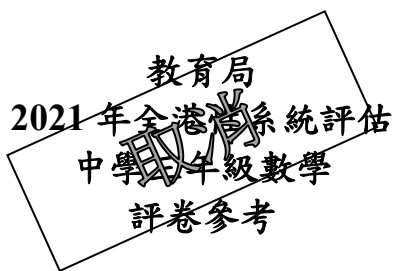
題號	答案	分額	註
21.	$A = 3 / +3$ $B = -1$ $C = -5$	1	全對才給分
22.	60 000	1	
23. (9MC4-23)	$r = \underline{2}$	1	
24. (9MC2-24)	該數列第 6 項的值是 <u>84</u> 。	1	
25.	$4 - x$	1	
26.	$(3 + x)(3 - x)$	1	
27. (9MC4-27)	$x = \underline{2}$	1	
28. (9MC2-28)	近似解	1	
29.	$m = 5a + 1$	1	
30.	$x \leq -4$	1	
31.	旋轉對稱折的數目為 <u>5</u> 。	1	
32.	(a) $x = \underline{9}$ (b) $y = \underline{80}$	1	全對才給分 不考慮單位
33.	$x = \underline{45^\circ}$	1	不考慮單位
34.	ED / DE	1	
35. (9MC2-35)	X 和 Y	1	全對才給分
36.	S' 點的坐標是(<u>4</u> , <u>2</u>)。	1	全對才給分
37.	(i) 連續數據 (ii) 離散數據	1	全對才給分
38. (9MC2-38)	(a) x 的值是 <u>46</u> 。 (b) 該級共有 <u>180</u> 人。 (c) 乘搭巴士和乘搭小巴上學的人數共佔全級人數的百分數是 <u>75%</u> 。	1 (38a) 1 (38b) 1 (38c)	不考慮單位
39. (9MC4-39)	算術平均數 = <u>26</u> 中位數 = <u>27</u>	1 (39-1) 1 (39-2)	

分卷一 (9MC1) 丙部

題號	答案	分額	註								
40. (9MC4-40)	本利和 = $\$20\,000 \times (1 + 3\%)^2$ = $\$21\,218$	1 (40-1) 1* (40-2) 1** (40-3)									
41.	該餐廳在五月的顧客人數 = $6\,400 \times (1 - 25\%)^2$ = $3\,600$ ∴ 該餐廳在五月的顧客人數是 $3\,600$ 。 或 $6\,400 \times 0.75 = 4\,800$ $4\,800 \times 0.75 = 3\,600$ 該餐廳在五月的顧客人數是 $3\,600$。	1 (41-1) 1* (41-2) 1** (41-3) 1 1* 1**	正確方法 (乘以 0.75 兩次)								
42. (9MC4-42)	<table border="1" style="margin: 10px auto; text-align: center;"> <tr> <td>x</td><td>-4</td><td>0</td><td>4</td></tr> <tr> <td>y</td><td>-2</td><td>-1</td><td>0</td></tr> </table> 	x	-4	0	4	y	-2	-1	0	1* (42-1) 1 (42-2) 1* (42-3)	全對才給分 如上表有錯誤，學生仍能依據上表以正確方法繪畫直線。直線必須經過 $(0, -1)$ ， x 值的範圍必須包含 -4 至 4 。 正確圖像(包括位置正確、以直尺繪畫直線、經過該 3 個正確的點並向兩端延伸) 如上表不完整但沒有錯誤，圖像亦正確，可給 $(0, 1, 1)$ 。
x	-4	0	4								
y	-2	-1	0								

題號	答案	分額	註
43. (9MC2-43)	$\begin{cases} y = 7x + 10 & \dots(1) \\ y = 5x + 8 & \dots(2) \end{cases}$ 把 (2) 代入 (1) : $7x + 10 = 5x + 8$ $7x - 5x = 8 - 10$ $x = -1$ 把 $x = -1$ 代入 (2) : $y = 5(-1) + 8$ $y = 3$	1 (43-1) 1* (43-2) 1 (43-3) 1* (43-4)	正確方法 (消去其中一個變數) 正確的 y 值 (或 x 值) 正確方法 兩個值均正確
44. (9MC2-44)	$\frac{AB}{AD} = \frac{2+4}{2} = 3$ $\frac{AC}{AE} = \frac{3+6}{3} = 3$ $\therefore \frac{AB}{AD} = \frac{AC}{AE}$ $\angle BAC = \angle DAE \quad (\text{公共角})$ $\therefore \triangle ABC \sim \triangle ADE \quad (\text{兩邊成比例且夾角相等})$		或其他正確證明
評分標準：			
(1) 正確證明及正確理由		3	
(2) 正確證明但表達欠佳、理由不完整或理由不恰當		2	
(3) 證明不完整，但最少有一相關及正確的述句和理由		1	
(4) 證明不完整		0	
45. (9MC3-46)	$x + 15^\circ = 35^\circ$ $x = 20^\circ$	1 (45-1) 1* (45-2)	
46.	$x = 2\pi(5)\left(\frac{225^\circ}{360^\circ}\right)$ ≈ 19.634954 $= 19.6 \text{ cm (準確至 3 位有效數字)}$	1 (46-1) 1* (46-2) 1** (46-3)	r.t. 19.6 cm

題號	答案	分額	註
47.	在該 10 位乘客中的一半人數是 5，現只有 4 位乘客辦理登機手續的時間是 15 分鐘或以下，故此不是過半數乘客能於 15 分鐘內完成登機手續。	0 0	◆ 沒有任何合理解釋 ◆ 結論錯誤
	或 在該 10 位乘客中的一半人數是 5，現有 6 位乘客辦理登機手續的時間多於 15 分鐘，故此不是過半數乘客能於 15 分鐘內完成登機手續。	1 0	◆ 具部份合理解釋 ◆ 具合理解釋，但欠缺結論
	∴我 不同意 該航空公司的說法。	1 1	◆ 具合理解釋，且結論正確



備註（乙部及丙部）：

- *答案分：
- (1) 沒有算式，只有正確答案，可給予答案分。
 - (2) 算式錯誤，不給予答案分。
 - (3) 算式或計算過程表達欠佳，但答案正確，可給予答案分。

- **表達分：
- (1) 算式正確，但答案錯誤，可給予表達分。
 - (2) 算式錯誤，不給予表達分。
 - (3) 答案數值正確，但未能準確至題目要求的近似值表示，不給予表達分。
 - (4) 表達分可包括列式、單位、文字解說、符號運用等整體表現。

r.t. xxx 代表「接受可捨入至 xxx 的答案」

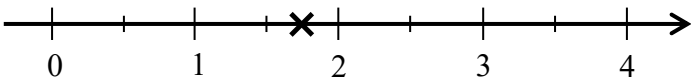
可跳過的步驟以陰影表示。

替代題解以方框包圍。

分卷二 (9MC2) 甲部 (每題 1 分)

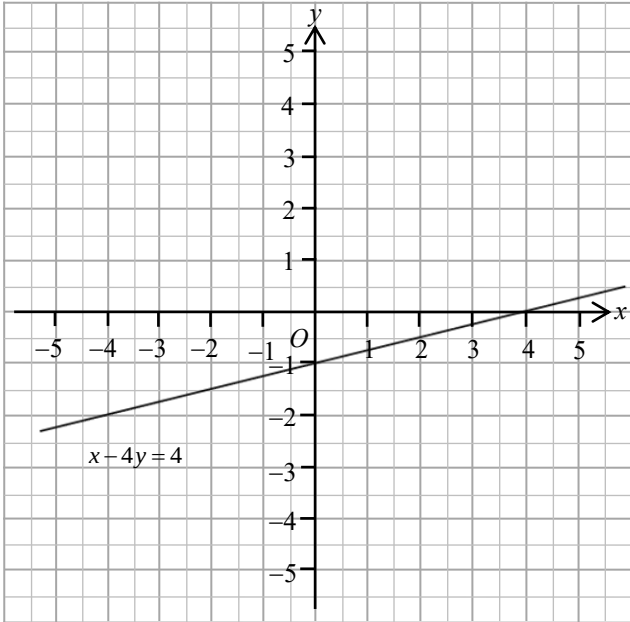
1. A (9MC3-1)
2. B
3. A
4. C
5. A (9MC3-5)
6. A
7. D (9MC1-6)
8. C
9. B (9MC3-9)
10. A
11. C (9MC1-12)
12. B (9MC3-11)
13. C
14. D (9MC3-13)
15. B (9MC1-15)
16. C
17. D (9MC3-17)
18. D (9MC1-18)
19. D (9MC1-19)
20. B (9MC3-19)

分卷二 (9MC2) 乙部

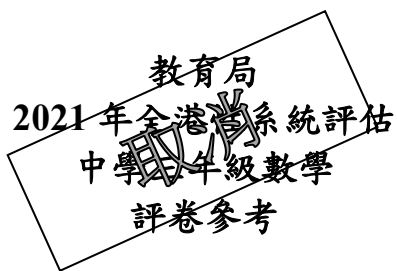
題號	答案	分額	註
21. (9MC3-21)	(i) $\frac{+5\,500}{5\,500}$ 元表示小食部在五月的盈利為 5 500 元。 (ii) $\frac{-3\,200}{3\,200}$ 元表示小食部在六月的虧蝕為 3 200 元。	1	全對才給分
22. (9MC3-23)		1	可接受範圍: 1.5 與 2 之間
23.	訂購午餐 A 和午餐 B 的學生人數的比 = <u>11:12</u>	1	
24. (9MC1-24)	該數列第 6 項的值是 <u>84</u> 。	1	
25.	y^6 的係數是 <u>3</u> 。	1	
26.	$2x^2 - 3x + 1$	1	
27.	$(x+4)^2 \neq (x+4)(x+4)$	1	
28. (9MC1-28)	近似解	1	
29. (9MC3-28)	$D = \underline{16}$	1	
30. (9MC3-29)	$-\frac{1}{4} > -0.3$	1	
31.	該圓錐的體積是 <u>2560π</u> cm^3 。	1	
32.	R	1	
33.	(a) $m = \underline{40}$ (b) $n = \underline{12}$	1	全對才給分 不考慮單位
34.	$x = \underline{36^\circ}$	1	不考慮單位
35. (9MC1-35)	X 和 Y	1	全對才給分
36.	鉛垂距離 AC 是 <u>8.4</u> m。	1	

分卷二 (9MC2) 丙部

題號	答案	分額	註
40.	$\text{標價} = \$480 \div (1 - 25\%)$ $= \$640$	1 (40-1) 1* (40-2) 1** (40-3)	
41.	該組欄杆的長度大約是橫額長度的 5 倍 $\therefore$ 該組欄杆的長度 $\approx 1.5 \times 5$ $= 7.5 \text{ m}$	0 0 沒 有任何證 據顯示使 用估算策 略解題及 判別合理 性	- 只列出答案，並沒有任何列式或文字解釋 - 解釋不相關及不合理
		1 0 具 部份使用 估算策略 的證據， 但題解並 不完整或 有錯漏	- 具合理估算策略，但題解並不完整，例如只估算了該組欄杆的長度大約是橫額長度的 5 倍 - 合理解釋，但答案超出可接受範圍 - 合理解釋，但運算出現錯誤
		1 1 合 理地作估 算及提供 適當理由	- 答案必須輔以合理解釋及位於可接受範圍內 - 可接受該組欄杆的長度大約是橫額長度的 5 至 6 倍 - 該組欄杆的長度的可接受範圍： 7.5 m 至 9.0 m

題號	答案	分額	註								
42. (9MC3-42)	<table border="1"> <tr> <td>x</td><td>-4</td><td>0</td><td>4</td></tr> <tr> <td>y</td><td>-2</td><td>-1</td><td>0</td></tr> </table> 	x	-4	0	4	y	-2	-1	0	1* (42-1) 1 (42-2) 1* (42-3)	全對才給分 如上表有錯誤，學生仍能依據上表以正確方法繪畫直線。直線必須經過 $(0, -1)$，x 值的範圍必須包含 -4 至 4。 正確圖像(包括位置正確、以直尺繪畫直線、經過該 3 個正確的點並向兩端延伸) 如上表不完整但沒有錯誤，圖像亦正確，可給 $(0, 1, 1)$。
x	-4	0	4								
y	-2	-1	0								
43. (9MC1-43)	$\begin{cases} y = 7x + 10 & \dots(1) \\ y = 5x + 8 & \dots(2) \end{cases}$ 把 (2) 代入 (1)： $7x + 10 = 5x + 8$ $7x - 5x = 8 - 10$ $x = -1$ 把 $x = -1$ 代入 (2)： $y = 5(-1) + 8$ $y = 3$	1 (43-1) 1* (43-2) 1 (43-3) 1* (43-4)	正確方法(消去其中一個變數) 正確的 y 值 (或 x 值) 正確方法 兩個值均正確								

題號	答案	分額	註
44. (9MC1-44)	$\frac{AB}{AD} = \frac{2+4}{2} = 3$ $\frac{AC}{AE} = \frac{3+6}{3} = 3$ $\therefore \frac{AB}{AD} = \frac{AC}{AE}$ $\angle BAC = \angle DAE \quad (\text{公共角})$ $\therefore \triangle ABC \sim \triangle ADE \quad (\text{兩邊成比例且夾角相等})$		或其他正確證明
	評分標準：		
	(1) 正確證明及正確理由	3	
	(2) 正確證明但表達欠佳、理由不完整或理由不恰當	2	
	(3) 證明不完整，但最少有一相關及正確的述句和理由	1	
	(4) 證明不完整	0	
45.	$\sin \theta = \frac{BC}{AB}$ $\sin \theta = \frac{2400}{4950}$ $\theta \approx 29.002546^\circ$ $\theta = 29^\circ \quad (\text{答案取至接近的度})$ $\therefore \text{由 } A \text{ 點測得 } B \text{ 點的仰角 } \theta \text{ 是 } 29^\circ。$	1(45-1) 1*(45-2) 1**(45-3)	r.t. 29°
46.	扇形的面積 $= \pi \times 16^2 \times \frac{70^\circ}{360^\circ}$ ≈ 156.381501 $= 156 \text{ cm}^2 \quad (\text{準確至 3 位有效數字})$	1 (46-1) 1* (46-2) 1** (46-3)	r.t. 156 cm ²



備註（乙部及丙部）：

- *答案分：
- (1) 沒有算式，只有正確答案，可給予答案分。
 - (2) 算式錯誤，不給予答案分。
 - (3) 算式或計算過程表達欠佳，但答案正確，可給予答案分。

- **表達分：
- (1) 算式正確，但答案錯誤，可給予表達分。
 - (2) 算式錯誤，不給予表達分。
 - (3) 答案數值正確，但未能準確至題目要求的近似值表示，不給予表達分。
 - (4) 表達分可包括列式、單位、文字解說、符號運用等整體表現。

r.t. xxx 代表「接受可捨入至 xxx 的答案」

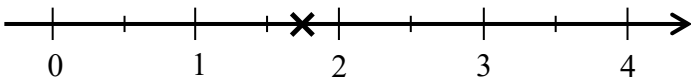
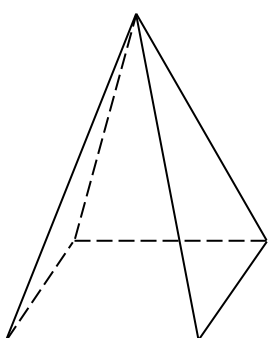
可跳過的步驟以陰影表示。

替代題解以方框包圍。

分卷三 (9MC3) 甲部 (每題 1 分)

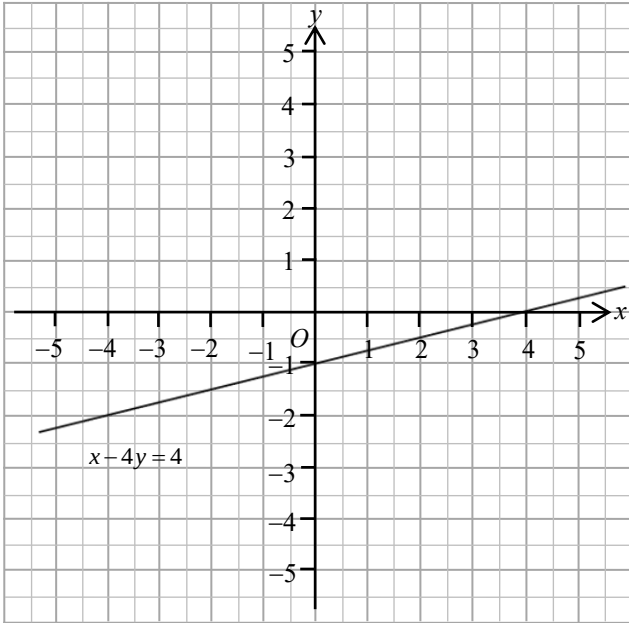
1. A (9MC2-1)
2. C
3. B
4. D
5. A (9MC2-5)
6. A
7. C (9MC4-7)
8. B
9. B (9MC2-9)
10. C (9MC4-10)
11. B (9MC2-12)
12. D
13. D (9MC2-14)
14. C
15. D
16. A (9MC4-16)
17. D (9MC2-17)
18. A
19. B (9MC2-20)
20. C

分卷三 (9MC3) 乙部

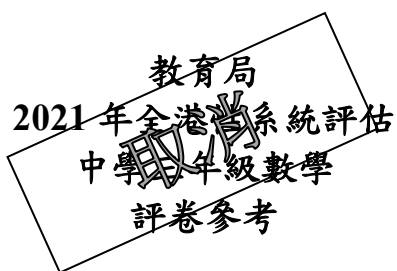
題號	答案	分額	註
21. (9MC2-21)	(i) $\frac{+5\,500}{5\,500}$ 元表示小食部在五月的盈利為 5 500 元。 (ii) $\frac{-3\,200}{3\,200}$ 元表示小食部在六月的虧蝕為 3 200 元。	1	全對才給分
22.	速度 = 2.99×10^8 m/s	1	
23. (9MC2-22)		1	(可接受範圍：1.5 與 2 之間)
24.	$x = \frac{19}{22}$ $y = \frac{22}{22}$	1	全對才給分
25.	$8x - 2x^4$	1	
26.	$(x + 5)(x - 4)$	1	
27. (9MC4-28)	$25x^2 + 10x + 1$	1	
28. (9MC2-29)	$D = 16$	1	
29. (9MC2-30)	$-\frac{1}{4} > -0.3$	1	
30.		1	
31.	(a) $\triangle ABC \sim \triangle CDE$ (b) AAA	1	全對才給分
32.	$x = 140^\circ$	1	不考慮單位
33.	R 點的坐標是 (<u>0</u> , <u>3</u>) 。	1	全對才給分
34.	$JK = 17$ 單位	1	
35.	$x = 17.6$	1	r.t. 17.6 不考慮單位

分卷三 (9MC3) 丙部

題號	答案	分額	註
40.	演唱會場地的座位數目 $= 31 \times 58$ $\geq 30 \times 50$ $= 1500$ $\therefore$ 該演唱會場地 能夠 為 1500 人提供足夠的座位。	0 0 沒有任何證據顯示使用估算策略解題及判別合理性	- 只計算了準確值 - 計算了準確值後才捨入至約值 - 以錯誤方法得出畫有底線數值的近似值
		1 0 具部份使用估算策略的證據，但題解並不完整或有錯漏	- 只正確寫出畫有底線的數值的近似值，沒有或錯誤估算演唱會場地所有座位的數目 - 正確估算演唱會場地所有座位的數目，但欠缺結論或結論錯誤 - 方法正確，但解答過程有錯誤
		1 1 合理地作估算及提供適當理由	- 不需考慮單位及題解 - 結論必須正確並輔以合理解釋
41.	設該筆款項的金額為 \$P\$。 $P \times 4\% \times 2 = 520$ $P = 6\,500$ $\therefore$ 該筆款項的金額是 \$6\,500\$。	1 (41-1) 1* (41-2) 1** (41-3)	

題號	答案	分額	註								
42. (9MC2-42)	<table border="1"> <tr> <td>x</td><td>-4</td><td>0</td><td>4</td></tr> <tr> <td>y</td><td>-2</td><td>-1</td><td>0</td></tr> </table> 	x	-4	0	4	y	-2	-1	0	1* (42-1) 1 (42-2) 1* (42-3)	全對才給分 如上表有錯誤，學生仍能依據上表以正確方法繪畫直線。直線必須經過 $(0, -1)$，x 值的範圍必須包含 -4 至 4。 正確圖像(包括位置正確、以直尺繪畫直線、經過該 3 個正確的點並向兩端延伸) 如上表不完整但沒有錯誤，圖像亦正確，可給 $(0, 1, 1)$。
x	-4	0	4								
y	-2	-1	0								
43.	(a) $(3y)^2$ $= 9y^2$ (b) $\frac{1}{y^5}(3y)^2$ $= \frac{1}{y^5} \cdot 9y^2$ $= \frac{9}{y^{5-2}}$ $= \frac{9}{y^3}$	1* (43a) 1 (43b1) 1* (43b2)	使用 $\frac{y^m}{y^n} = \frac{1}{y^{n-m}}$ 正確答案 (全取分額 1 1)								

題號	答案	分額	註															
44. (9MC4-44)	$\angle CBD = 57^\circ$ (對頂角) $\therefore \angle EDB + \angle CBD = 57^\circ + 123^\circ$ $= 180^\circ$ $\therefore AC \parallel DE$ (同旁內角互補)		或其他正確證明															
	評分標準：																	
	(1) 正確證明及正確理由	3																
	(2) 正確證明但表達欠佳、理由不完整或理由不恰當	2																
	(3) 證明不完整，但最少有一相關及正確的述句和理由	1																
	(4) 證明不完整	0																
45.	該稜柱的體積 $= \frac{(3+6) \times 8}{2} \times 10$ $= 360 \text{ cm}^3$	1(45-1) 1*(45-2) 1**(45-3)																
46. (9MC1-45)	$x + 15^\circ = 35^\circ$ $x = 20^\circ$	1 (46-1) 1* (46-2)																
47.	(a) <table border="1"><tr><td>時間(分鐘)</td><td>0 – 4</td><td>5 – 9</td><td>10 – 14</td><td>15 – 19</td></tr><tr><td>組中點(分鐘)</td><td>2</td><td>7</td><td>12</td><td>17</td></tr><tr><td>頻數</td><td>5</td><td>16</td><td>13</td><td>6</td></tr></table> (b) 該算術平均數 $= \frac{2 \times 5 + 7 \times 16 + 12 \times 13 + 17 \times 6}{40}$ $= 9.5$ 分鐘	時間(分鐘)	0 – 4	5 – 9	10 – 14	15 – 19	組中點(分鐘)	2	7	12	17	頻數	5	16	13	6	1* (47a) 1 (47b1) 1* (47b2) 1** (47b3)	全對才給分 正確方法
時間(分鐘)	0 – 4	5 – 9	10 – 14	15 – 19														
組中點(分鐘)	2	7	12	17														
頻數	5	16	13	6														



備註（乙部及丙部）：

- *答案分：
- (1) 沒有算式，只有正確答案，可給予答案分。
 - (2) 算式錯誤，不給予答案分。
 - (3) 算式或計算過程表達欠佳，但答案正確，可給予答案分。

- **表達分：
- (1) 算式正確，但答案錯誤，可給予表達分。
 - (2) 算式錯誤，不給予表達分。
 - (3) 答案數值正確，但未能準確至題目要求的近似值表示，不給予表達分。
 - (4) 表達分可包括列式、單位、文字解說、符號運用等整體表現。

r.t. xxx 代表「接受可捨入至 xxx 的答案」

可跳過的步驟以陰影表示。

替代題解以方框包圍。

分卷四 (9MC4) 甲部 (每題 1 分)

1. B (9MC1-1)
2. B
3. D (9MC1-3)
4. D
5. A (9MC1-5)
6. B
7. C (9MC3-7)
8. A (9MC1-8)
9. C
10. C (9MC3-10)
11. A
12. D
13. A (9MC1-14)
14. B
15. D
16. A (9MC3-16)
17. C
18. C
19. D
20. B (9MC1-20)

分卷四 (9MC4) 乙部

題號	答案	分額	註
21.	-3	1	
22.	51.07	1	
23. (9MC1-23)	$r = \underline{2}$	1	
24.	$\underline{n}$	1	
25.	$x^2 + xy + x$	1	
26.	$(y-3)(x+1)$	1	
27. (9MC1-27)	$x = \underline{2}$	1	
28. (9MC3-27)	$25x^2 + 10x + 1$	1	
29.	$\frac{1}{20y}$	1	
30.	$x < 2$	1	
31.	該圓形的半徑是 $\underline{19}$ cm。	1	
32.	圖 A 的反射對稱軸數目 = $\underline{3}$ 圖 B 的反射對稱軸數目 = $\underline{1}$	1	全對才給分
33.	$k = \underline{100^\circ}$	1	不考慮單位
34.	$\angle VDE / \angle EDV / \angle VDB / \angle BDV$	1	
35.	$x = \underline{3}$	1	不考慮單位
36.	$\theta = \underline{71.3^\circ}$	1	r.t. 71.3° 不考慮單位
37.	$(1) \rightarrow (4) \rightarrow (3) \rightarrow (2)$	1	全對才給分

題號	答案	分額	註
38. (9MC3-37)	(a) 上星期有 <u>4</u> 日在該監測站錄得的二氧化氮濃度高於 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。	1 (38a)	全對才 給分
	(b) 由星期 <u>日</u> 至星期 <u>一</u> 錄得的二氧化氮濃度升幅最大。	1 (38b)	
	(c) 在星期五和星期六錄得的二氧化氮濃度相差 <u>2.3</u> $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。	1 (38c)	
39. (9MC1-39)	算術平均數 = <u>26</u>	1 (39-1)	
	中位數 = <u>27</u>	1 (39-2)	

題號	答案	分額	註
43.	錐體 B 的總表面面積 $= 128 \times \left(\frac{6}{12}\right)^2$ $= 32 \text{ cm}^2$	1 (43-1) 1* (43-2) 1** (43-3)	
44. (9MC3-44)	$\angle CBD = 57^\circ$ (對頂角) $\therefore \angle EDB + \angle CBD = 57^\circ + 123^\circ$ $= 180^\circ$ $\therefore AC \parallel DE$ (同旁內角互補)		或其他正確證明
	評分標準：		
	(1) 正確證明及正確理由	3	
	(2) 正確證明但表達欠佳、理由不完整或理由不恰當	2	
	(3) 證明不完整，但最少有一相關及正確的述句和理由	1	
	(4) 證明不完整	0	
45.	$AB^2 = AE^2 + BE^2$ $= 8.4^2 + 3.5^2$ $= 82.81$ $AB = 9.1 \text{ cm}$	1 (45-1) 1* (45-2) 1** (45-3)	
46.	長方形的面積 $= (6 - 1) \times [1 - (-3)]$ $= 20 \text{ 平方單位}$	1 (46-1) 1* (46-2) 1** (46-3)	或其他正確方法

題號	答案				分額	註
47.	(a)				1* (47a)	全對才給分
	音樂活動					
		合唱團 (C)	小提琴班 (V)	牧童笛班 (R)		
體育活動	長跑 (L)	LC	LV	LR		
	籃球 (B)	BC	BV	BR		
	(b) 嘉儀選籃球和小提琴班的概率 = $\frac{1}{6}$				1* (47b)	或 0.167