

教育局
2024 年全港性系統評估
中學三年級數學
評卷參考

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」

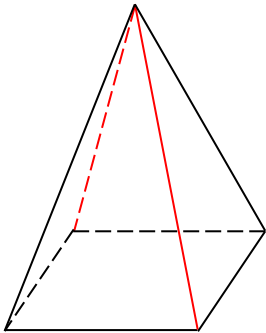
可跳過的步驟以陰影表示。

替代題解以方框包圍。

分卷二 (9MC2) 甲部 (每題 1 分)

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

分卷二 (9MC2) 乙部

題號	答案	分額	註
21.	$A = -4$ $B = 0$ $C = 8 / +8$	1	全對才給分
22. (9MC3-22)	0.05	1	
23. (9MC1-24)	(i) 反比例 (ii) 正比例	1	全對才給分
24.	$x = \underline{3}$	1	
25.	$\frac{1}{100}$	1	
26. (9MC1-26)	該直徑 = $\underline{4 \times 10^{-5}}$ m	1	不考慮單位
27.	$3x + 4y / 4y + 3x$	1	
28.	$4x(1 - 2x)$	1	
29. (9MC3-27)	$36x^2 - 1$	1	
30. (9MC3-28)	$\frac{25}{4}$	1	
31.	該量度的最大絕對誤差是 $\underline{0.25 \text{ cm}}$ 。	1	不考慮單位
32.		1	全對才給分
33.	$x = \underline{92^\circ}$	1	不考慮單位
34.	(a) $x = \underline{32}$ (b) $y = \underline{6}$	1	全對才給分 不考慮單位
35. (9MC1-36)	$x = \underline{62^\circ}$	1	不考慮單位
36.	$x = \underline{52.7}$	1	r.t. 52.7 不考慮單位

題號	答案	分額	註																								
37. (9MC3-36)	<table border="1" style="margin: auto;"> <thead> <tr><th colspan="2">表一</th></tr> <tr><th>掌上壓的次數</th><th>頻數</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>0 – 19</td><td>2</td></tr> <tr><td>20 – 39</td><td>7</td></tr> <tr><td>40 – 59</td><td>11</td></tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin: auto;"> <thead> <tr><th colspan="2">表二</th></tr> <tr><th>掌上壓的次數</th><th>頻數</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>0 – 11</td><td>1</td></tr> <tr><td>12 – 23</td><td>2</td></tr> <tr><td>24 – 35</td><td>5</td></tr> <tr><td>36 – 47</td><td>7</td></tr> <tr><td>48 – 59</td><td>5</td></tr> </tbody> </table>	表一		掌上壓的次數	頻數	0 – 19	2	20 – 39	7	40 – 59	11	表二		掌上壓的次數	頻數	0 – 11	1	12 – 23	2	24 – 35	5	36 – 47	7	48 – 59	5	1(37-1) 1(37-2)	
表一																											
掌上壓的次數	頻數																										
0 – 19	2																										
20 – 39	7																										
40 – 59	11																										
表二																											
掌上壓的次數	頻數																										
0 – 11	1																										
12 – 23	2																										
24 – 35	5																										
36 – 47	7																										
48 – 59	5																										
38. (9MC3-37)	(a) 該店舖上周賣出食物盒的總盈利是 <u> 5 920 </u> 元。 (b) 該店舖於上星期四每個賣出的食物盒平均盈利是 <u> 25 </u> 元。	1(38a) 1(38b)	不考慮單位																								
39. (9MC1-38)	(a) 該校有 <u> 400 </u> 名學生。 (b) 該校有 <u> 70 </u> 名學生上周的運動時間少於 3 小時。	1 (39a) 1 (39b)																									

分卷二 (9MC2) 丙部

題號	答案	分額	註
40.	<p>該城市在 2023 年的出生人口</p> $= 25\,000 \times (1 + 2\%)^2$ $= 26\,010$ <p>或</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin-bottom: 5px;">$25\,000 \times 1.02 = 25\,500$</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin-bottom: 5px;">$25\,500 \times 1.02 = 26\,010$</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">$\text{該城市在 2023 年的出生人口是 26 010。}$</div>	<p>1 (40-1)</p> <p>1* (40-2)</p> <p>1** (40-3)</p> <p>1 (40-1)</p> <p>1* (40-2)</p> <p>1** (40-3)</p>	<p>正確方法(乘以 1.02 兩次)</p>
41.	<p>俊傑本星期的薪金</p> $= \frac{240 \times 18}{4}$ $= \$1\,080$	<p>1 (41-1)</p> <p>1* (41-2)</p> <p>1** (41-3)</p>	
42. (9MC3-46)	$\begin{cases} 2x + 5y = 6 & \dots(1) \\ x - 5y = 18 & \dots(2) \end{cases}$ <p>(1) + (2),</p> $2x + x = 6 + 18$ $3x = 24$ $x = 8$ <p>把 $x = 8$ 代入 (2),</p> $8 - 5y = 18$ $y = -2$	<p>1 (42-1)</p> <p>1* (42-2)</p> <p>1 (42-3)</p> <p>1* (42-4)</p>	<p>正確方法(消去其中一個變數)</p> <p>正確的 x 值 (或 y 值)</p> <p>正確方法</p> <p>兩個值均正確</p>

題號	答案	分額	註
43. (9MC1-44)	設立體 A 的底直徑是 x cm。 $\left(\frac{x}{12}\right)^2 = \frac{200}{1800}$ $x = 4$ \therefore 立體 A 的底直徑是 4 cm。	1 (43-1) 1* (43-2) 1** (43-3)	
44.	$x + x + 23^\circ = 107^\circ$ $x = 42^\circ$	1 (44-1) 1* (44-2)	不考慮單位
45.	$\angle ACB = 180^\circ - 124^\circ$ (直線上的鄰角) $= 56^\circ$ $\therefore \angle ABC = \angle ACB = 56^\circ$ $\therefore AC = AB$ (等角對邊相等) $\therefore \triangle ABC$ 是等腰三角形		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	
46. (9MC3-45)	$\triangle ABC$ 的面積 $= (10 - 2) \times (2 - (-4)) \div 2$ $= 24$ 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.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>時間(秒)</th> <th>組界(秒)</th> <th>組中點(秒)</th> <th>頻數</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>40 – 44</td> <td>39.5 – 44.5</td> <td>42</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>45 – 49</td> <td>44.5 – 49.5</td> <td>47</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>50 – 54</td> <td>49.5 – 54.5</td> <td>52</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>55 – 59</td> <td>54.5 – 59.5</td> <td>57</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>60 – 64</td> <td>59.5 – 64.5</td> <td>62</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>65 – 69</td> <td>64.5 – 69.5</td> <td>67</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">20 位泳隊隊員於水中閉氣時間的紀錄</p> <p style="text-align: center;">頻數</p> <p style="text-align: center;">閉氣時間 (秒)</p>	時間(秒)	組界(秒)	組中點(秒)	頻數	40 – 44	39.5 – 44.5	42	3	45 – 49	44.5 – 49.5	47	2	50 – 54	49.5 – 54.5	52	4	55 – 59	54.5 – 59.5	57	4	60 – 64	59.5 – 64.5	62	6	65 – 69	64.5 – 69.5	67	1	1* (47-1)	全對才給分
時間(秒)	組界(秒)	組中點(秒)	頻數																												
40 – 44	39.5 – 44.5	42	3																												
45 – 49	44.5 – 49.5	47	2																												
50 – 54	49.5 – 54.5	52	4																												
55 – 59	54.5 – 59.5	57	4																												
60 – 64	59.5 – 64.5	62	6																												
65 – 69	64.5 – 69.5	67	1																												
		1 (47-2)	根據上表繪 畫直方圖																												