

教育局
2025 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。

分卷一 (9MC1) 甲部 (每題 1 分)

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

分卷一 (9MC1) 乙部

| 題號 | 答案 | 分額 | 註 |
|---------------|---|----|----------------|
| 21. | 200 | 1 | |
| 22. | $A = -4$ $B = -1$ $C = 3 / +3$ | 1 | 全對才給分 |
| 23. | 該中學今年申請獎學金人數的百分增加是 <u>25% / +25%</u> 。 | 1 | |
| 24. (9MC2-23) | (i) 反比例 (ii) 正比例 | 1 | 全對才給分 |
| 25. (9MC4-25) | 籃球的數量 : 足球的數量 : 排球的數量 = <u>6</u> : <u>7</u> : <u>5</u> | 1 | |
| 26. (9MC2-26) | 5.6×10^{-4} | 1 | |
| 27. (9MC4-28) | $2x^2 - x - 3$ | 1 | |
| 28. | $(3x - 2)(x + 5)$ | 1 | |
| 29. (9MC4-29) | $(7x + 1)(7x - 1)$ | 1 | |
| 30. (9MC4-30) | $h = \frac{1}{6}$ | 1 | r.t. 0.167 |
| 31. (9MC4-31) | $x \geq -5$ | 1 | |
| 32. | 立體 A 和立體 C | 1 | 全對才給分 |
| 33. | <u>ABCDE</u> | 1 | |
| 34. | (a) $x = \underline{86}$ (b) $y = \underline{15}$ | 1 | 全對才給分 不考慮單位 |
| 35. | F | 1 | |
| 36. (9MC2-35) | $x = \underline{30^\circ}$ | 1 | 不考慮單位 |

| 題號 | 答案 | 分額 | 註 |
|---------------|--|---------------------------------------|-------|
| 37. (9MC4-37) | (a) 該連鎖快餐店共有 <u>18</u> 間分店。 (b) 該連鎖快餐店銷量最高的分店共售出 <u>95</u> 個漢堡包。 (c) 該連鎖快餐店各分店昨天漢堡包銷量的眾數是 <u>60</u> 個。 | 1 (37a) 1 (37b) 1 (37c) | 不考慮單位 |
| 38. (9MC2-39) | (a) 該次比賽共有 <u>40</u> 名參賽者。 (b) 該次比賽共有 <u>33</u> 名參賽者可獲得獎牌。 | 1 (38a) 1 (38b) | |
| 39. | 志強的加權平均分數是 <u>64</u> 。 | 1 | |

分卷一 (9MC1)丙部

| 題號 | 答案 | 分額 | 註 | | | | | | | | |
|------------------|--|-------------------------------------|---|---|---|-----|---|---|----|-----------|-------|
| 40. | 本利和 = $\$54\,000 \times (1 + 4\% \times 5)$ = $\$64\,800$ | 1 (40-1) 1* (40-2) 1** (40-3) | | | | | | | | | |
| 41. (9MC4-42) | <table border="1" style="margin-bottom: 10px;"> <tr> <td>x</td><td>-3</td><td>0</td><td>3</td></tr> <tr> <td>y</td><td>3</td><td>1</td><td>-1</td></tr> </table> <p>$2x + 3y - 3 = 0$</p> | x | -3 | 0 | 3 | y | 3 | 1 | -1 | 1* (41-1) | 全對才給分 |
| x | -3 | 0 | 3 | | | | | | | | |
| y | 3 | 1 | -1 | | | | | | | | |
| | | 1 (41-2) | 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 -3 至 3。 | | | | | | | | |
| | | 1* (41-3) | 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 $(0, 1, 1)$ 。 | | | | | | | | |

| 題號 | 答案 | 分額 | 註 |
|------------------|--|--|---|
| 42. | <p>(a) $x^5 \cdot x^{-2}$ $= x^{5+(-2)}$ $= x^3$</p> <p>(b) $x^5(x^{-1}y)^2$ $= x^5 \cdot x^{-1 \times 2} y^2$ $= x^3 y^2$</p> | <p>1* (42a)</p> <p>1 (42b1)</p> <p>1* (42b2)</p> | <p>使用 $(ab)^n = a^n b^n$</p> <p>正確答案 (全取分額 1 1)</p> |
| 43. | $x = 2\pi(10)\left(\frac{250^\circ}{360^\circ}\right)$ $\approx 43.633\ 23$ $= 43.6\text{ cm}$ (準確至 3 位有效數字) | <p>1 (43-1)</p> <p>1* (43-2)</p> <p>1** (43-3)</p> | r.t. 43.6 cm |
| 44. (9MC2-43) | <p>設立體 B 的總表面面積是 $x\text{ cm}^2$。</p> $\frac{x}{3600} = \left(\frac{1}{2}\right)^2$ $x = 900$ <p>\therefore 立體 B 的總表面面積是 900 cm^2。</p> | <p>1 (44-1)</p> <p>1* (44-2)</p> <p>1** (44-3)</p> | |
| 45. | $\angle BAC = 67^\circ + 33^\circ$ $= 100^\circ$ $\angle BAC + \angle DCA$ $= 100^\circ + 80^\circ$ $= 180^\circ$ $\therefore AB // CD$ (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 | |
| | | | |

| 題號 | 答案 | 分額 | 註 | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|---|-------------|------|------|------|------|-------|------|-------|------|---|---|----|----|----|----|----|-------------|-------|
| 46. | <p>(a)</p> <table border="1"> <tr> <td>輪候時間少於 (分鐘)</td> <td>15.5</td> <td>30.5</td> <td>45.5</td> <td>60.5</td> <td>75.5</td> <td>90.5</td> <td>105.5</td> </tr> <tr> <td>累積頻數</td> <td>3</td> <td>7</td> <td>12</td> <td>18</td> <td>28</td> <td>35</td> <td>40</td> </tr> </table> <p>(b)</p> <p style="text-align: center;">40 名遊客於主題公園輪候乘搭纜車的時間</p> <p style="text-align: center;">累積頻數</p> <p style="text-align: center;">輪候時間 (分鐘)</p> | 輪候時間少於 (分鐘) | 15.5 | 30.5 | 45.5 | 60.5 | 75.5 | 90.5 | 105.5 | 累積頻數 | 3 | 7 | 12 | 18 | 28 | 35 | 40 | 1* (46a) | 全對才給分 |
| 輪候時間少於 (分鐘) | 15.5 | 30.5 | 45.5 | 60.5 | 75.5 | 90.5 | 105.5 | | | | | | | | | | | | |
| 累積頻數 | 3 | 7 | 12 | 18 | 28 | 35 | 40 | | | | | | | | | | | | |

| 題號 | 答案 | 分額 | 註 |
|-----|--|-----|--|
| 47. | 獎品總數量 = 8 價值是 \$100 的獎品的數量 = 3 < 4 \therefore 不是多於一半獎品的價值是 \$100 \therefore 我 不同意 主席的說法。 | 0 0 | <ul style="list-style-type: none"> ◆ 沒有任何合理解釋 ◆ 結論錯誤 |
| | | 1 0 | <ul style="list-style-type: none"> ◆ 具部分合理解釋 ◆ 具合理解釋，但欠缺結論 |
| | | 1 1 | <ul style="list-style-type: none"> ◆ 能運用數據作合理解釋，且結論正確 |