

教育局
2023 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」

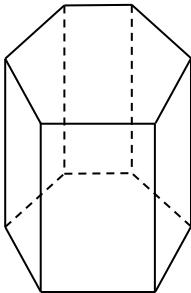
可跳過的步驟以陰影表示。

替代題解以方框包圍。

分卷一 (9MC1) 甲部 (每題 1 分)

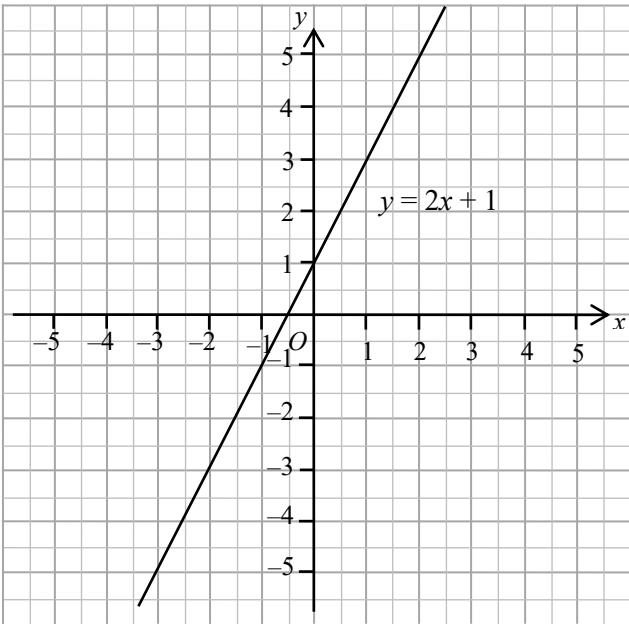
1. A (9MC4-1)
2. D
3. B (9MC4-2)
4. D
5. D (9MC4-3)
6. B (9MC2-4)
7. B (9MC4-5)
8. D (9MC2-7)
9. C (9MC4-8)
10. C (9MC4-9)
11. C
12. A (9MC2-12)
13. C (9MC2-13)
14. A (9MC2-14)
15. D
16. C
17. A (9MC2-16)
18. A
19. B (9MC2-19)
20. B (9MC4-19)

分卷一 (9MC1) 乙部

題號	答案	分額	註
21.	$3^2 \times 5$	1	
22.	(i) $+1 / 1$ 小時表示首爾時間比香港時間快 1 小時。 (ii) -12 小時表示紐約時間比香港時間慢 12 小時。	1	全對才給分
23.	$a = \underline{512}$	1	
24. (9MC2-26)	$x = \underline{3}$	1	
25.	(i) 正比例 (ii) 反比例	1	全對才給分
26. (9MC4-29)	$(x + 6)^2$	1	
27. (9MC4-27)	$x^2 + 4x - 5$	1	
28.	$(x - 1)(x - 6)$	1	
29. (9MC4-30)	$\frac{5}{2x}$	1	
30. (9MC4-31)	$x < -7$	1	
31.		1	
32.	$x = \underline{65^\circ}$	1	不考慮單位
33.	$x = \underline{55^\circ}$	1	不考慮單位
34.	(a) $x = \underline{17}$ (b) $y = \underline{48}$	1	全對才給分 不考慮單位
35.	Q 和 R	1	全對才給分
36.	$x = \underline{34.7}$	1	r.t. 34.7 不考慮單位

題號	答案	分額	註														
37. (9MC2-37)	(a) <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>時間 (分鐘)</th> <th>31-40</th> <th>41-50</th> <th>51-60</th> <th>61-70</th> <th>71-80</th> <th>81-90</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>頻數</td> <td>4</td> <td>8</td> <td>17</td> <td>24</td> <td>21</td> <td>26</td> </tr> </tbody> </table> (b) 該級學生的總人數是 <u>100</u> 。 (c) 中三級學生參加該活動的人數是 <u>71</u> 。	時間 (分鐘)	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	頻數	4	8	17	24	21	26	1 (37a) 1 (37b) 1 (37c)	不考慮單位
時間 (分鐘)	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90											
頻數	4	8	17	24	21	26											
38. (9MC2-39)	平均數 = <u>10</u> 中位數 = <u>12</u>	1 (38-1) 1 (38-2)															
39.	所求的相對頻數 = <u>$\frac{3}{5}$</u>	1	或 0.6														

分卷一 (9MC1) 丙部

題號	答案	分額	註								
40.	利息 $= \$5\,720 \times 3\% \times 5$ $= \$858$	1 (40-1) 1* (40-2) 1** (40-3)									
41.	本月的感染人數 $= 2\,000 \times (1 - 30\%)^3$ $= 686$ 或 $2\,000 \times 0.7 = 1\,400$ $1\,400 \times 0.7 = 980$ $980 \times 0.7 = 686$ 本月的感染人數是 686。	1 (41-1) 1* (41-2) 1** (41-3) 1 (41-1) 1^* (41-2) 1^{**} (41-3)	正確方法 (乘以 0.7 三次)								
42. (9MC4-41)	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>x</td> <td>-3</td> <td>0</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td>-5</td> <td>1</td> <td>5</td> </tr> </table> 	x	-3	0	2	y	-5	1	5	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 -3 至 2。 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	-3	0	2								
y	-5	1	5								

題號	答案	分額	註
43.	(a) $x^{-4} \cdot x^6$ $= x^{-4+6}$ $= x^2$ (b) $(x^{-4} \cdot x^6)^5$ $= (x^2)^5$ $= x^{2 \times 5}$ $= x^{10}$	1* (43a) 1 (43b1) 1* (43b2)	使用 $(a^m)^n = a^{mn}$ 正確答案 (全取分額 1 1*)
44.	$\angle CDF + 86^\circ + 64^\circ = 180^\circ$ (三角形內角和) $\angle CDF = 30^\circ$ $\therefore \angle ABD = \angle CDF = 30^\circ$ $\therefore AB \parallel CD$ (同位角相等)		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. (9MC4-44)	$AB = \sqrt{2.4^2 + 7^2}$ $= 7.4 \text{ cm}$ 該菱形的周界 $= 4 \times 7.4$ $= 29.6 \text{ cm}$	1 (45-1) 1* (45-2) 1** (45-3)	
46. (9MC4-45)	$\triangle ABC$ 的面積 $= \frac{[2 - (-4)] \times (6 - 1)}{2}$ $= 15$ 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.	飲品款式數目的一半是 4，現只有 2 款飲品是高於平均價格 \$18，故少於一半款式的飲品價格是 \$18 或以上。	0 0	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 沒有任何合理解釋 ◆ 結論錯誤
	或	1 0	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 具部份合理解釋 ◆ 具合理解釋，但欠缺結論
	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">飲品款式數目的一半是 4，現有 6 款飲品是低於</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">平均價格 \$18，故少於一半款式的飲品價格是</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">\$18 或以上。</div> <p>∴我 不同意 該顧客的宣稱。</p>	1 1	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 能運用數據作合理解釋，且結論正確

教育局
2023 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. D
2. C (9MC3-2)
3. D (9MC3-4)
4. B (9MC1-6)
5. C
6. A (9MC3-8)
7. D (9MC1-8)
8. B
9. D
10. D
11. C
12. A (9MC1-12)
13. C (9MC1-13)
14. A (9MC1-14)
15. B (9MC3-15)
16. A (9MC1-17)
17. C (9MC3-17)
18. B
19. B (9MC1-19)
20. A (9MC3-19)

分卷二 (9MC2) 乙部

題號	答案	分額	註														
21. (9MC3-21)	36	1															
22. (9MC3-22)	-3	1															
23.	12	1															
24.	該公司本月的耗電量是 <u>969 度</u> 。	1	不考慮單位														
25.	$x = $ <u>36</u>	1															
26. (9MC1-24)	$x = $ <u>3</u>	1															
27.	x^2 的係數是 <u>-7</u> 。	1															
28.	$(x+y)(5-a) / (5-a)(x+y)$	1															
29. (9MC3-27)	$y^2 - 8y + 16$	1															
30.	$2x$	1															
31.	$y = 5(w-k) / y = 5w - 5k$	1															
32.	立體 R	1															
33.	該角柱的體積是 <u>540 cm³</u> 。	1	不考慮單位														
34.	$x = $ <u>125°</u>	1	不考慮單位														
35. (9MC3-33)	$x = $ <u>40°</u>	1	不考慮單位														
36.	由 P 點測得 Q 點的仰角是 <u>42°</u> 。	1	不考慮單位														
37. (9MC1-37)	(a) <table border="1" data-bbox="320 1585 1086 1749"> <thead> <tr> <th>時間 (分鐘)</th> <th>31-40</th> <th>41-50</th> <th>51-60</th> <th>61-70</th> <th>71-80</th> <th>81-90</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th>頻數</th> <td>4</td> <td>8</td> <td>17</td> <td>24</td> <td>21</td> <td>26</td> </tr> </tbody> </table> (b) 該級學生的總人數是 <u>100</u> 。 (c) 中三級學生參加該活動的人數是 <u>71</u> 。	時間 (分鐘)	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	頻數	4	8	17	24	21	26	1 1 1	不考慮單位
時間 (分鐘)	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90											
頻數	4	8	17	24	21	26											
38.	在 2021 年和 2022 年, <u>三月</u> 的平均相對濕度相同。	1															
39. (9MC1-38)	平均數 = <u>10</u> 中位數 = <u>12</u>	1 (39-1) 1 (39-2)															

分卷二 (9MC2) 丙部

題號	答案	分額	註
40.	攝取熱量的總數 $= 381 + 532 + 1\,706$ $> 300 + 500 + 1\,700$ $= 2\,500$ 卡路里 \therefore 陳先生今天攝取的熱量 有 超標。	0 0 沒有任何證據顯示使用估算策略解題及判別合理性	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 計算了準確值 ◆ 計算了準確值後才捨入至約值 ◆ 以錯誤方法得出各食物的熱量
		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	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 只正確估算各食物的熱量，沒有或錯誤估算熱量的總數 ◆ 正確估算熱量的總數，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	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 不需考慮單位及題解 ◆ 結論必須正確並輔以合理解釋
41	每人可得 $= \frac{4 \times 15}{6}$ $= 10$ 個	1 (41-1) 1* (41-2) 1** (41-3)	
42. (9MC3-42)	$\begin{cases} y = 3x + 8 & \dots(1) \\ x + y = 4 & \dots(2) \end{cases}$ 把 (1) 代入 (2), $x + 3x + 8 = 4$ $4x = -4$ $x = -1$ 把 $x = -1$ 代入 (1), $y = 3(-1) + 8$ $y = 5$	1 (42-1) 1* (42-2) 1 (42-3) 1* (42-4)	正確方法 (消去其中一個變數) 正確的 x 值 (或 y 值) 正確方法 兩個值均正確

題號	答案	分額	註																														
43. (9MC3-43)	$x = 2\pi(4) \times \frac{95^\circ}{360^\circ}$ ≈ 6.632251 $= 6.63 \text{ cm (準確至 3 位有效數字)}$	1 (43-1) 1* (43-2) 1** (43-3)	r.t. 6.63 cm																														
44.	皮球 B 的體積 $= 2\,700 \times \left(\frac{1}{3}\right)^3$ $= 100 \text{ cm}^3$	1 (44-1) 1* (44-2) 1** (44-3)																															
45.	$\angle ACB = 180^\circ - 50^\circ - 65^\circ = 65^\circ \text{ (三角形內角和)}$ $\therefore \angle CAB = \angle ACB = 65^\circ$ $\therefore BA = BC \text{ (等角對邊相等)}$ $\therefore \triangle BCA \text{ 是等腰三角形}$		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.	$\tan \angle ACB = \frac{AB}{BC}$ $\tan \angle ACB = \frac{5}{3}$ $\angle ACB \approx 59.03624347^\circ$ $\angle ACB = 59.0^\circ \text{ (準確至 3 位有效數字)}$	1 (46-1) 1* (46-2) 1** (46-3)	r.t. 59.0°																														
47.	<p style="text-align: center;">過去 15 個上課天的學生缺席人數</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>幹 (10)</th> <th colspan="4">葉 (1)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">8</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">9</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">5 7 8</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td colspan="4" style="text-align: center;">2</td> </tr> </tbody> </table>	幹 (10)	葉 (1)				0	7	8	9		1	2	4	5	5 7 8	2	0	2	5		3	0	6			4	2				1 (47-1) 1* (47-2)	「葉」部每行數據 正確(不用考慮次序) 全部正確 (包括 「葉」部的長度及 次序，數據之間沒有 逗號)
幹 (10)	葉 (1)																																
0	7	8	9																														
1	2	4	5	5 7 8																													
2	0	2	5																														
3	0	6																															
4	2																																

教育局
2023 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」

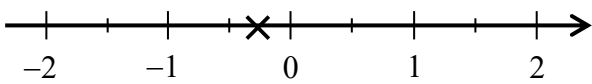
可跳過的步驟以陰影表示。

替代題解以方框包圍。

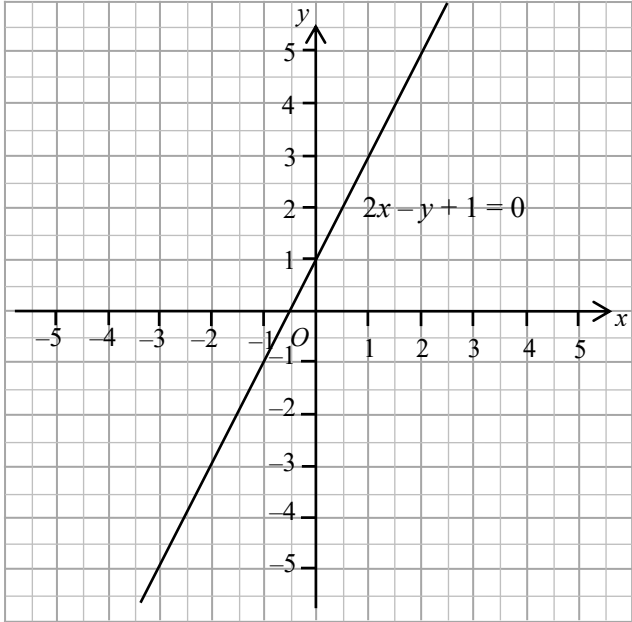
分卷三 (9MC3) 甲部 (每題 1 分)

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

分卷三 (9MC3) 乙部

題號	答案	分額	註
21. (9MC2-21)	36	1	
22. (9MC2-22)	-3	1	
23.		1	(可接受範圍： 0 與 -0.5 之間)
24. (9MC4-24)	該蛋糕的折扣是 <u>\$96</u> 。	1	不考慮單位
25.	該數列第 3 項的值是 <u>8</u> 。	1	
26.	1	1	
27. (9MC2-29)	$y^2 - 8y + 16$	1	
28.	$(5x - 1)(5x + 1)$	1	
29.	$c = \underline{6}$	1	
30.	$x < -2$	1	
31.	$x = \underline{85^\circ}$	1	不考慮單位
32.	$x = \underline{100^\circ}$	1	不考慮單位
33. (9MC2-35)	$x = \underline{40^\circ}$	1	不考慮單位
34.	P 和 R	1	全對才給分
35.	$PQ = \underline{10}$ 單位	1	
36.	$x = \underline{22.2}$	1	r.t. 22.2 不考慮單位

分卷三 (9MC3) 丙部

題號	答案	分額	註								
40.	利息 $= \$5\,000 \times (1 + 8\%)^2 - \$5\,000$ $= \$832$	1 (40-1) 1* (40-2) 1** (40-3)									
41	<table border="1" style="margin-bottom: 10px;"> <tr> <td>x</td> <td>-3</td> <td>0</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td>-5</td> <td>1</td> <td>5</td> </tr> </table> 	x	-3	0	2	y	-5	1	5	1* (41-1) 1 (41-2) 1* (41-3)	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 -3 至 2。 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	-3	0	2								
y	-5	1	5								
42. (9MC2-42)	$\begin{cases} y = 3x + 8 & \dots(1) \\ x + y = 4 & \dots(2) \end{cases}$ <p>把 (1) 代入 (2),</p> $x + 3x + 8 = 4$ $4x = -4$ $x = -1$ <p>把 $x = -1$ 代入 (1),</p> $y = 3(-1) + 8$ $y = 5$	1 (42-1) 1* (42-2) 1 (42-3) 1* (42-4)	正確方法(消去其中一個變數) 正確的 x 值(或 y 值) 正確方法 兩個值均正確								

題號	答案	分額	註
43. (9MC2-43)	$x = 2\pi(4) \times \frac{95^\circ}{360^\circ}$ ≈ 6.632251 $= 6.63 \text{ cm (準確至 3 位有效數字)}$	1 (43-1) 1* (43-2) 1** (43-3)	r.t. 6.63 cm
44.	$h = 768 \div 64$ $= 12$	1 (44-1) 1* (44-2)	
45. (9MC4-42)	$x + 45^\circ = 3x - 75^\circ$ $2x = 120^\circ$ $x = 60^\circ$	1 (45-1) 1* (45-2)	
46.	$\frac{CE}{CA} = \frac{15}{5} = 3$ $\frac{CD}{CB} = \frac{9}{3} = 3$ $\therefore \frac{CE}{CA} = \frac{CD}{CB} = 3$ $\angle ACB = \angle ECD \quad (\text{對頂角})$ $\therefore \triangle CAB \sim \triangle CED \quad (\text{兩邊成比例且夾角相等})$		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	

題號	答案	分額	註															
47.	<p>(a)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>重量 (克)</th> <th>組中點 (克)</th> <th>頻數</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>150 – 169</td> <td>159.5</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>170 – 189</td> <td>179.5</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>190 – 209</td> <td>199.5</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>210 – 229</td> <td>219.5</td> <td>7</td> </tr> </tbody> </table> <p>(b)</p> <p style="text-align: center;">24 個番茄的重量</p> <p>頻數</p> <p style="text-align: center;">重量 (克)</p>	重量 (克)	組中點 (克)	頻數	150 – 169	159.5	7	170 – 189	179.5	6	190 – 209	199.5	4	210 – 229	219.5	7	<p>1* (47a)</p> <p>1 (47b1)</p> <p>1*(47b2)</p>	<p>根據上表標示餘下 3 點，點與點之間連直線並形成一個頻數多邊形</p> <p>頻數多邊形的正確圖像 (包括 3 點全部正確和點與點之間連直線)</p>
重量 (克)	組中點 (克)	頻數																
150 – 169	159.5	7																
170 – 189	179.5	6																
190 – 209	199.5	4																
210 – 229	219.5	7																

教育局
2023 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。

分卷四 (9MC4) 甲部 (每題 1 分)

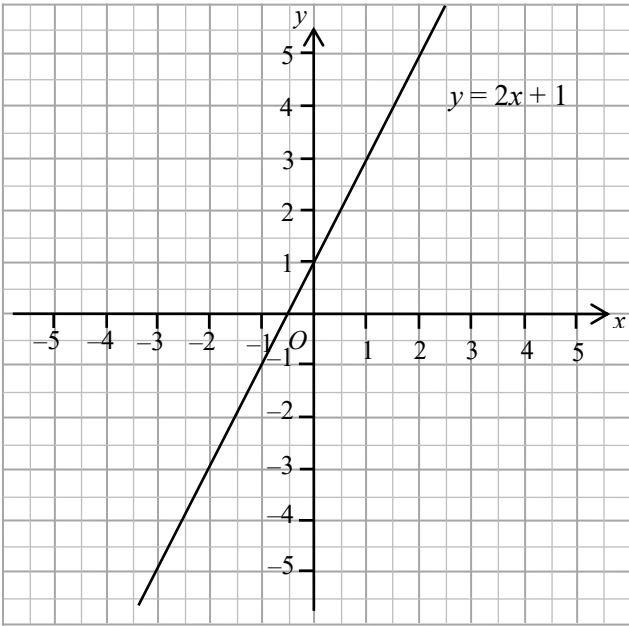
1. A (9MC1-1)
2. B (9MC1-3)
3. D (9MC1-5)
4. B
5. B (9MC1-7)
6. D
7. A (9MC3-9)
8. C (9MC1-9)
9. C (9MC1-10)
10. D (9MC3-10)
11. D (9MC3-12)
12. C
13. A (9MC3-14)
14. A
15. B
16. A (9MC3-6)
17. D (9MC3-18)
18. C
19. B (9MC1-20)
20. C (9MC3-20)

分卷四 (9MC4) 乙部

題號	答案	分額	註
21.	5^3	1	
22.	$A = -5$ $B = -2$ $C = 1 / +1$	1	全對才給分
23.	382 000	1	
24. (9MC3-24)	該蛋糕的折扣是 <u>\$96</u> 。	1	不考慮單位
25.	橙色啫喱糖的數量：黃色啫喱糖的數量 = <u>2</u> : <u>3</u>	1	
26.	1	1	
27. (9MC1-27)	$x^2 + 4x - 5$	1	
28.	$3x^2 - 12x$	1	
29. (9MC1-26)	$(x + 6)^2$	1	
30. (9MC1-29)	$\frac{5}{2x}$	1	
31. (9MC1-30)	$x < -7$	1	
32.	所得的量度值的百分誤差是 <u>0.625%</u> 。	1	
33.	$x = \underline{50^\circ}$	1	不考慮單位
34.	(a) $x = \underline{8}$ (b) $y = \underline{30}$	1	全對才給分 不考慮單位
35.	$x = \underline{50^\circ}$	1	不考慮單位
36.	Q' 的坐標是(<u>-3</u> , <u>0</u>) 。	1	全對才給分

題號	答案	分額	註																								
37. (9MC3-37)	<table border="1" data-bbox="480 302 938 555"> <thead> <tr> <th colspan="2">表一</th> </tr> <tr> <th>每分鐘汽車的架次</th> <th>頻數</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0 – 14</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>15 – 29</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>30 – 44</td> <td>7</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="480 611 938 956"> <thead> <tr> <th colspan="2">表二</th> </tr> <tr> <th>每分鐘汽車的架次</th> <th>頻數</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0 – 8</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>9 – 17</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>18 – 26</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>27 – 35</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>36 – 44</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>	表一		每分鐘汽車的架次	頻數	0 – 14	2	15 – 29	6	30 – 44	7	表二		每分鐘汽車的架次	頻數	0 – 8	1	9 – 17	2	18 – 26	5	27 – 35	2	36 – 44	5	 1* (37-1) 1* (37-2)	 全對才給分 全對才給分
表一																											
每分鐘汽車的架次	頻數																										
0 – 14	2																										
15 – 29	6																										
30 – 44	7																										
表二																											
每分鐘汽車的架次	頻數																										
0 – 8	1																										
9 – 17	2																										
18 – 26	5																										
27 – 35	2																										
36 – 44	5																										
38. (9MC3-38)	<p>(a) 該次測試共測試了 <u> 50 </u> 顆電池。</p> <p>(b) 該次測試的電池壽命的中位數是 <u> 6 </u> 小時。</p> <p>(c) 該次測試有 <u> 5 </u> 顆電池不合乎要求。</p>	1 (38a) 1 (38b) 1 (38c)																									
39.	該 36 名市民已使用「消費券」金額的眾數組是 <u> 4 001 </u> 元 – <u> 5 000 </u> 元。	1	全對才給分																								

分卷四 (9MC4) 丙部

題號	答案	分額	註								
40.	展信可得的港元金額 $= \frac{86\,000 \times 6.5}{100}$ $= 5\,590 \text{ 元}$	1 (40-1) 1* (40-2) 1** (40-3)									
41. (9MC1-42)	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">x</td> <td style="text-align: center;">-3</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">y</td> <td style="text-align: center;">-5</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> </table> 	x	-3	0	2	y	-5	1	5	1* (41-1) 1 (41-2) 1* (41-3)	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 -3 至 2。 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	-3	0	2								
y	-5	1	5								
42. (9MC3-45)	$x + 45^\circ = 3x - 75^\circ$ $2x = 120^\circ$ $x = 60^\circ$	1 (42-1) 1* (42-2)									

題號	答案	分額	註																
43.	$AE = DE$ (已知)		或其他正確證明																
	$\angle BAE = \angle CDE$ (已知)																		
	$\angle AEB = \angle DEC$ (對頂角)																		
	$\therefore \triangle ABE \cong \triangle DCE$ (ASA)																		
	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																		
44. (9MC1-45)	$AB = \sqrt{2.4^2 + 7^2}$ $= 7.4 \text{ cm}$ 該菱形的周界 $= 4 \times 7.4$ $= 29.6 \text{ cm}$	1 (44-1) 1* (44-2) 1** (44-3)																	
45. (9MC1-46)	$\triangle ABC$ 的面積 $= \frac{[2 - (-4)] \times (6 - 1)}{2}$ $= 15$ 平方單位	1 (45-1) 1* (45-2) 1** (45-3)	或其他正確方法																
46.	(a)		1* (46a)	全對才給分															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>成績(分)</th> <th>1-20</th> <th>21-40</th> <th>41-60</th> <th>61-80</th> <th>81-100</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>組中點(分)</td> <td>10.5</td> <td>30.5</td> <td>50.5</td> <td>70.5</td> <td>90.5</td> </tr> <tr> <td>頻數</td> <td>5</td> <td>8</td> <td>12</td> <td>4</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	成績(分)			1-20	21-40	41-60	61-80	81-100	組中點(分)	10.5	30.5	50.5	70.5	90.5	頻數	5	8	12
成績(分)	1-20	21-40	41-60	61-80	81-100														
組中點(分)	10.5	30.5	50.5	70.5	90.5														
頻數	5	8	12	4	1														
	(b) 該平均數 $= \frac{10.5 \times 5 + 30.5 \times 8 + 50.5 \times 12 + 70.5 \times 4 + 90.5 \times 1}{5 + 8 + 12 + 4 + 1}$ $= 42.5$ 分	1 (46b1) 1* (46b2) 1** (46b3)	正確方法																

題號	答案	分額	註																							
47	<p>(a)</p> <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="3">刨冰</th> </tr> <tr> <th colspan="2"></th> <th>西瓜 (W)</th> <th>草莓 (S)</th> <th>巧克力 (C)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th rowspan="3" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">配料</th> <th>果仁 (N)</th> <td>NW</td> <td>NS</td> <td>NC</td> </tr> <tr> <th>棉花糖 (M)</th> <td>MW</td> <td>MS</td> <td>MC</td> </tr> <tr> <th>餅乾棒 (B)</th> <td>BW</td> <td>BS</td> <td>BC</td> </tr> </tbody> </table> <p>(b) 宏哲選西瓜刨冰配果仁的概率 = $\frac{1}{9}$</p>			刨冰					西瓜 (W)	草莓 (S)	巧克力 (C)	配料	果仁 (N)	NW	NS	NC	棉花糖 (M)	MW	MS	MC	餅乾棒 (B)	BW	BS	BC	<p>1* (47a)</p> <p>1* (47b)</p>	<p>全對才給分</p> <p>或 0.111</p>
		刨冰																								
		西瓜 (W)	草莓 (S)	巧克力 (C)																						
配料	果仁 (N)	NW	NS	NC																						
	棉花糖 (M)	MW	MS	MC																						
	餅乾棒 (B)	BW	BS	BC																						