

教育局
2018 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)

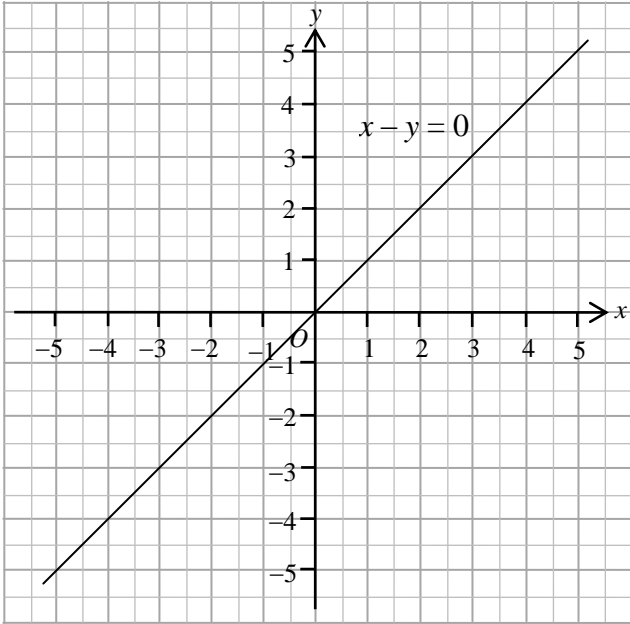
1. B (9MC2-1)
2. B
3. D
4. D (9MC4-12)
5. B (9MC4-10)
6. B (9MC2-6)
7. A
8. A (9MC4-6)
9. D (9MC4-7)
10. C
11. B
12. C (9MC2-12)
13. A
14. C (9MC4-14)
15. A (9MC2-15)
16. A
17. D
18. C
19. C (9MC2-19)
20. D (9MC4-20)

分卷一 (9MC1) 乙部

題號	答案	分額	註
21.	$A = 2/+2$ $B = 4/+4$ $C = -3$	1	全對才給分
22.	厚度 = 9.3×10^{-4} 厘米	1	
23.	書桌的闊度是 <u>72</u> cm。	1	
24. (9MC2-24)	$s =$ <u>68</u>	1	
25. (9MC2-25)	該數列第 5 項的值是 <u>17</u> 。	1	
26.	$7x + 5$	1	
27.	$(x+7)(x-7)$	1	
28. (9MC4-28)	$x =$ <u>-15</u>	1	
29. (9MC2-29)	近似解	1	
30.	$x > -3$	1	
31.	該圓形的半徑是 <u>17</u> cm。	1	
32.	旋轉對稱折的數目為 <u>4</u> 。	1	
33.	(a) $x =$ <u>8</u> (b) $y =$ <u>12</u>	1	全對才給分 不考慮單位
34.	$x =$ <u>128°</u>	1	不考慮單位
35.(9MC2-35)	A, C	1	全對才給分
36.	D' 的坐標是(<u>1</u> , <u>2</u>)。	1	全對才給分
37.	(i) 離散數據 (ii) 連續數據	1	全對才給分
38. (9MC2-38)	(a) x 的值是 <u>110</u> 。 (b) 該次生日聚會的總支出為 \$ <u>4320</u> 。 (c) 食物與飲品的支出相差 \$ <u>360</u> 。	1* (38a) 1* (38b) 1* (38c)	不考慮單位
39. (9MC4-39)	算術平均數 = <u>6</u> 中位數 = <u>7</u>	1 (39-1) 1 (39-2)	

分卷一 (9MC1) 丙部

題號	答案	分額	註
40. (9MC4-40)	利息 = $3750 \times 2\% \times 3$ = \$225	1 (40-1) 1* (40-2) 1** (40-3)	
41.	該對耳環現時的價值 = $8\,000 \times (1 + 5\%)^3$ = 9261 ∴ 該對耳環現時的價值是 \$9261。 或 $8000 \times 1.05 = 8400$ $8400 \times 1.05 = 8820$ $8820 \times 1.05 = 9261$ 該對耳環現時的價值是 \$9261。	1 (41-1) 1* (41-2) 1** (41-3) 1 (41-1) 1^* (41-2) 1^{**} (41-3)	正確方法 (乘以 1.05 三次)
42. (9MC2-43)	$\begin{cases} 3x + 5y = 31 & \dots(1) \\ 3x - 5y = 11 & \dots(2) \end{cases}$ (1) - (2) $10y = 20$ $y = 2$ 把 $y = 2$ 代入 (1) $3x + 5(2) = 31$ $x = 7$	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 y 值 (或 x 值) 正確方法 兩個值均正確
43. (9MC2-42)	$x + 2x + 105^\circ = 180^\circ$ $x = 25^\circ$	1 (43-1) 1* (43-2)	不考慮單位

題號	答案	分額	註								
44. (9MC4-44)	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>x</td> <td>-3</td> <td>1</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td>-3</td> <td>1</td> <td>4</td> </tr> </table> 	x	-3	1	4	y	-3	1	4	<p>1* (44-1)</p> <p>1 (44-2)</p> <p>1* (44-3)</p>	<p>全對才給分</p> <p>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 (1, 1)，x 值的範圍必須包含 -3 至 4。</p> <p>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)</p> <p>如上表不完整但沒有錯誤，圖像亦正確，可給 (0, 1, 1)。</p>
x	-3	1	4								
y	-3	1	4								
45.	$x = 2\pi(12)\left(\frac{146^\circ}{360^\circ}\right)$ ≈ 30.57816849 $= 30.6 \text{ cm (準確至 3 位有效數字)}$	<p>1 (45-1)</p> <p>1* (45-2)</p> <p>1** (45-3)</p>	r.t. 30.6 cm								
46. (9MC2-46)	$\angle ACB = \angle EDB$ (已知) $\angle ABC = \angle EBD$ (公共角) $\angle BAC = \angle BED$ (\triangle 內角和) $\therefore \triangle ABC \sim \triangle EBD$ (AAA)		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.	該足球隊在這 20 場比賽中，只有 8 場賽果是「勝」，故此不是多於一半的賽果是「勝」。 或	0 0	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 沒有任何合理解釋 ◆ 結論錯誤
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> 該足球隊在這 20 場比賽中，共有 12 場賽果是「和」及「負」，故此不是多於一半的賽果是「勝」。 </div> 或 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> 眾數是一組數據中出現次數最多的數據，並不表示出現次數必定多於一半。 </div>	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
	∴我 不同意 該隊長的宣稱。	1 1	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 具合理解釋，且結論正確

教育局
2018 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」

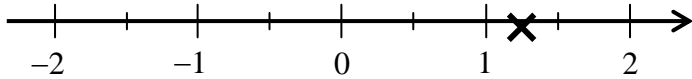
可跳過的步驟以陰影表示。

替代題解以方框包圍。

分卷二 (9MC2) 甲部 (每題 1 分)

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

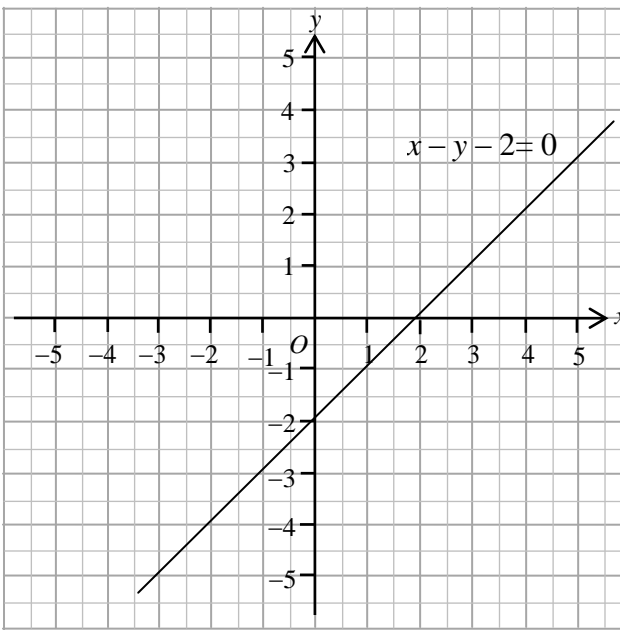
分卷二 (9MC2) 乙部

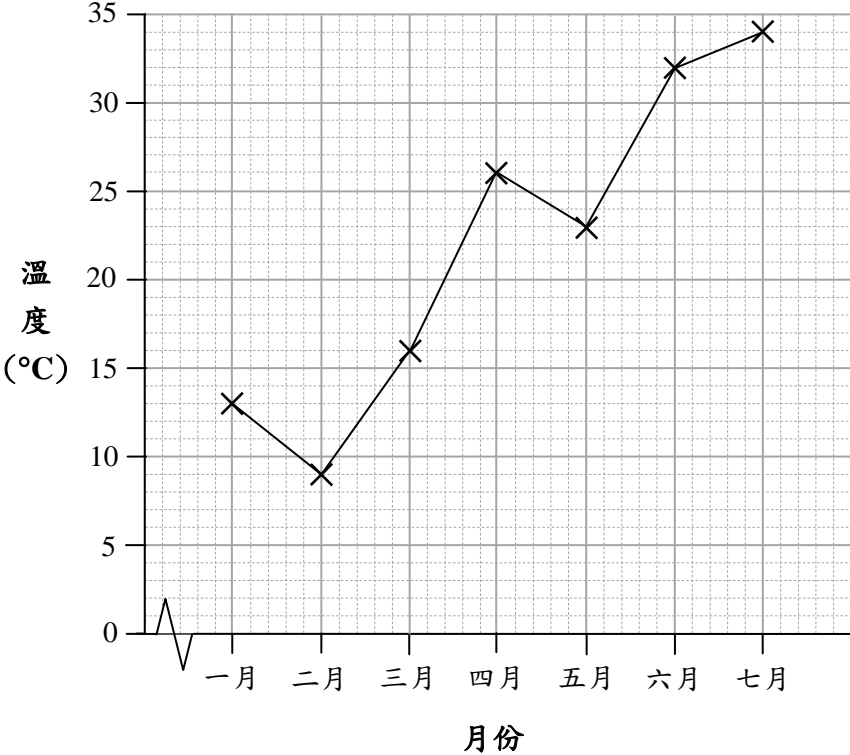
題號	答案	分額	註
21. (9MC3-21)	(i) $+5$ / 5 cm 表示薄扶林水塘的水位上升了 5 cm。 (ii) -4 cm 表示城門水塘的水位下降了 4 cm。	1	全對才給分
22.	7.02	1	
23.		1	可接受範圍： 1與1.5之間
24. (9MC1-24)	$s = \underline{68}$	1	
25. (9MC1-25)	該數列第 5 項的值是 $\underline{17}$ 。	1	
26.	$5x^2 + 7x + 2$	1	
27.	$(x+2)^2$ / $(x+2)(x+2)$	1	
28.	$\frac{1}{6a}$	1	
29. (9MC1-29)	近似解	1	
30. (9MC3-30)	$-\frac{1}{5} > -100$	1	
31.	圓錐的體積是 $\underline{1680\pi}$ cm ³ 。	1	
32.	P 和 R	1	全對才給分
33.	(a) $x = \underline{19}$ (b) $y = \underline{65}$	1	全對才給分 不考慮單位
34.	$x = \underline{40^\circ}$	1	不考慮單位
35. (9MC1-35)	A, C	1	全對才給分
36.	$x = \underline{7.93}$	1	r.t. 7.93 不考慮單位

題號	答案		分額	註
37. (9MC4-37)	跳高成績 (表一)		1* (37-1)	全對才給分
	高度 (cm)	頻數		
	110 – 119	3		
	120 – 129	5		
	130 – 139	7		
	跳高成績 (表二)		1* (37-2)	全對才給分
	高度 (cm)	頻數		
	110 – 115	2		
	116 – 121	2		
	122 – 127	3		
	128 – 133	5		
	134 – 139	3		
38. (9MC1-38)	(a) x 的值是 <u>110</u> 。		1 (38a)	不考慮單位
	(b) 該次生日聚會的總支出為 \$ <u>4320</u> 。		1 (38b)	
	(c) 食物與飲品的支出相差 \$ <u>360</u> 。		1 (38c)	
39.	使用手提電話時間的眾數組是 <u>30</u> 分鐘 – <u>59</u> 分鐘。		1	全對才給分

分卷二 (9MC2) 丙部

題號	答案	分額	註
40.	$\text{盈利百分率} = \frac{6500 - 5000}{5000} \times 100\%$ $= 30\%$	1 (40-1) 1* (40-2) 1** (40-3)	
41.	(a) $(x^2)^6$ $= x^{12}$ (b) $\frac{(x^2)^6}{x^{-5}}$ $= \frac{x^{12}}{x^{-5}}$ $= x^{12-(-5)}$ $= x^{17}$	1* (41a) 1 (41b1) 1* (41b2)	使用 $\frac{x^m}{x^n} = x^{m-n}$ 正確答案 (全取分額 1 1)
42. (9MC1-43)	$x + 2x + 105^\circ = 180^\circ$ $x = 25^\circ$	1 (42-1) 1* (42-2)	不考慮單位
43. (9MC1-42)	$\begin{cases} 3x + 5y = 31 & \dots(1) \\ 3x - 5y = 11 & \dots(2) \end{cases}$ $(1) - (2)$ $10y = 20$ $y = 2$ 把 $y = 2$ 代入 (1) $3x + 5(2) = 31$ $x = 7$	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. (9MC3-44)	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>x</td> <td>-2</td> <td>2</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td>-4</td> <td>0</td> <td>2</td> </tr> </table> 	x	-2	2	4	y	-4	0	2	<p>1* (44-1)</p> <p>1 (44-2)</p> <p>1* (44-3)</p>	<p>全對才給分</p> <p>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 (2, 0)，x 值的範圍必須包含 -2 至 4。</p> <p>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)</p> <p>如上表不完整但沒有錯誤，圖像亦正確，可給 (0, 1, 1)。</p>
x	-2	2	4								
y	-4	0	2								
45.	<p>球體的表面面積</p> $= 4\pi(5)^2$ ≈ 314.1592654 $= 314 \text{ cm}^2$	<p>1 (45-1)</p> <p>1* (45-2)</p> <p>1** (45-3)</p>	<p>r.t. 314 cm^2</p>								
46. (9MC1-46)	$\angle ACB = \angle EDB$ (已知) $\angle ABC = \angle EBD$ (公共角) $\angle BAC = \angle BED$ (\triangle 內角和) $\therefore \triangle ABC \sim \triangle EBD$ (AAA)										
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 style="text-align: center;">某城市一月至七月錄得的每月最高溫度</p>  <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <caption>某城市一月至七月錄得的每月最高溫度數據表</caption> <thead> <tr> <th>月份</th> <th>最高溫度 (°C)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>一月</td><td>13</td></tr> <tr><td>二月</td><td>9</td></tr> <tr><td>三月</td><td>16</td></tr> <tr><td>四月</td><td>26</td></tr> <tr><td>五月</td><td>23</td></tr> <tr><td>六月</td><td>32</td></tr> <tr><td>七月</td><td>34</td></tr> </tbody> </table>	月份	最高溫度 (°C)	一月	13	二月	9	三月	16	四月	26	五月	23	六月	32	七月	34	<p>1* (47-1)</p> <p>1* (47-2)</p>	<p>6 個標記全部正確 折線圖的正確圖像 (包括點與點之間連直線, 若同時顯示了折線圖以外的圖像, 則沒有分)</p>
月份	最高溫度 (°C)																		
一月	13																		
二月	9																		
三月	16																		
四月	26																		
五月	23																		
六月	32																		
七月	34																		

教育局
2018 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」

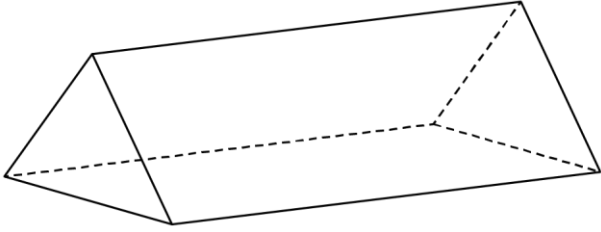
可跳過的步驟以陰影表示。

替代題解以方框包圍。

分卷三 (9MC3) 甲部 (每題 1 分)

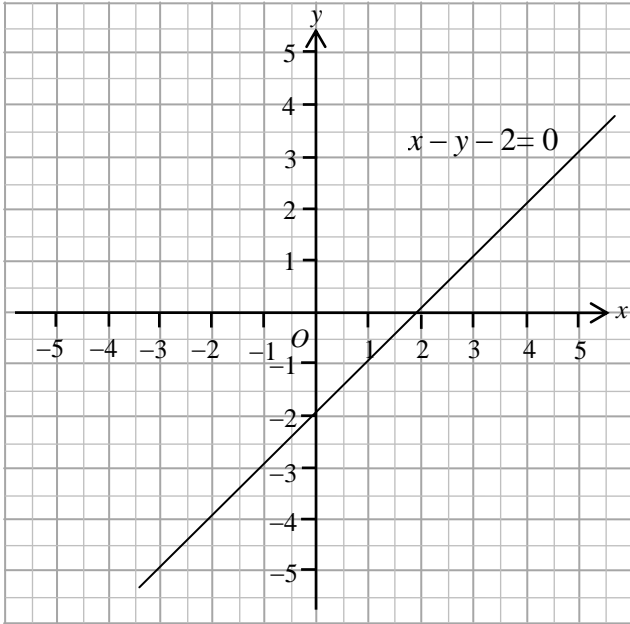
1. C (9MC4-1)
2. B
3. A (9MC2-3)
4. A
5. D
6. C (9MC4-4)
7. D (9MC2-7)
8. D
9. B (9MC2-9)
10. D
11. C (9MC2-11)
12. C
13. B
14. D (9MC2-14)
15. C
16. B (9MC4-16)
17. B (9MC2-17)
18. A (9MC4-18)
19. A
20. A (9MC2-20)

分卷三 (9MC3) 乙部

題號	答案	分額	註
21. (9MC2-21)	(i) $+5$ / 5 cm 表示薄扶林水塘的水位上升了 5 cm。 (ii) -4 cm 表示城門水塘的水位下降了 4 cm。	1	全對才給分
22.	0.037	1	
23. (9MC4-23)	小於 $\sqrt{20}$ 的正整數有 4 個。	1	
24.	$2n$	1	
25.	$5a^2 - ab$	1	
26.	$4x^2 - y^2$	1	
27.	$(x+9)(x+1)$	1	
28.		1	
29. (9MC4-29)	$r = 9$	1	
30. (9MC2-30)	$-\frac{1}{5} > -100$	1	
31.	$y = 40^\circ$	1	不考慮單位
32.	$\angle EAV$ / $\angle VAE$ / $\angle VAC$ / $\angle CAV$	1	
33.	$x = 45^\circ$	1	不考慮單位
34.	P 點的坐標是 (4 , 3) 。	1	全對才給分
35.	$AB = 26$ 單位	1	
36.	(1) \rightarrow (3) \rightarrow (4) \rightarrow (2)	1	

題號	答案	分額	註
37.	嘉倩的加權平均分數是 <u>82.4</u> 。	1	
38. (9MC4-38)	(a) 該公司有 <u>17</u> 名員工。 (b) 員工年齡的眾數是 <u>27</u> 歲。 (c) 獲得額外交通津貼的員工有 <u>3</u> 人。	1 (38a) 1 (38b) 1 (38c)	
39.	所求的概率 = $\frac{61}{300}$	1	或 0.203

分卷三 (9MC3) 丙部

題號	答案	分額	註								
40.	$\begin{aligned} \text{本利和} &= \$3125 \times (1 + 4\%)^2 \\ &= \$3380 \end{aligned}$	1 (40-1) 1* (40-2) 1** (40-3)									
41.	$\begin{aligned} \text{圓柱的體積} \\ &= \pi(8^2)(20) \\ &= 1280\pi \text{ cm}^3 \end{aligned}$	1 (41-1) 1* (41-2) 1** (41-3)									
42.	$\begin{aligned} \text{平行四邊形的面積} \\ &= (6-2) \times (8-3) \\ &= 20 \text{ 平方單位} \end{aligned}$	1 (42-1) 1* (42-2) 1** (42-3)	或其他正確方法								
43.	$\begin{aligned} \text{實際長度} &= 1.2 \times 60 \\ &= 72 \text{ m} \end{aligned}$	1 (43-1) 1* (43-2) 1** (43-3)									
44. (9MC2-44)	<table border="1" style="margin-bottom: 10px;"> <tr> <td>x</td> <td>-2</td> <td>2</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td>-4</td> <td>0</td> <td>2</td> </tr> </table> 	x	-2	2	4	y	-4	0	2	1* (44-1) 1 (44-2) 1* (44-3)	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 (2, 0)， x 值的範圍必須包含 -2 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	-2	2	4								
y	-4	0	2								

題號	答案	分額	註
45.	明信片的長度大約是郵票長度的 6 倍，而闊度大約是郵票闊度的 3 倍 \therefore 明信片面積 $\approx (3 \times 6 \times 4 \times 3) \text{ cm}^2$ $= 216 \text{ cm}^2$	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"> 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	<ul style="list-style-type: none"> 具合理估算策略，但題解並不完整，例如只估算了明信片的長度大約是郵票長度的 6 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	<ul style="list-style-type: none"> 答案必須輔以合理解釋及位於可接受範圍內 可接受明信片的長度是郵票長度的 5-7 倍，闊度是郵票闊度的 3-4 倍 明信片面積的可接受範圍： 180 cm^2 至 336 cm^2
46. (9MC4-43)	$\angle FBC + 62^\circ + 58^\circ = 180^\circ$ (直線上的鄰角) $\angle FBC = 60^\circ$ $\angle BGE = 60^\circ$ (已知) $\therefore \angle FBC = \angle BGE$ $\therefore BC \parallel GE$ (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，但至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.	(a)	1* (47a)	全對才給分															
	<table border="1"> <tr> <td>款項 (\$)</td> <td>100 – 124</td> <td>125 – 149</td> <td>150 – 174</td> <td>175 – 199</td> </tr> <tr> <td>組中點 (\$)</td> <td>112</td> <td>137</td> <td>162</td> <td>187</td> </tr> <tr> <td>頻數</td> <td>8</td> <td>14</td> <td>16</td> <td>2</td> </tr> </table>			款項 (\$)	100 – 124	125 – 149	150 – 174	175 – 199	組中點 (\$)	112	137	162	187	頻數	8	14	16	2
	款項 (\$)			100 – 124	125 – 149	150 – 174	175 – 199											
	組中點 (\$)	112	137	162	187													
頻數	8	14	16	2														
(b) 該算術平均數 = $\frac{112 \times 8 + 137 \times 14 + 162 \times 16 + 187 \times 2}{40}$ = \$144.5	1 (47b1)	正確方法																
	1* (47b2) 1** (47b3)																	

教育局
2018 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. C (9MC3-1)
2. D
3. C
4. C (9MC3-6)
5. A
6. A (9MC1-8)
7. D (9MC1-9)
8. A
9. A
10. B (9MC1-5)
11. B
12. D (9MC1-4)
13. B
14. C (9MC1-14)
15. B
16. B (9MC3-16)
17. C
18. A (9MC3-18)
19. D
20. D (9MC1-20)

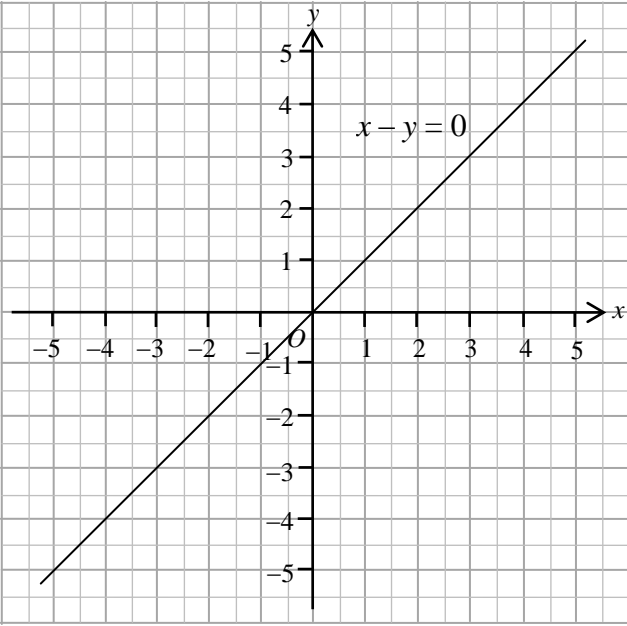
分卷四 (9MC4) 乙部

題號	答案	分額	註
21.	$\frac{1}{4}$	1	
22.	多項式的項數是 <u>4</u> 。	1	
23. (9MC3-23)	小於 $\sqrt{20}$ 的正整數有 <u>4</u> 個。	1	
24.	$x = \underline{-162}$ $y = \underline{486}$	1	全對才給分
25.	$6x^2 + 6xy - 18x$	1	
26.	$5x(x + 3y)$	1	
27.	$B = \frac{12 - A}{5}$	1	
28. (9MC1-28)	$x = \underline{-15}$	1	
29. (9MC3-29)	$r = \underline{9}$	1	
30.	$x \geq 18$	1	
31.	I, X	1	全對才給分
32.	(a) $\triangle LMN \sim \triangle PQR$ (b) 三邊成比例	1	全對才給分
33.	$x = \underline{131^\circ}$	1	不考慮單位
34.	$\angle BHC / \angle CHB / \angle AED / \angle DEA$	1	
35.	A 點的極坐標是(<u>4</u> , <u>60°</u>)。	1	必須全對及順序
36.	$\theta = \underline{21.7^\circ}$	1	r.t. 21.7° 不考慮單位

題號	答案	分額	註													
37. (9MC2-37)	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">跳高成績 (表一)</th> </tr> <tr> <th>高度 (cm)</th> <th>頻數</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>110 – 119</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>120 – 129</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>130 – 139</td> <td>7</td> </tr> </tbody> </table>	跳高成績 (表一)		高度 (cm)	頻數	110 – 119	3	120 – 129	5	130 – 139	7	1* (37-1)	全對才給分			
	跳高成績 (表一)															
高度 (cm)	頻數															
110 – 119	3															
120 – 129	5															
130 – 139	7															
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">跳高成績 (表二)</th> </tr> <tr> <th>高度 (cm)</th> <th>頻數</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>110 – 115</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>116 – 121</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>122 – 127</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>128 – 133</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>134 – 139</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	跳高成績 (表二)		高度 (cm)	頻數	110 – 115	2	116 – 121	2	122 – 127	3	128 – 133	5	134 – 139	3	1* (37-2)	全對才給分
跳高成績 (表二)																
高度 (cm)	頻數															
110 – 115	2															
116 – 121	2															
122 – 127	3															
128 – 133	5															
134 – 139	3															
38. (9MC3-38)	(a) 該公司有 <u>17</u> 名員工。 (b) 員工年齡的眾數是 <u>27</u> 歲。 (c) 獲得額外交通津貼的員工有 <u>3</u> 人。	1 (38a) 1 (38b) 1 (38c)														
39. (9MC1-39)	算術平均數 = <u>6</u> 中位數 = <u>7</u>	1 (39-1) 1 (39-2)														

分卷四 (9MC4) 丙部

題號	答案	分額	註
40. (9MC1-40)	利息 = $3750 \times 2\% \times 3$ = \$225	1 (40-1) 1* (40-2) 1** (40-3)	
41.	$AB^2 = GB^2 - GA^2$ = $27.3^2 - 25.2^2$ = 110.25 $AB = 10.5 \text{ m}$	1 (41-1) 1* (41-2) 1** (41-3)	
42.	$\tan \angle BCT = \frac{TB}{BC}$ $\tan \angle BCT = \frac{85}{140}$ $\angle BCT \approx 31.26373169^\circ$ $\angle BCT = 31.3^\circ$ (準確至三位有效數字) \therefore 由 C 測得 T 的仰角是 31.3°	1 (42-1) 1* (42-2) 1** (42-3)	r.t. 31.3°
43. (9MC3-46)	$\angle FBC + 62^\circ + 58^\circ = 180^\circ$ (直線上的鄰角) $\angle FBC = 60^\circ$ $\angle BGE = 60^\circ$ (已知) $\therefore \angle FBC = \angle BGE$ $\therefore BC \parallel GE$ (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	

題號	答案	分額	註								
44. (9MC1-44)	<table border="1" data-bbox="268 286 727 385"> <tr> <td>x</td> <td>-3</td> <td>1</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td>-3</td> <td>1</td> <td>4</td> </tr> </table> 	x	-3	1	4	y	-3	1	4	<p>1* (44-1)</p> <p>1 (44-2)</p> <p>1* (44-3)</p>	<p>全對才給分</p> <p>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 (1, 1)，x 值的範圍必須包含 -3 至 4。</p> <p>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)</p> <p>如上表不完整但沒有錯誤，圖像亦正確，可給 (0, 1, 1)。</p>
x	-3	1	4								
y	-3	1	4								
45.	<p>購買紀念品所需的總金額</p> $= \$29.9 \times 598$ $\leq \$30 \times 600$ $= \$18000$ $< \$20000$ <p>∴學生會有足夠金錢購買紀念品。</p>	<p>0 0 沒有任何證據顯示使用估算策略解題及判別合理性</p> <p>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</p> <p>1 1 合理地作估算及提供適當理由</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 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 ◆ 只正確寫出畫有底線數值的近似值，沒有或錯誤估算購買紀念品的總金額 ◆ 正確估算購買紀念品的總金額，但欠缺結論或結論錯誤 ◆ 方法正確，但解答過程有錯誤 ◆ 不需考慮單位及題解 ◆ 結論必須正確並輔以合理解釋 								

題號	答案	分額	註																							
46.	扇形的面積 $= \pi(9^2) \left(\frac{55^\circ}{360^\circ} \right)$ ≈ 38.87720909 $= 38.9 \text{ cm}^2 \text{ (準確至 3 位有效數字)}$	1 (46-1) 1* (46-2) 1** (46-3)	r.t. 38.9 cm^2																							
47.	(a) <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="3">第二枚硬幣(\$)</th> </tr> <tr> <th colspan="2"></th> <th>2</th> <th>5</th> <th>10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th rowspan="3" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">第一枚硬幣(\$)</th> <th>2</th> <td style="background-color: black;"></td> <td>(2, 5)</td> <td>(2, 10)</td> </tr> <tr> <th>5</th> <td>(5, 2)</td> <td style="background-color: black;"></td> <td>(5, 10)</td> </tr> <tr> <th>10</th> <td>(10, 2)</td> <td>(10, 5)</td> <td style="background-color: black;"></td> </tr> </tbody> </table> (b) 家強抽出硬幣的金額多於 \$13 的概率 = $\frac{1}{3}$			第二枚硬幣(\$)					2	5	10	第一枚硬幣(\$)	2		(2, 5)	(2, 10)	5	(5, 2)		(5, 10)	10	(10, 2)	(10, 5)		1* (47a) 1* (47b)	全對才給分
		第二枚硬幣(\$)																								
		2	5	10																						
第一枚硬幣(\$)	2		(2, 5)	(2, 10)																						
	5	(5, 2)		(5, 10)																						
	10	(10, 2)	(10, 5)																							